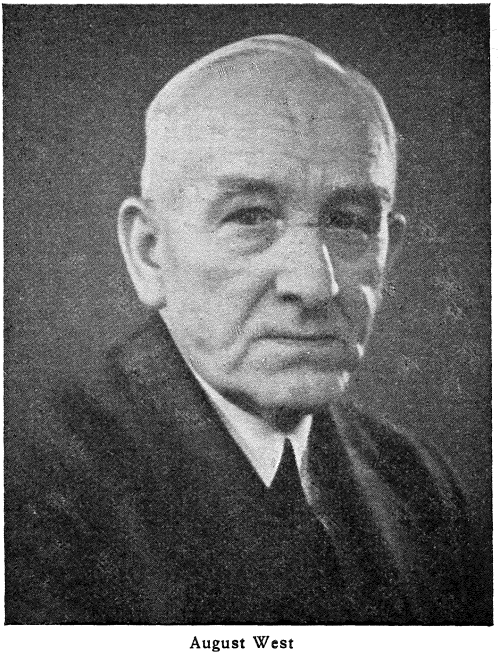
ENTOMOLOGISKE MEDDELELSER

UDGIVNE AF
ENTOMOLOGISK FORENING
KØBENHAVN



August West
1874–1949

XXXIII BIND

KØBENHAVN
ENTOMOLOGISK FORENINGS FORLAG
N. T. KRØYERS BOGTRYKKERI – KGS. LYNGBY
1964

Udgivelsen er bekostet af Carlsbergfondet.

Redaktion: Dr. phil. Børge Petersen.

INDHOLD

VICTOR HANSEN: Fortegnelse over Danmarks biller (Coleoptera).

Fortegnelse

over

Danmarks biller (Coleoptera)

af
Victor Hansen

FORORD.

I 1940—41 fremkom som »Entomologiske Meddelelser«, bind XXI, en af August West udarbejdet »Fortegnelse over Danmarks biller, deres udbredelse i Danmark, forekomststeder og -tider, biologi m. m.«.

Dette udmærkede arbejde var den første samlede, udførlige fortegnelse over Danmarks biller og afhjalp utvivlsomt et stærkt savn. Det blev i 1947 suppleret med et af August West udarbejdet, fyldigt tillæg, der ligeledes fremkom i »Entomologiske Meddelelser«, bind XXV: 3—141.

Derefter er der ikke kommet noget samlet tillæg til fortegnelsen, men — bortset fra enkelte spredte meddelelser — kun korte, årlige tillæg om tilkomne nye arter for faunaen, forfattet af West (Ent. Medd. XXV: 209—211 og 326—327), og efter hans død i 1949 af mig (XXV: 405—406 og 465—466, XXVI: 278—279 og 502—504, XXVII: 41—42, 91—92 og 309—310, XXVIII: 156 og 333—334, XXIX: 151—152 og 323—325 og XXXI: 242—244 og 319—322).

I tiden siden 1947 er kendskabet til den danske billefauna og dens biologi blevet betydeligt forøget. En kreds af entomologer har dels foretaget grundige indsamlinger, der har bragt adskillige nye arter og mange nye fund af sjældne arter for dagen, dels gennemført studier over mange arters biologi og udvikling. Endvidere er behandlingen af billerne i værket »Danmarks Fauna« ført til afslutning i bindene XIII—XX, der bl. a. omfatter bearbejdelsen af de vanskelige grupper Clavicornierne og Staphylinerne. Og endelig er der i udenlandsk, navnlig nordisk og tysk litteratur, fremkommet adskillige arbejder af stor betydning for kendskabet til vor billefaunas biologi.

Under disse forhold er det fundet tiltrængt at få udarbejdet en ny samlet billefortegnelse, og det er dette arbejde, som hermed forelægges. Det bemærkes i denne forbindelse, at den nye Catalogus coleop-

terorum Fennoscandiae et Daniae af 1960 ikke indeholder oplysninger om arternes hyppighed og biologi.

Fortegnelsen er affattet efter de samme retningslinjer som West's fortegnelse, således at den indeholder oplysninger om de enkelte arters udbredelse og hyppighed i Danmark og om biologiske forhold i den udstrækning, som de naturlige rammer for en sådan fortegnelse gør det muligt, idet der iøvrigt er givet henvisninger til litteratur, hvor mere udførlige oplysninger kan findes.

Ved angivelsen af de enkelte arters udbredelse her i landet er fulgt den nu sædvanlige inddeling i tre områder: Jylland, Øerne og Bornholm (J, Ø, B). Als, Fanø, Samsø, Anholt og Læsø er henregnet til Jylland, hvorefter »Øerne« omfatter Langeland, Ærø, Tåsinge, Fyn, Lolland, Falster, Møn og Sjælland med tilliggende mindre øer. Findestedernes rækkefølge er indenfor de enkelte områder opført fra syd til nord. Hvad særligt Bornholm angår, må bemærkes, at der stadig er en del i det øvrige Danmark meget almindelige arter, der med ret stor sikkerhed kan antages at leve også på Bornholm, men hvis forekomst på denne ø endnu ikke er fastslået.

For de enkelte arter er der, ligesom i West's fortegnelse, givet en henvisning til et litteratursted, hvor imago er beskrevet, som regel et bind af »Danmarks Fauna«. Hvor der er anført to sidetal fra et sådant bind, vil det sidste tal som regel angå artens larvestadium. Også for arter, hvis larvestadium ikke er behandlet i »Danmarks Fauna« — navnlig arterne i bind XII—XVII — er der i det omfang, det har ladet sig gøre, givet en henvisning til larvelitteratur.

Med hensyn til systematik og nomenklatur er i det store og hele fulgt »Danmarks Fauna« og den ovennævnte nordiske katalog, dog med sådanne afvigelser, som ny litteratur gør naturlige.

En nummerering af de arter, der hører til vor fauna, er ikke anset for påkrævet eller hensigtsmæssig. Arter, der kan ventes at blive fundet hos os, navnlig fordi de er fundet i Skåne eller i Nordtyskland, særlig Slesvig-Holsten og Lübeck-Hamburgegnen, eller fordi de er udskilt fra arter, hørende til vor fauna, er medtaget i kantet parentes med navnet trykt med kursiv i stedet for med fedt.

I slutningen af bindet findes en kort oversigt over familierne med sidehenvisning, en liste over forkortelser, litteraturliste, der efter arbejdets karakter ikke er udtømmende, og et register dels over slægter og højerestående grupper, dels over arter.

Fra mange sider har jeg modtaget værdifuld hjælp ved udarbejdelsen af den foreliggende fortegnelse, og jeg retter en tak til alle, der således har ydet mig bistand, fagentomologer så vel som amatører, danske som fremmede — først og fremmest naturligvis nordiske — coleopterologer.

Og endelig takker jeg Carlsbergfondet, der har bekostet trykningen af arbejdet.

Adephaga.

Caraboidea.

Cicindelidae.

D. F. XI: 4, 244; Sv. Insektf. 9, *Carabidae* (2. oplag) (af Carl H. Lindroth) 1961: 22—24. Jfr. van Emden i E. M. M. 1943: 211—213 (larver).
Rovdyr både som larve og imago.

Cicindela L.

Solskinsdyr, der løber og flyver hurtigt. Som regel sker parring og æglægning om sommeren, hvorefter larven overvintrer i tredje stadie; forpupning næste sommer og udvikling nogen tid efter. Imago overvintrer, *C. silvatica* og *campestris* oftest uden at forlade puppelejet. Jfr. G. Larsson i E. M. 20: 597 ff.

silvatica L. (D. F. XI: 5; Li. I: 388, II: 158). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Vardeegnen, Silkeborgegnen, mellem Århus og Viborg, v. f. Ebeltoft, Højbjerg, Als odde ved Mariager fjord, Kås hede i Salling, mellem Nibe og Hvalpsund, Hansted-reservatet; Øster Hæsinge (Sydfyn), Tromnæs, Hørsholm, Rørvig, Tisvilde, Hornbæk; mellem Arnager og Stampen, Hasle, Finnedalen, Allinge. På hedebund og i åbne sandede fyrreskove. Maj-juni, aug., sjældnere i juli.

hybrida L. (D. F. XI: 6, 248; Li. I: 384, II: 156). Ret alm. (J, Ø, B). På tør sand- og grusbund, ofte nær sø- og strandbredder og i klitter. Maj-juni (overvintrede eks.), aug.-sept. (nyklækkede eks.). Larve fundet $^{10}/_{5}$, forp. $^{17}/_{7}$, udv. $^{2}/_{8}$.

maritima Dej. (D. F. XI: 6, 249; Li. I: 386, II: 157). Sjælden (J, B). Sønderborg, Rømø ($^{3}/_{7}$), Fanø (sept.), Anholt; Dueodde. Hos os udelukkende på sandbund nær strandbredder. Om artens biotop se A. West i E. M. 16: 443; om dens morfologi og biologi H. v. Lengerken 1929: 20 ff og Horion 1959: 550.

campestris L. (D. F. XI: 5, 248; Li. I: 382, II: 155). Alm. (J, Ø, B). Vor mest eurytope art, f. eks. på sand-, grus-, ler- og tørvebund både i og uden for skove. Oftest i maj-juni. Om artens udvikling se Sigurd Nielsen i E. M. 24: 170 ff (jfr. også Kr. og S. III: 282—283); om racer: Karl Mandl i K. R. 1944: 1—13.

Carabidae

D. F. XI: 7, 249; XX: 205; Sv. Insektf. 9, *Carabidae* (2. oplag) (af Carl H. Lindroth) 1961.

Jfr. endvidere Burmeister 1939 og E. Bro Larsen 1936. Om larverne se, foruden D. F. XI: 269—360, van Emden i Trans. R. Ent. Soc. 1942: 1—99 (bestemmelsestabel over slægterne) samt litteraturhenv. i Sv. Insektf. 9, 1961: 199—202. Jfr. også Kr. og S. I: 59—60, II: 179—181, III: 284—305.

De fleste løbebiller er rovdyr både som larve og imago, men nogle arter er dog, helt eller delvis, planteædere. De fleste arter overvintrer som imago, nogle arter tillige (enkelte muligt udelukkende) som larve. Hvor intet særligt er nævnt, overvintrer arten i hvert fald i overvejende grad kun som imago.

Udførlige biologiske og økologiske oplysninger om arterne findes hos Sv. G. Larsson 1939 (citeret som La.) og Carl H. Lindroth, bind I—II, 1945—49 (citeret som Li.). Jfr. også Kr. 1915: 172—174, 1919: 30—31, Kr. og S. I: 59—60, II: 179—181, III: 284—305.

Cychrus F.

caraboides L. (D. F. XI: 28, 274; Lindr. I: 394, II: 160; La: 355). Alm. (J, Ø, B). I skove, navnlig løvskove, især under mos og bark af gamle stubbe på mørk bund. Marts-dec., sjældnest i juli. Lever overvejende af snegle. Ovenvintrer både som imago og larve.

Af de to indbyrdes kun vagt afgrænsede former, *caraboides* L. og *rostratus* L., er den sidstnævnte den almindeligste.

Carabus L.

Nogle arter, f. eks. *nitens* og *glabratus,* kan træffes løbende fremme om dagen, andre er aften- eller natdyr.

arvensis Hbst. (D. F. XI: 26, 268; Li. I: 340, II: 139; La: 351). Udbredt (J, Ø, B); ret hyppig mange steder i Jyllands magre egne, sjælden på øerne (fundet bl. a. ved Sorø og Tisvilde). På hede- og sandbund både i og uden for skove. Talrigst i maj.

granulatus L. (D. F. XI: 25, 269; Li. I: 354, II: 145; La.: 351). Meget alm. (J, Ø, B). På fugtig, gerne leret, humusblandet bund, både i og uden for skove. Talrigst apr.-maj.

clathratus L. (var. **jansoni** Kr.) (D. F. XI: 25, 269; Li. I: 345, II: 141; La.: 351). Udbredt (J, Ø). Vor mest hygrophile art. I moseegne og på fugtige strandfælleder, ret alm. i Jylland, mindre hyppig på øerne. Talrigst i maj.

cancellatus Ill. (D. F. XI: 26, 267; Li. I: 343, II: 140; La.: 352). Ret alm. (J, Ø, B). På forskelligartet, åben, gerne leret eller sandet bund. Talrigst i maj-juni.

nemoralis Müll. (D. F. XI: 26,269; Li. I: 362, II: 147; La: 350). Meget alm. (J, Ø, B). Vor mest eurytope art. Hyppigst i lunde og haver, men også på åben bund. Talrigst i apr.-maj og aug.

hortensis L. (D. F. XI: 27, 271; Li. I: 357, II: 146; La.: 353). Meget alm. (J, Ø, B). I skove. Talrigst i aug.-sept.; ofte om aftenen på sukkerlokning. Overvintrer både som larve og imago.

glabratus Payk. (D. F. XI: 27, 272; Li. I: 352, II: 149; La: 355). Udbredt, men sjælden (J, Ø). F. eks.: Frøslev mose, egnen Uldum—Silkeborg—Skanderborg—Århus, Buderupholm, Dronninglund; Nordsjællands skove. Især i skove. Maj-aug. Overvintrer antageligt både som larve og imago.

problematicus Hbst. *(catenulatus auct.)*. (D. F. XI: 23, 271; Li. I: 367, II: 149; La.: 352). Kun fundet i Jylland, hvor den er ret udbredt. Især på tør hedebund både i og uden for skove. Talrigst i maj-juli.

nitens L. (D. F. XI: 24, 270; Li. I: 365, II: 148; La. 351). Udbredt, men temmelig sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Fanø, Esbjerg, Grimstrup krat, egnen Uldum—Skanderborg—Silkeborg, Ranum, Frederikshavn, Skagen; Amager fælled (for mange år siden), Gurre, Hornbæk, Tisvilde, Nakkelyng, Sjællands odde; Hammeren. Dels på åben, tør, især lyngklædt bund, dels på mosebund, især i tørvemoser. En udpræget forårsart, oftest taget i maj-juni, kun sjældent i aug.-sept. Om artens levevis se K. Kristensen Fl. og F. 1910: 33 ff.

[*auratus* L. (D. F. XI: 24; Li. I: 342). Fundet ved Flensburg i 1897. I nyere tid (1934—36) er resterne af et eks. fundet i Sanddalen, syd for Hørsholm. (J. Birket-Smith i E. M. 24: 290). Dette fund såvel som et fund af 2 eks. i sept. 1897 på en åben plads i Kobbermølleskoven tæt ved vor sydgrænse, er antageligt af tilfældig karakter, og det er ikke særlig sandsynligt, at arten hører hjemme hos os. Den foretrækker åben, leret, gerne kulturpræget bund.]

convexus F. (D. F. XI: 27, 270; Li. I: 348, II: 142; La. 350). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På åben eller noget skygget, sandet eller gruset, gerne humusblandet bund. Talrigst om foråret og i aug.

intricatus L. (D. F. XI: 24, 272; Li. I: 359, II: 142; La: 351). Sjælden og stedegen (J, Ø, B). Sønderjylland, Vejle Nørreskov, Grejsdalen, Rye—Silkeborgegnen, Hald skov; Fyn; Almindingen, Nexø, Rø, Klintelykke skov ved Sandkås, Hammeren. I skove, især løvskove; træffes om vinteren især under tykke mospuder på træstubbe og større sten; i Tyskland ofte fundet overvintrende dybt i rodnettet af væltede træer. Talrigst i okt. Nyklækkede eks. i aug.

violaceus L. (D. F. XI: 22, 273; Li. I: 370, II: 150; La.: 354). Alm. (J, Ø, B). I skove, både løv- og nåleskove, oftest på ret tør bund. Talrigst i juni-aug.; ofte om aftenen på sukkerlokning. Overvintrer både som imago og larve. Om de danske former se Karl Mandl i Opusc. Ent. 1962: 193—208, især 207.

coriaceus L. (underslægt *Procrustes* Bon.). (D. F. XI: 22, 273; Li. I: 349, II: 143; La.: 353). Udbredt og ikke ret sjælden (J, Ø, B). Hyppigst i skove, hos os især løvskove, kun ganske undtagelsesvis og vist tilfældigt på åben bund, således engang i antal på høstede rapsmarker. Talrigst for- og efterår. Overvintrer både som imago og larve.

Calosoma Web.

inquisitor L. (D. F. XI: 17, 264; Li. I: 333, II: 137; La: 356). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I lys løvskov, især egeskov. Imago træffes i maj-juni på træer og buske, især eg, hvor den jager sommerfuglelarver, bl. a. af *Tortrix viridana* L. larven på jordbunden. Overvintrer som imago i puppelejet i jorden. Talrigst i juni. Jfr. Kr. 1915: 172—173.

sycophanta L. (D. F. XI: 18, 264, Li. I: 338, II: 138; La: 356). Sjælden og hos os oftest kun enkeltvis (J, Ø, B). Nybøl ved Åbenrå, Haderslev, Stursbøl plantage, Rye Sønderskov (2 eks. 29/6 1942); Vardberg ved Odense, Vester Ulslev, Nykøbing F., Bøtø, Stubbekøbing, Møn, Herlufsholm, Ringsted, Roskilde, København (i Langebros Dampmølle 10/8), Ordrup, Gribskov (på vejen mellem Hillerød og Fredensborg); Rønne, Arnager strand (1 stk. flyvende 18/6 1947), Snogebæk (1 stk. på stranden juli 1938), Randkløven (2 døde stkr. på stranden 26/6-28/5 1937). I løv- og nåleskove, hvor både imago og larve går op i træerne og jager sommerfuglelarver, f. eks. nonnen *(Lymantria monacha* L.) og ege-processionsspinderen *(Thaumatopoea processionis* L.). Overvintrer som imago i puppelejet i jorden, i Tyskland ofte fundet dybt i rodnettet af væltede træer og opgravede stubbe. Arten flyver vidt omkring, og de danske fund angår antageligt — ligesom de svenske — tilfældigt tilflyvende eksemplarer. Oftest i juni-juli.

auropunctatum Hbst. *(sericeum* F.). (D. F. XI: 18, 265; Li. I: 331, II: 137; La.: 357). Sjælden, men undertiden i antal (J, Ø). Abkær mose, Haderslev, strandfælleder syd for Måde ved Esbjerg, Esbjerg vesterstrand, Fanø (under kornneg), Stadil fjord, Holmsland klit, Udby strand (ved Randers), Samsø; Hyllekrog (Sydlolland), Amager fælled (for mange år siden). Fortrinsvis på strandfælleder. Både imago og larve jager larver af spindere og ugler; de går ikke op på planter. Imago kommer især frem henimod solnedgang. Talrigst i juni og aug.

reticulatum F. (D. F. XI: 19, 265; Li. I: 336, II: 138; La.: 357). Meget sjælden, kun fundet i Sydjylland: Rends, Frøslev mark syd for Frøslev plantage (3 stkr. løbende fremme om morgenen kl. ca. 5, juni 1898; vist nok det sidste danske fund), Fårehus nord for Frøslev plantage, Løgumkloster, Over Jerstal, nordvest for Kolding (på en sandmark, siddende i toppen af en tidsel), vest for Vejle. På tør sandbund, dels på åbne heder, dels i lys fyrreskov. Imago går kun undtagelsesvis, larven måske hyppigere, op på planter; de lever antagelig overvejende af sommerfuglelarver. Maj-sept., oftest i juni.

Leïstus Froel.

Arterne kan findes hele året, talrigst i juni-sept.; de overvintrer næsten udelukkende som larve.

rufomarginatus Dft. (D. F. XI: 30, 281; Li. I: 530, II: 217; La.: 361). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). I skove, især bøgeskove, på halvskygget, ret fugtig bund.

rufescens L. (D. F. XI: 31, 280; Li. I: 528, II: 216; La.: 360). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På fugtig, skygget bund i skove, især løvskove.

ferrugineus L. (D. F. XI: 30, 280; Li. I: 526, II: 215; La.: 360). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). Både i og uden for skove, og ikke så fugtigheds- og skyggekrævende som de to foregående. Foretrækker sand- eller grusbund. Om larvens vinteraktivitet se Thure Palm i Sv. E. T. 1962: 194—197.

Nebria Latr.

livida L. (D. F. XI: 32, 278; Li. I: 552, II: 225; La.: 359). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Halk, Gravenshoved, Esbjerg, Treldenæs, Marselisborg; Trappeskov (Ærø), Gedser, Møns klint, Furesø, Birkerød, Tisvilde; stranden udfor Byå, Arnager. Ved søbredder og ved foden af havskrænter, på solåben, fugtig, leret eller ler- og sandblandet bund, ofte ved kildevæld. Under sten og lerklumper eller i lersprækker; natdyr. Maj-sept. ,talrigst i juni. Overvintrer som larve.

Var. **lateralis** F. er udbredt sammen med hovedformen.

brevicollis F. (D. F. XI: 32, 278; Li. I: 546, II: 223; La.: 358). Meget alm. (J, Ø, B). Især på skygget, noget fugtig muldbund i løvskove, sjældnere på åben bund. Hele året, talrigst i juli-aug. Antages at overvintre som larve, i et vist omfang også som imago. En spæd larve er fundet $^{22}/_{9}$, to næsten fuldvoksne larver $^{13}/_{4}$ (Kr. og S. II: 179).

salina Fairm. (D. F. XI: 33, 278; Li. I: 556, II: 227; La.: 358). Udbredt, men ikke alm., tidligere forvekslet med *brevicollis* (J, Ø, B). Foretrækker åben, noget fugtig, lerblandet sand- eller grusbund; sjældnere på tørvebund. April-sept., talrigst i juni. Antages at overvintre som larve, i et vist omfang også som imago.

Notiophilus Dum.

Arterne kan findes hele året.

pusillus Waterh. (D. F. XI: 36, 283; Li. I: 566, II: 232; La.: 363). Ret sjælden (J, Ø, B). Foretrækker åben, tør eller ret tør sand- eller grusbund. Talrigst i juni-juli. Overvintrer hos os antagelig overvejende som imago, muligvis også i et vist omfang som larve.

aquaticus L. (D. F. XI: 35, 283; Li. I: 558, II: 228; La.: 361). Ret alm. (J, Ø, B). Eurytop, men foretrækker åben, lidt fugtig grusbund. Talrigst i juli-aug. Overvintrer antagelig både som imago og larve.

palustris Dft. (D. F. XI: 36, 284; Li. I: 564, II: 231; La.: 362). Alm. (J, Ø, B). Foretrækker fugtig, skygget muldjord især i løvskove, men også på åben eng- og mosebund. Talrigst for- og efterår.

germinyi Fauv. (*hypocrita* Putz.). (D. F. XI: 37, 284; Li. I: 562, II: 230; La.: 362). Udbredt og ikke ret sjælden (J, Ø). På lignende steder som *aquaticus*, som den ofte forekommer sammen med. Talrigst i juli-aug. Overvintrer antageligt hovedsageligt som larve.

rufipes Curt. (D. F. XI: 37, 285; Li. I: 570; La.: 362). Sjælden (J, Ø). Haderslevegnen, Esbjerg, Moesgård, Høskov; Sundby Storskov, København (eng ved batteriet Kvintus), Fuglesangssøen, Bøllemosen (under birkeløv), Malmmosen. Foretrækker noget fugtig og skygget bund, især i løvskove. Talrigst for- og efterår.

biguttatus F. (D. F. XI: 38, 284; Li. I: 560, II: 229; La.: 363). Meget alm. (J, Ø, B). En udpræget skovart, der foretrækker noget fugtig, ikke for skygget bund, især i løvskove. Talrigst i juli-sept.

[*substriatus* Waterh. (D. F. XI: 38). Et enkelt eks. fundet ved Eutin i Holsten i 1909.]

Blethisa Bon.

multipunctata L. (D. F. XI: 41, 287; Li. I: 302, II: 125; La.: 365). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På åben, sumpet, planteklædt, gerne mere eller mindre leret bund. Hyppigst i maj-juni. 1 larve fundet $^{15}/_{7}$, udv. $^{19}/_{7}$, mange fuldvoksne larver $^{27}/_{7}$ (Kr. 1919: 31).

Elaphrus F.

Arterne overvintrer som imago. Larver er fundet i juni-juli (Kr. og S. I: 59, III: 288—289).

uliginosus F. (D. F. XI: 41; Li. I: 466, II: 191; La.: 365). Sjælden og meget lokal og sporadisk forekommende (J, Ø, B). F. eks.: Haderslev, Kolding, Esbjerg, Horsens, Randers; Tåsinge, Fåborg, Nykøbing F., Bøtø nor, Sundby Storskov, Knuthenborg, Herlufsholm, Boserup, Vallensbæk mose, Lyngby Åmose; Almindingen. På fugtig, mere eller mindre planteklædt, især mosrig, forskelligartet bund, f. eks. lerblandet sandbund og tørvebund; ofte nær saltvand. Talrigst i apr.-juni.

cupreus Dft. (D. F. XI: 43, 289; Li. I: 460, II: 188; La.: 365). Alm. (J, Ø, B). På meget fugtig, oftest mere eller mindre skygget og planteklædt bund, helst med nogen humusblanding, både i og uden for skove. Talrigst i maj-juni.

riparius L. (D. F. XI: 43, 289; Li. I: 464, II: 190; La.: 366). Alm. (J, Ø, B). På fugtig, solåben, mere eller mindre plantefattig, gerne sand- eller lerblandet bund. Talrigst i juni.

Loricera Latr.

pilicornis F. (D. F. XI: 44, 290; Li. I: 533, II: 218; La.: 366). Meget alm. (J, Ø, B). På fugtig, mere eller mindre skygget bund. Talrigst i maj.

Clivina Latr.

Tunnelgravende arter.

fossor L. (D. F. XI: 54, 296; Li. I: 392, II: 159; La.: 371). Meget alm. (J, Ø, B). På fugtig bund; meget eurytop, men foretrækker åben, ikke for stærkt bevokset bund og undgår ren sandbund. Talrigst i apr.-maj.

collaris Hbst. (D. F. XI: 54, XX: 206; Li. I: 390; La.: 372). Sjælden (Ø). Hidtil kun kendt fra Nordsjælland: Bispebjerg, Søborg mose,

Rødovre (i en kompostbunke med mange vandplanter), Ordrup (i antal i kompost omkring mistbænke i et gartneri, 6/6), Vejlesø ved Holte (i opskyl). I Sverige kun fundet i og ved drivhuse, i Tyskland bl. a. fundet på saltbund og i Hamburgegnen ved Elben på marskbund, der daglig overskylles af tidevandet (Sokolowski i Ent. Bl. 1955: 81). Talrigst i juni.

Dyschirius Bon.

Tunnelgravende arter, af hvilke de fleste træffes sammen med *Bledius*-arter, som de angriber og fortærer (jfr. E. Bro Larsen 1936: 123—130). Ofte forekommer flere arter sammen, f. eks. *thoracicus, obscurus, impunctipennis* og *politus*. De løber hyppigt fremme i varmt solskinsvejr. Arterne overvintrer kun som imago; de træffes talrigst i maj-juli.

thoracicus Rossi *(arenosus* Steph.) (D. F. XI: 49, 293; Li. I: 456, II: 187; La.: 368). Alm. (J, Ø, B). På hav-, sø- og åbredder. Især i kolonier af *Bledius arenarius,* men også sammen med andre Bledier og på steder, hvor der ikke lever Bledier.

obscurus Gyll. (D. F. XI: 50, 294; Li. I: 448, II: 184; La.: 369). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Halophil. På fugtig, meget fint, sterilt sand ved havet, især i klitter. Ofte sammen med *thoracicus* og i selskab med de samme Bledier, men mindre hyppigt.

politus Dej. (D. F. XI: 51, 292; Li. I: 450, II: 185; La.: 369). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På noget fugtig, gerne spredt planteklædt, gruset, sandet eller leret bund, ved kildevæld, på hav-, sø- og åbredder, også på saltbund.

[*neresheimeri* Wgn. (D. F. XI: 51, Li. I: 446). Fundet ved Hamburg. På fugtig, sand- eller lerbund.]

[*nitidus* Dej. (D. F. XI: 51; Li. I: 447, II: 183). Fundet ved Hamburg. Foretrækker vistnok humusblandede sandskrænter ved rindende vand; også ved bredden af damme og teglværksgrave. I selskab med Bledier, f. eks. *Bl. subterraneus.*]

impunctipennis Daws. (D. F. XI: 50, 294; Li. I: 441, II: 181; La.: 369). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B), hyppigst i Jylland; på Fyn f. eks. på stranden ved Løgismose, Møn; Dueodde, Neksø. Halophil. På fugtigt, fint, sterilt sand ved havet, især i klitter, i selskab med Bledier, især *Bl. arenarius.*

chalceus Er. (*nitidus* Schiø.). (D. F. XI: 50, 294; Li. I: 436, II: 177; La.: 369). Sjælden og oftest enkeltvis (J, Ø). Af findesteder kan anføres: Fanø, Esbjerg, Skallingen; stranden ved Dragør samt (i ældre tid) Amager fælled og Vester fælled. Halobiont; foretrækker ret stærkt saltholdig, mere eller mindre steril, ler- og sandblandet bund, der hyppigt overskylles af tidevandet, og er især taget sammen med *Bledius furcatus, spectabilis, diota* og *tricornis.*

salinus Schaum. (D F. XI: 52, 294; Li. I: 453, II: 183; La.: 370). Ret alm. (J, Ø, B). Halobiont; foretrækker noget fugtig, steril eller spredt

planteklædt sandbund, oftest umiddelbart ved havet og undertiden på steder, der overskylles af tidevandet. Oftest, men vistnok ikke altid, sammen med Bledier, bl. a. *Bl. diota, tricornis* og *opacus*.

aeneus Dej., Wgn. (D. F. XI: 52, 295; Li. I: 433, II: 177; La.: 370). Udbredt, ofte i selskab med *lüdersi*, men betydeligt sjældnere end denne (J, Ø, B). Hyppigst ved ferskvand, men også på saltholdig, oftest på mudret, sjældnere på sandet bund, på nøgne pletter i bundvegetationen. Ofte i selskab med Bledier, f. eks. *Bl. fractiornis*, men ikke afhængig af Bledier.

luedersi Wgn. (*aeneus* auct. ex. p., *unicolor* auct. nec Motsch.). (D. F. XI: 53, 295; Li. I: 444, II: 182; La.: 370). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund, både ved ferskvand og havet. Foretrækker mere eller mindre nøgne pletter i bundvegetationen på lerblandet eller tørvebund, f. eks. på marskbund. Ikke afhængig af Bledier.

intermedius Putz. (D. F. XI: 53; Li. I: 443, II: 181; La.: 370). Sjælden (J, Ø). Vemminglund, Jels sø, Fanø, Esbjerg, Funder, Marselisborg havskrænt, Borum bæk, Hansted-reservatet, Ravneholm, Donse. På fugtig bund, ofte på ikke eller meget spredt planteklædte, ler- og sandblandede havskrænter, i selskab med Bledier, f. eks. *Bl. longulus, erraticus* og *terebrans*.

angustatus Ahr. (D. F. XI: 51, Li. I: 435, II: 178; La.: 370). Sjælden (J, Ø). Havskrænterne ved Als Sønderskov og Halk, Fanø, Esbjerg vesterstrand, Skallingen, Sneum å ved Endrupholm, Hyby strand (nord for Fredericia), Løvenholt, Gødvad, Marselisborg havskrænt; Ærø, Møns klint, Tisvilde. Foretrækker lidt fugtigt, ler- og sandblandet, steril eller næsten steril bund og forekommer ofte på havskrænter. Vistnok altid i selskab med Bledier, bl. a. *Bl. erraticus* og *longulus*.

globosus Hbst. (D. F. XI: 53, 295; Li. I: 438, II: 179; La.: 371). Meget alm. (J, Ø, B). Overordentligt eurytop; på al slags fugtig bund, uden tilknytning til Bledier.

Omophron Latr.

limbatum F. (D. F. XI: 40, 286; Li. I: 575; II: 234; La.: 366). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På bredderne af fersk- eller saltvand, især på bredderne af større indsøer (f. eks. Ravn sø, Maribo sø, Furesø, Tissø). På sandet, ofte noget lerblandet, steril bund, i hvis øverste del dyrene opholder sig. Talrigst i juni-aug. Jfr. Kr. og S. III: 291—292.

Broscus Panz.

cephalotes L. (D. F. XI: 56, 297; Li. I: 314, II: 130; La.: 372). Meget alm. (J, Ø, B). På åben, mere eller mindre tør, forskelligartet, især sandet eller sandblandet bund, hvor den graver dybe gange og ved disses munding lurer på bytte. Maj-sept. Overvintrer som larve, i et vist omfang også som imago.

Miscodera Esch.

arctica Payk. (D. F. XI: 56; Li. I: 543, II: 222; La.: 372). Meget sjælden (J, B). Der foreligger kun 3 danske eks., et fra Ålbæk (juni 1873), et fra Blokhus ($^{19}/_{6}$ 1925) og et fra stranden udfor Hammeren ($^{15}/_{6}$ 1905). Coll. Z. M. Disse eks. kan tænkes at være tilskyllet fra Sverige, og det kan ikke anses for helt sikkert, at arten, der i det væsentlige er en circumpolær art, hører hjemme hos os. Den lever stenotopt på rigeligt stenet, stærkt sandblandet, gerne noget skygget morænebund med nogen overfladefugtighed og vegetation af *Calluna* eller *Empetrum*, f. eks. ved skovbryn og i lyse fyrreplantninger. Sammen med arten forekommer ofte *Cymindis vaporariorum* og *Amara quenseli* og altid *Byrrhus fasciatus* og *Cytilus sericeus*, der antagelig er artens sædvanlige bytte. Imago overvintrer og er altid taget i juni.

Asaphidion Gozis.

pallipes Dft. (D. F. XI: 58, 299; van Emden i Trans R. Ent. Soc. 1942: 61—62, 91 (larven). Li. I: 180, II: 75; La.: 373). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På ret tør, sandet, ofte noget lerblandet, yderst sparsomt bevokset, noget skygget bund, f. eks. ved sø- og åbredder, i grusgrave og på havskrænter. Overvintrer som larve. Talrigst i juni-aug. Larver fundet i apr.-maj (Kr. og S. III: 293).

flavipes L. (D. F. XI: 58; larven: Boldori i Boll. Soc. Ent. Ital. 1939: 99; Li. I: 178, II: 74; La.: 373). Ret alm. (J, Ø, B). På lignende steder som *pallipes*, dog foretrækker den fugtigere og stærkere lerblandet bund. Overvintrer som imago. Talrigst i maj-juni.

Bembidion Latr.

Alle vore arter, undtagen *lunatum*, overvintrer kun som imago, medens larvetiden falder om sommeren.

striatum F. (D. F. XI: 69; Li. I: 286, II: 117). Kun fundet ved Ulfshale på Møn under tang på stranden, 1 eks. $^{18}/_{5}$ 1932. (Coll. E. S.). Fundet er måske af tilfældig karakter, og det kan ikke anses for helt sikkert, at arten hører hjemme hos os. I udlandet på sandede, sterile bredder af rindende vand, især større floder, undertiden i selskab med *litorale*, men dog også fundet ved havet og på søbredder.

litorale Oliv. (D. F. XI: 68; Li. I: 241, II: 98; La.: 375). Sjælden (J). Nørreå ved Oksenvad, Gelså (lige syd for Enderupskov, i antal $^{5}/_{6}$-$^{7}/_{6}$ og (tildels uudhærdede) $^{30}/_{7}$), Ribe (i en mergelgrav syd for byen), Kolding å, Vejle, Grejsdalen, Bygholm å, Horsens å. Især ved rindende vand på fintsandede, ofte lerblandede, kun spredt bevoksede steder med et tyndt humuslag. Den løber lynhurtigt fremme i varmt solskinsvejr. Talrigst i juni.

[*velox* L. (D. F. XI: 68; Li. I: 298, II: 123). Bl. a. fundet ved Hamburg og i Nordskåne. På fugtige, sandede, sterile pletter ved rindende vand og på sandede strandbredder, umiddelbart ved vandkanten.]

nigricorne Gyll. (D. F. XI: 71; Li. I: 250, II: 102; La.: 375). Meget sjælden (J). Silkeborgegnen (på lyngbakke i skov), Funder (1 eks. $^{20}/_{4}$), Udbyhøj ved Randers fjord (i antal på en strandmark, sept.), Rebild (1 eks. $^{30}/_{8}$). På lyngbund, dels på tør sandbund, ofte sammen med *Amara infima,* dels på sort, noget fugtig mosebund, sammen med bl. a. *B. humerale,* løbende fremme eller skjult ved lyngbuskenes rod.

lampros Hbst. (D. F. XI: 70, 299; Li. I: 237, II: 96; La.: 375). Meget alm. (J, Ø, B). Vor mest eurytope art; på åben, meget forskelligartet bund, ofte på dyrket jord. Talrigst i maj-sept.

properans Steph. (D. F. XI: 70; Li. I: 262, II: 106). Ret alm. (J, Ø). Ofte sammen med *lampros,* men mindre eurytop. Foretrækker solåben, spredt bevokset, noget leret, ikke for tør bund. Findetid som *lampros.*

pallidipenne Ill. (D. F. XI: 72, 299; Li. I: 259, II: 106; La.: 376). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). F. eks.: Årøsund, Esbjerg, Fanø, Brørup, Vrads, Salten Langsø, Mossø, Strandkær (Mols), hyppig ved strandbredder i det nordlige Jylland; Ærø, Falster (f. eks. Bøtø), Præstø fed, Tissø, Jægerspris vesterstrand, Esrum sø, Tisvilde; Bornholms øst- og vestkyst. På strand- og søbredder, på åben, sandet, steril eller kun pletvis bevokset bund, umiddelbart ved vandet, ofte i selskab med *Dyschirius obscurus, D. thoracicus* og *Bledius arenarius.* Talrigst i juni-juli.

bipunctatum L. (D. F. XI: 72, 300; Li. I: 203, II: 84; La.: 377). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Højer, Ballebro, Sundeved, Alssund, Esbjerg, Kolding fjord, Oks sø (Mosskov), Lemvig strand; stranden ud for Hamborgskov (Lolland), Boserup strand, Bognæs strand, Amager, Hørsholm, Tissø, Jægerspris vesterstrand, Dybesø; Rønne, Hasle. Især på strandbredder, men også på søbredder; på ret forskelligartet, f. eks. sandet, gruset eller lerblandet bund. Talrigst i juni-juli.

ruficolle Ill. (D. F. XI: 72; Li. I: 272, II: 111). Meget sjælden (Ø, B). Der foreligger kun 3 danske eks.: 1 eks. iflg. Schiødte (1841: 342) fundet af B. W. Westermann på Vesterfælled ved København (coll. Z. M.); 1 eks. fra Fabritius de Tengnagels samling, vist nok fundet ved Guldborgsund (coll. Z. M.) og 1 eks. fundet på stranden nord for Rønne ved Bagå $^{19}/_{6}$ 1952 (coll. F. L.). Den lever stenotopt umiddelbart ved vandet på flade, sterile eller yderst spredt bevoksede sandbredder ved rindende vand og søer, men er dog i Nordtyskland også fundet på strandbred sammen med *pallidipenne;* hyppigst i juni og antagelig overvintrende som imago.

dentellum Thunb. (D. F. XI: 74; Li. I: 209, II: 85; La.: 378). Bortset fra et ikke verificeret fund på Als (Fl. og F. 1900: 91), kun fundet på Bornholm: Skelsmyre ved Rønne (i antal på vådt dynd uden for et bælte af padderokker, $^{13}/_{6}$, $^{14}/_{7}$), Hammeren (1 eks. mellem padderokker ved et vandhul, $^{11}/_{6}$). Foretrækker meget fugtig, blød, stærkt

slammet, gerne noget skygget bund umiddelbart ved stående eller langsomt rindende vand. Talrigst i juni-juli.

varium Oliv. (D. F. XI: 74, 300; Li. I: 296, II: 122; La.: 377). Alm. (J, Ø, B). På fugtig, blød, åben lerbund, både ved havet og ved ferskvand. Talrigst i juni-aug.

obliquum Sturm. (D. F. XI: 75; Li. I: 254, II: 104; La.: 377). Udbredt, men mindre alm. end *varium* (J, Ø, B). På fugtig, blød ler- eller tørvebund, oftest ved ferskvand. Talrigst i juni.

semipunctatum Donov. (*adustum* Schaum nec Sturm.). (D. F. XI: 74; Li. I: 281, II: 115). Meget sjælden (B). Kun fundet fåtalligt på stranden nord for Rønne, bl. a. $^{22}/_{6}$, $^{24}/_{7}$, aug. Foretrækker noget fugtigt, fint sand med overfladeslamlag og spredt, kort vegetation på skrænter ved rindende vand. Ofte i selskab med *litorale* — eller undertiden *dentellum* — samt *Bledius opacus, longulus* og *subterraneus*. Talrigst i juni.

ephippium Marsh. (D. F. XI: 75). Meget sjælden (J). Hidtil kun fundet på Skallingen (1 eks. på sandet bred ved et vandhul $^{7}/_{6}$ 1961, Knud Pedersen i Fl. og F. 1961: 165). Halobiont; på Sydslesvigs vestkyst, bl. a. ved Husum (og på Norderney, Føhr og Amrum) er arten fundet i antal ved randen af vandhuller bag digerne, især i juni og aug., nogle år meget hyppigt, andre år helt manglende.

monticola Sturm. (D. F. XI: 76; Li. I: 248, II: 100; La.: 378). Meget sjælden (J). Kun fundet ved Varde å i Nørholm skov (i opskyllede plantedele, maj-okt.) og ved Grejså i Grejsdalen (1 eks. $^{23}/_{3}$). På fintsandede eller lerede, noget skyggede, meget sparsomt bevoksede bredder af rindende vand, umiddelbart ved vandet, måske især hvor bredden danner skrænter.

nitidulum Marsh. (D. F. XI: 76; larven: Rey 1887: 9 (?); Li. I: 251, II: 103; La.: 378). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På fugtig, ofte noget skygget ler- og grusbund, f. eks. i ler- og grusgrave og på havskrænter, især ved kildevæld. Talrigst i juni.

stephensi Crotch. (D. F. XI: 76; Li. I: 284, II: 117; La.: 378). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks. Kelstrup strand, skovene omkring Vejle, Marselisborg havskrænter; Tåsinge, Ærø, Redsle skov, Enø, Møns klint, Strandmøllen, Furesøen, Tisvilde. På fugtige, noget skyggede, sparsomt bevoksede lerskrænter med kildevæld, især havskrænter, undertiden sammen med *nitidulum,* ofte med *Stenus fossulatus*. Talrigst i juni-aug.

lunatum Dft. (D. F. XI: 77; Li. I: 243, II: 99; La.: 378). Ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Højer, Esbjerg, Fanø, Kolding, Vejle fjord, Horsens fjord, Randers fjord; Odense gamle kanal (uudhærdede eks. $^{12}/_{6}$). På fugtige, lerede, gerne noget skyggede bredder, oftest ved havet, undtagelsesvis ved rindende ferskvand. Talrigst i juli-aug. Overvintrer måske hovedsagelig som larve.

bruxellense Wesm. (*rupestre* auct.). (D. F. XI: 79, 300; Li. I: 274, II: 112; La.: 380). Ikke sjælden (J, Ø, B). Eurytop; på forskelligartet, fugtig ved fersk- og saltvand. Talrigst i maj-juni.

obscurellum Motsch. (*repandum* J. Sahlb., *fuscicrus* Motsch.). (D. F. XI: 81; Li. I: 271, II: 110). Meget sjælden (J). Der foreligger kun eet dansk eks. fundet i klitterne ved Vejrs strand $^{26}/_{7}$ 1931 (det. Netolitzsky og Lindroth). Coll. Z. M. (se E. M. 19: 455). Arten er i Europa ellers kun fundet på Kolahalvøen og Kaninhalvøen samt i Petschoraområdet, og det danske fund er overordentligt overraskende. I Lapland er arten fundet på flyvesand ved en flods udmunding i havet.

tetracolum Say (*rupestre* F., Schiø., *ustulatum* auct., *litorale* auct.). (D. F. XI: 79, 300; Li. I: 294, II: 121; La.: 379). Meget alm. (J, Ø, B). På noget fugtig, gerne noget skygget, leret bund; også på dyrket mark og ved stalde og udhuse. Talrigst i maj-aug.

femoratum Sturm. (D. F. XI: 80; Li. I: 217, II: 89; La.: 379). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig, spredt bevokset, gerne leret eller lerblandet bund, f. eks. i ler- og grusgrave; også på dyrket mark. Talrigst i juni.

andreae F. ssp. **polonicum** Müll. (*cruciatum* Schiø., *dissolutum* Hellén). (D. F. XI: 80; Li. I: 193, II: 80; La.: 379). Sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Kelstrup strand, Halk, Esbjerg, Kås strand, Sallingsund, Lønstrup; Ærø, Gedser, Møn, Enø, Amager, Lynæs, Tisvilde. På fugtig ler- og sandbund ved havet, især på lerede havskrænter med kildevæld. Talrigst i juni og aug.

concinnum Steph. (D. F. XI: 81). Meget sjælden (J). Hidtil kun fundet på Jyllands vestkyst på strækningen mellem Rømø-dæmningen og Højer sluse, maj-juni 1961, især i antal under sten på fugtig bund ved Ballum sluses udløb, bl. a. $^{30}/_{6}$ (Knud Petersen i Fl. og F. 1961: 165). Under noget lignende forhold er arten, der normalt lever på svær, mere eller mindre tæt planteklædt marskbund, fundet ved Elben (Bombus bind I: 276—278). Ved den tyske nordsøkyst er arten lokal og svingende i hyppighed.

saxatile Gyll. (D. F. XI: 78; Li. I: 275, II: 113; La.: 379). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Halk, Marselisborg havskrænter, Struer, Løgstør; Ærø, Odense, Gedser, Falsters østkyst, Enø, Møns klint, Stevns klint, Kalvebod strand, Vedbæk, Tisvilde. Hos os udelukkende eller aldeles overvejende ved havet, især på lerede eller grusede havskrænter med kildevæld, ofte i selskab med *nitidulum* og *stephensi*. Talrigst i maj og juli.

decorum Panz. (D. F. XI: 77; La.: 378). Meget sjælden (J). Kun fundet ved Sønderborg (1887) og i Ulfslyst ved Haderslev (i stort antal i fugtigt løv ved en skovbæk, maj 1881; senere mange gange forgæves eftersøgt). Coll. Z. M. I Tyskland er arten fundet på grus- og kalkbund ved rindende vand og i sandgrave.

laterale Sam. (*Cillenus* Sam.). D. F. XI: 93, 301; La.: 374). Kun fundet langs Jyllands vestkyst. F. eks.: Ydre Bjerrum, Fanø, Esbjerg,

Hjerting, Skallingen, Hirtshals. Halobiont; på sandede strandbredder, der daglig overskylles af tidevandet, under småsten eller løbende fremme i solskin, ofte i selskab med *Diglotta*-arterne. Apr.-sept. Talrigst i maj-juni. Om artens levevis se Jensen—Haarup i Fl. og F. 1899: 54 og E. Bro Larsen 1936: 130.

schueppeli Dej. (D. F. XI: 83; Li. I: 279, II: 114; La.: 381). Sjælden (J). F. eks.: Bygholm, Brabrand sø, Lyngbygårds å, Borum bæk. Ved å- og søbredder, på lerblandet, gerne noget planteklædt og noget skygget sandbund. Talrigst i maj-juni.

gilvipes Sturm. (D. F. XI: 83; Li. I: 221, II: 90; La.: 381). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). På fugtig bund, såvel ved strandbredder som inde i landet. Talrigst i apr.-juni og okt.

fumigatum Dft. (D. F. XI: 87; Li. I: 220, II: 90; La.: 382). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Esbjerg, Holmsland klit; Sanderum mose, Nordfalster, Vejlø bugt, Ringsted, Ortved skov, Vestsjælland, Utterslev mose, Kagsmose, Damhusmosen. På fugtig bund både inde i landet og ved havet på syltenge. Talrigst i apr.-maj.

assimile Gyll. (D. F. XI: 87; Li. I: 198, II: 82; La.: 382). Alm. (J, Ø, B). På meget fugtig, mere eller mindre leret, ofte noget sandet, vegetationsrig, ikke eller lidt skygget bund. Talrigst i maj-juni.

transparens Gebl. (*contaminatum* J. Sahlb.). (D. F. XI: 87; Li. I: 290, II: 119; La.: 382). Meget sjælden (B). Kun fundet på Bornholm under tang på stranden mellem Rønne og Onsbæk og udfor Blykobbe plantage samt ved udløbet af Dynddalen ved Rø. I Sydsverige lever arten stenotopt på lerede, rigt bevoksede søbredder, navnlig i tæt tagrørsvegetation umiddelbart ved vandkanten, ofte i gamle tagrørsbræmmer, der ligger i vandet, sammen med *Odacantha* og *Europhilus thoreyi*.

clarki Daws. (D. F. XI: 87; Li. I: 206, II: 85; La.: 382). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På fugtig, muldet, ofte noget lerblandet, gerne noget skygget mose- og engbund, under løv og mos. Undertiden i antal sammen med *assimile*. Talrigst i apr.-maj.

normannum Dej. (D. F. XI: 84; La.: 380). Sjælden (J, Ø, B). Fanø, Esbjerg, Vejrs; Turø, Korsør, Amager. Halobiont; på fugtig bund ved havkyster, f. eks. ved kanten af brakvandshuller, men også på strandbredder under tang. Talrigst i maj-juli.

minimum F. (D. F. XI: 84; Li. I: 246, II: 101; La.: 380). Ret alm. (J, Ø, B). Halophil; på fugtig, leret eller ler- og sandblandet, gerne noget planteklædt bund, f. eks. marskenge, og på stranden under tang, ofte sammen med *Dyschirius salinus*, kun undtagelsesvis ved bredden af ferskvand. Talrigst i maj-juni.

tenellum Er. (D. F. XI: 55; La.: 381). Sjælden (J, Ø, B). Vejle; Rudkøbing (i antal $^{30}/_{6}$), Turø rev (i antal ved brakvandshuller $^{16}/_{5}$), Gåbense, mose ved stranden ud for Korsør skov (i antal $^{20}/_{8}$); stranden nord for Rønne. Halophil; ved havkyster på fugtig bund.

humerale Sturm. (D. F. XI: 86; Li. I: 232, II: 92; La.: 381). Sjælden (J, Ø, B). Kongsmose ved Draved, mose i Varde søndre plantage, Silkeborgegnen, Pindstrup tørvemose; Bøllemosen, Sortemose ved Allerød; stranden nord for Rønne (under tang). I tørvemoser, på fugtige, sterile tørvepletter, oftest lige ved vandkanten. Talrigst i juni.

genei Küst. var. **illigeri** Netol. (*quadriguttatum* auct.). (D. F. XI: 82, 300; Li. I: 235, II: 95; La.: 380). Ret alm. (J, Ø, B). På åben, fugtig, steril eller næsten steril lerbund, f. eks. i lergrave, sjældnere på lerblandet sand- eller tørvebund. Talrigst i juni-aug.

quadrimaculatum L. (D. F. XI: 85; Li. I: 267, II: 109; La.: 380). Ret alm. (J, Ø, B). På solåben, gerne leret eller ler- eller sandblandet bund, også på dyrket mark; kræver kun ringe fugtighed. Talrigst i juni-aug.

doris Panz. (D. F. XI: 88; Li. I: 213, II: 87; La.: 381). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig, planteklædt, meget forskelligartet bund. Talrigst i apr.-juli.

articulatum Panz. (D. F. XI: 89; Li. I: 197, II: 82; La.: 381). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig, leret eller lerblandet bund, ofte i lergrave. Talrigst i juni.

octomaculatum Goeze (*sturmi* Panz.). (D. F. XI: 89; Li. I: 258, II: 105; La.: 382). Meget sjælden (B). Der foreligger kun to danske eks., fundet under tang på stranden ved Rønne, det ene $^{5}/_{6}$ 1857, det andet $^{22}/_{7}$ 1951 (ved Rosmandebæk). Coll. Z. M. og F. L. Arten foretrækker fugtig, slammet, noget skygget bund ved bredder af ferskvand, f. eks. skovsumpe, men er også nogle steder fundet på saltbund.

obtusum Serv. (D. F. XI: 71; Li. I: 256, II: 105; La.: 376). Alm. (J, Ø, B). På åben eller noget skygget, lidet fugtig, leret bund, ofte på dyrket jord. Talrigst for- og efterår.

quinquestriatum Gyll. (D. F. XI: 92; Li. I: 269, II: 110; La.: 374). Sjælden og oftest enkeltvis (J, Ø, B). Pamhule sø ved Haderslev, Anst, Taps, Munkebjerg, Silkeborg, Ålborg; Købelev, Vester Ulslev, Stevns klint, København, fortet Trekroner; Hammershus. Arten er ofte fundet krybende på husmure og i udlandet i og ved lader og lignende bygninger samt i haver under træbark. Måske er den knyttet til dyreboer og -gange. Talrigst i maj.

biguttatum F. (D. F. XI: 91; Li. I: 202, II: 83; La.: 383). Alm. (J, Ø, B). På fugtig, muldet, gerne noget skygget bund. Talrigst for- og efterår.

aeneum Germ. (*marinum* Schiø.). (D. F. XI: 92; Li. I: 191, II: 79; La.: 383). Ret alm. (J, Ø). Hos os halobiont, men kun krævende ringe saltholdighed; på lerede strandbredder under tang. Talrigst i maj-juni.

unicolor Chaud. (*mannerheimi* auct.). (D. F. XI: 90; Li. I: 292, II: 120; La.: 382). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig, skygget, muldet bund, i løv og mos, især i løvskove. Talrigst for- og efterår.

guttula F. (D. F. XI: 90, 301; Li. I: 226, II: 93; La.: 382). Alm. (J, Ø, B). På fugtig, gerne noget leret bund. Talrigst for- og efterår.

lunulatum Fourcr. (D. F. XI: 91; Li. I: 245, II: 100; La.: 383). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Kelstrup strand, Molstrup, Eisbøl; Ærø (ved Trappeskov), Vallensbæk mose, Kalvebod strand, Amager fælled (i nygravede grøfter, syd for Tårnby dige). På fugtig, leret, planteklædt bund både ved havet og inde i landet. Talrigst for- og efterår.

iricolor Bedel (D. F. XI: 91; La.: 383). Meget sjælden. Kun fundet fåtalligt ved Ribe og på Esbjerg øster- og vesterstrand. Halobiont. Maj-juli, okt.

Tachys Steph.

bistriatus Dft. (D. F. XI: 94; (larven: van Emden 1942: 31); Li. I: 646, II: 264; La.: 373). Meget sjælden (Ø, B). Kun fundet på Ærø (ved Trappeskov, ved foden af en leret havskrænt under tang og i lersprækker (i antal 3/6), på Helnæs strand (under lignende forhold), på Langeland ved Ristinge klint og på en havskrænt ved Leuka ved Hasle (23/6).

Epaphius Steph.

secalis Panz. (D. F. XI: 100, 304; Li. I: 666, II: 275; La.: 386). Alm. (J, Ø, B). På forskelligartet, noget fugtig bund, især i skove. Den forekommer ofte, hvor der er muse- eller muldvarpegange, og er undertiden fundet i musereder. Marts-okt., talrigst i juli-aug. Overvintrer, i hvert fald aldeles overvejende, som larve.

Trechus Clairv.

(med *Trechoblemus* Gglb. og *Lasiotrechus* Gglb.).

rivularis Gyll. (D. F. XI: 98, 303; Li. I: 661, II: 273; La.: 385). Sjælden (Ø). F. eks.: Maribo mose, Lyngby Åmose, Frederiksdal, Malmmosen, Ryget skov, Ølstykke overdrev. På meget fugtig, skygget mosebund med bevoksning af el, birk og pil og *Sphagnum;* den findes i det fugtige løv og er i august truffet løbende fremme. Maj-okt., i antal juli-sept. Overvintrer som larve.

quadristriatus Schrk. (D. F. XI: 98, 303; Li. I: 659, II: 272; La.: 384). Meget alm. (J, Ø, B). På forskelligartet bund, ofte i musegange. Marts-nov., talrigst i juli-aug. Overvintrer hovedsagelig som larve.

obtusus Er. (D. F. XI: 99, 304, XX: 206; Li. I: 657, II: 270; La.: 384). Udbredt, men måske mindre hyppig end *quadristriatus* (J, Ø, B). Levevis omtrent som denne, sammen med hvilken den undertiden forekommer, men dog måske fortrinsvis på lidt mere fugtig bund. Overvintrer hovedsagelig som larve.

rubens F. (D. F. XI: 99, 304; Li. I: 664, II: 274; La.: 386). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Haderslev (i en skovmose ved Rævkær), Kolding, Rugballegård, Esbjergegnen (dels i muldvarpereder, dels ved oversvømmelser og ved aftenketsning), Skallingen, Vejle fjord, Herning (i en mose), Jexendal, Pindstrup tørvemose, Randers fjord, Dronning-

lund Storskov; Sorø, Hørsholm, Lave skov. Marts-nov. Overvintrer hovedsagelig som imago.

micros Hbst. (D. F. XI: 97; Li. I: 655, II: 271; La.: 385). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Vojens, Silkeborg; Rudkøbing, Svendborg, Gedser klint (i antal ved kildevæld $^{5}/_{6}$), Roskilde, Amager, mange steder i Nordsjælland. På fugtig bund, oftest i nærheden af ferskvand, hyppigt i vandrottens eller muldvarpens reder og gange. I antal bl. a. i juni og sept. Imago overvintrer.

discus F. (D. F. XI: 97; Li. I: 653, II: 269; La.: 385). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Haderslevegnen, Esbjerg, Nørholm, Kolding, Horsens- og Silkeborgegnen, Borum bæk, Hadstenegnen, Svinkløv; Ærø, Tåsinge, Strynø, Svendborg, Odense, Harpelunde, Fakse, mange steder i Nordsjælland. På lignende steder som *micros* og undertiden sammen med denne. Muligvis knyttet til dyreboer og -gange. Marts-okt., talrigst i aug. Overvintrer hovedsagelig som larve.

Pogonus Nicol.

luridipennis Germ. (D. F. XI: 101; larven: Jeannel, Faune de Fr. vol. 39 (1941): 297; Li. I: 595; La.: 387). Meget sjælden (J). Hidtil kun fundet på Jyllands vestkyst mellem Rømø-dæmningen og Ballum sluse (især på fugtig marskbund uden for diget nær havet, i sprækkerne mellem lerklumper, i antal maj og først i juni), på Ho bugts vestside, nær »Grenen« (1 eks. $^{8}/_{6}$ 1961) og på stranden ved Esbjerg (2 eks. i maj for mange år siden, antagelig tilskyllet fra Ho bugtens indre del). Halobiont; på fugtig, leret bund og på stranden under tang. Imago overvintrer. Jfr. Knud Pedersen i E. M. 31: 300.

chalceus Marsh. (D. F. XI: 101; La.: 387). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Højer marsk, Ribe, Fanø, Esbjerg, Skallingen; Rudkøbing (på en sylteng, i antal i juli). Halobiont; levevis som den foregående. I antal især i maj og juli. Imago overvintrer.

Patrobus Steph.

septentrionis Dej. var. **australis** J. Sahlb. (D. F. XI: 102; Li. I: 590, II: 242; Lindroth 1943: 14—17; W. Nürnberg i Sv. Ent. T. 1947: 51—54). Sjælden (Ø, B). F. eks.: »Drejet« på Ærø (i antal $^{12}/_{7}$), Lolland (syd for Holeby), Gåbense, Hulemosesø, Boserup, Utterslev mose, Damhusmosen, Dyrehaven, Lyngby Åmose, Allerød lergrav, Strøgårdsvang; Skelsmyre. Ved vandsteder både i og uden for skove, på meget fugtig, gerne skygget bund, nær vandkanten, undertiden i antal. Maj-sept.

assimilis Chaud. (D. F. XI: 104, 306; Li. I: 583, II: 239; La.: 387). Sjælden (J, Ø). Fanø (4 eks. i kanten af et af de til fårevanding gravede sandhuller i engen bag klitterne, $^{10}/_{7}$-$^{14}/_{7}$), Herning, Skørping (1 eks. aug.), Læsø; Ravneholm (1 eks. ved et vandhul i en sandgrav, $^{14}/_{7}$), Bøllemosen (2 eks. $^{8}/_{4}$, $^{1}/_{5}$), Malmmosen (en del eks. i tiden $^{14}/_{8}$-$^{10}/_{9}$ i meget våde planterester lige ved vandkanten), Allerød. Antagelig overvintrer både larver og en del af imagobestanden.

atrorufus Strøm (D. F. XI: 104, 305; Li. I: 585, II: 240; La.: 386). Alm. (J, Ø, B). På fugtig, noget skygget, forskelligartet bund. Larver og en del af imagobestanden overvintrer.

Panagaeus Latr.

crux-major L. (D. F. XI: 106, 307; Li. I: 581, II: 238; La.: 424). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Om foråret især på fugtig bund ved vandsteder; senere på sommeren trækker den sig ofte tilbage til noget mindre fugtig bund, og den overvintrer hyppigt under løs bark, f. eks. af pil. Talrigst i apr.-juni. Larver fundet i juli-aug., forp. 31/8, udv. 11/9 (Kr. og S. II: 181, III: 295).

bipustulatus F. (D. F. XI: 107; Li. I: 579, II: 236; La.: 424). Sjælden (J, Ø, B). Tranekær (på en grøftekant sammen med *crux-major*), Nordfalster (Næsgård, skoven ved Gåbense), Møn (Høvblege), Tisvilde; Arnager, Sose odde, Hammershus. Fortrinsvis på høj, tør, sandet eller gruset bund. Talrigst i maj-juni.

Chlaenius Bon.

Arterner træffes om forsommeren på fugtig bund ved ferskvand, men nogle af dem søger vistnok i sommerens løb til mere tørre lokaliteter, hvor de overvintrer. Deres forekomst på strandbredder er antagelig — ligesom adskillige andre løbebillers — af tilfældig karakter, foranlediget af særlige vejrforhold. De overvintrer normalt som imago.

tristis Schall. (D. F. XI: 110, 310; Li. I: 378, II: 154; La.: 424). Sjælden (Ø, B) og tilsyneladende tiltagende i sjældenhed. Rødby fjord, Maribo sø, Gedser, Falsters østkyst, Gråbense, Høje Møn, Ulfshale overdrev (ved en sø), Kastrup i Sydsjælland, Sorø sø, Amager fælled, Damhusmosen, Charlottenlund, Dyrehaven, Lundtofte, Skodsborg, Fønstrup dam; stranden mellem Hasle og Sose odde. På meget fugtig, vegetationsrig bund ved ferskvand og lejlighedvis under tang på strandbredder. I Tyskland er den, ligesom *sulcicollis* og *quadrisulcatus*, fundet overvintrende i sandet fyrreskov. Talrigst i maj.

nigricornis F. (D. F. XI: 109, 309; Li. I: 372, II: 172; La.: 423). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På meget fugtig, gerne leret eller lerblandet, vegetationsrig bund ved ferskvand nær vandkanten. Talrigst i maj.

nitidulus Schrk. (D. F. XI: 110; larven: Boldori i Mem. Soc. Ent. Ital. 1940: 284; La.: 424). Meget sjælden (Ø, B). Der foreligger kun to danske eks., et fra Maribo (8/6 1911), og et fra Sose odde på Bornholm (på en leret havskrænt med spredt vegetation, 6/6 1932). Coll. Z. M. og E. S. I Tyskland fundet i antal i lergrave og på lerskrænter, f. eks. under bladene af *Tussilago*.

vestitus Payk. (D. F. XI: 108, 309; Li. I: 380, II: 154; La.: 424). Sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Marsken ved Højer, Hadsten; Ærø (i antal på stranden under tang, der delvis lå i ferskvand), Fyn, Knuthenborg, Nykøbing F., Gedser, Gedesby, Korselitse, Sydsjælland, Roskilde, Kø-

benhavn, Damhusmosen; Bornholm (ved udløbet af Bagå). På fugtig, gerne leret eller slammet bund ved ferskvand. I antal $^{18}/_{6}$ og $^{17}/_{9}$.

sulcicollis Payk. (D. F. XI: 110; Li. I: 377, II: 153; La.: 424). Sjælden (J, Ø, B) og tilsyneladende tiltagende i sjældenhed. Gravlev enge; Falsters østkyst, Høje Møn, Flommen ved Sorø, Ringsted å, København; stranden nord og syd for Rønne, Hammer odde. Levevis omtrent som *tristis*.

quadrisulcatus Payk. (D. F. XI: 111; Li. I: 375, II: 153; La.: 424). Meget sjælden (Ø, B). 3 danske eks. er fundet for mange år siden, et på havstokken ved Tromnæs (under tang, $^{4}/_{6}$ 1857), et på Prinsessestien ved Lyngby (febr.) og et ved Sorgenfri ($^{26}/_{4}$ 1886); i nyeste tid er et dødt eks. fundet på Bornholm på stranden ved Risebæks udløb (øst for Sode odde, $^{19}/_{6}$ 1948). Levevis omtrent som *tristis*. Coll. Z. M. og F. L.

Oodes Bon.

helopioides F. (D. F. XI: 112, 311; Li. I: 577, II: 237; La.: 423). Ret alm. (J, Ø, B), i Jylland måske noget mindre hyppig. På meget fugtig bund; dykker undertiden, når den er i fare, i plantevæksten ned under vandoverfladen. Talrigst i juni.

Badister Clairv.

Arterne overvintrer som imago og træffes talrigst forår og sommer.

unipustulatus Bon. (D. F. XI: 114, XX: 209; Li. I: 189, II: 78; La.: 422). Sjælden (J, Ø, B). Ejsbøl; Tranekær, Keld skov, Engerstofte, Nordfalster, Herlufsholm, flere steder i Nordsjælland, f. eks. Donse og Fønstrup dam; Hammeren. Især på fugtig, noget skygget, lerblandet muldbund ved stillestående ferskvand, i løv og mos.

bipustulatus F. (D. F. XI: 115, 312, XX: 209; Li. I: 183, II: 76; La.: 422; Lindroth i Opusc. Ent. 1961: 199—201). Alm. (J, Ø, B). På forskelligartet, lidt fugtig, ikke eller ikke ret stærkt skygget bund.

lacertosus Sturm. (D. F. XX: 210; Lindroth i Opusc. Ent. 1961: 199—201). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Især på overskygget, noget fugtig bund.

[*meridionalis* Puel *(kineli* Makolski). (D. F. XX: 210; Lindroth i Opusc. Ent. 1961: 199—201). Bl. a. fundet på Öland og Gotland.]

sodalis Dft. (*humeralis* Bon.). (D. F. XI: 115; Li. I: 188, II: 78; La.: 422). Ret alm. (J, Ø, B). Især på sumpet, skygget, lerblandet muldbund i løvskov, i løv og mos.

dorsiger Dft. (D. F. XI: 116). Sjælden (J. Ø). Sønderborg; Hestehaven ved Tranekær (i antal $^{9}/_{5}$), Lindeskov, Sundby Storskov, Ryde. På lignende steder som *sodalis* og undertiden sammen med denne.

peltatus Panz. (D. F. XI: 116; Li. I: 186, II: 77; La.: 423). Temmelig alm. (J, Ø, B). På lignende steder som *sodalis* og undertiden sammen med denne.

dilatatus Chaud. (D. F. XI: 117; Li. I: 185, II: 77). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På lignende steder som *sodalis* og *peltatus* og undertiden sammen med disse.

anomalus Perris (*striatulus* Victor Hansen). (D. F. XX: 211). Arten, der har været sammenblandet med *peltatus*, er vistnok meget sjælden hos os (Ø, B). Hunosøgård på Møn (1 eks. ketset ved en moserand ($^5/_7$), Boserup skov (3 eks. sigtet ved en skovsø sammen med talrige *peltatus*, $^5/_5$-$^{24}/_5$); 1 eks. på stranden nord for Rønne, ved en bæks udløb, $^{12}/_6$. Desuden foreligger 1 eks. mrk. »Sjælland, juli 1822« og 1 eks. mrk. »Bornholm, juli 1890«. (Coll. Z. M., V. H. og F. L.). Levevis som *peltatus*.

Licinus Latr.

depressus Payk. (D. F. XI: 117, 312; Li. I: 531, II: 217; La.: 423). Meget sjælden (Ø, B). Høje Møn, Brede bakker (for mange år siden), Ravneholm (i en grusgrav); Arnager, Sose, Hammeren. På tør, gruset, ofte sand- eller lerblandet bund, gerne med ikke for tæt græsvegetation. I Sverige fundet i udkanterne af Stockholm og Uppsala, ofte løbende i gaderne. Jan., apr.-okt., oftest enkeltvis. Overvintrer som imago, parring iagttaget i aug. og sept.

Perigona Lap.

nigriceps Dej. (D. F. XX: 212; larven: Jeannel, Faune de Fr. vol. 40 (1942): 578). Denne art, der har været kendt bl. a. fra Nordamerika, Japan, Abessinien og Madeira, og som i nyere tid har bredt sig til Europa, er nu (fra 1948) fundet hos os ved Haderslev (Christiansdal i en kompostbunke) og i Dyrehaven (i antal i kompostbunkerne ved vildthusene, aug.-okt., men meget svingende i hyppighed fra år til år). Friskklækkede eks. omkring $^1/_8$; overvintrer antagelig som imago.

Harpalus Latr.

rupicola Sturm (*puncticollis* Schiø. ex. p.). (D. F. XI: 184; Li. I: 508; II: 207; La.: 411). Sjælden (Ø, B). Gedser, Nordfalster, Høvblege på Møn (i antal under sten på tør, solåben kridtbund i maj-juni); Sose. Talrigst i maj-juni. Overvintrer som imago.

punctatulus Dft. (D. F. XI: 182; Li. I: 497, II: 202; La.: 411). Ret sjælden (J, Ø). Især i skov og krat på ikke for fugtig, humus- eller lerblandet bund, med gruset undergrund. Undertiden talrig i de hule, skærme af *Daucus carota*. Talrigst i maj-juni. Overvintrer som larve, i et vist omfang også som imago.

puncticollis Payk. (D. F. XI: 182, 341; Li. I: 500, II: 203). Kun fundet ved Vonsbæk ved Haderslev fjord, 1 eks. $^{24}/_5$ 1900. (Coll Z. M.). I Sverige især på tør, åben, kalkholdig grus- eller sandbund med sparsom vegetation. Overvintrer antagelig normalt som imago.

melleti Heer (*brevicollis* Schiø. ex. p.). (D. F. XI: 183; Li. I: 490; II: 200; La.: 412). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Foretrækker vist-

nok åben, ikke ret fugtig, ikke eller kun lidt skygget, kalkholdig grus- eller muldbund. Talrigst i juli. Overvintrer antagelig normalt som imago.

seladon Schaub. (*rufibarbis* auct., *brevicollis* Schiø. ex. p.). (D. F. XI: 184, 341; Li. I: 509, II: 207; La.: 412). Alm. (J, Ø, B). Foretrækker halvskygget, løs, ikke for tør, muldet, gerne lerblandet bund, ofte på dyrket jord. I Sverige iagttaget i antal i skærmene af *Anthriscus silvestris*. Talrigst i maj-aug. Overvintrer som imago.

[*brevicollis* Serv. (D. F. XI: 185). Udbredt i Europa og bl. a. fundet I Nordtyskland, men her meget sjældnere end *seladon*.]

puncticeps Steph. (*angusticollis* J. Müller, *puncticollis* Schiø. ex. p.). (D. F. XI: 183, 341; Li. I: 498, II: 202; La.: 412). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Fortrinsvis på åben, løs grusbund, f. eks. i grusgrave; ofte i antal i de hule, lukkede skærme af *Daucus carota*. Marts-sept., talrigst i aug. Overvintrer hovedsagelig som larve.

azureus F. (D. F. XI: 181, 340; Li. I: 472, II: 193; La.: 412). Meget sjælden (J, Ø, B). Jels; Høje Møn (især på Høvblege på tør, solåben kridtbund, under sten eller løbende fremme i solskin); Arnager, Sose odde. På kalkbund. Angives at søge til skærmplanters blomsterstande. Talrigst i juni; friskklækkede eks. i antal i beg. af aug. Overvintrer som imago.

signaticornis Dft. (D. F. XI: 186; La.: 412). Meget sjælden (Ø, B). Tåsinge (1 eks. $^{14}/_{7}$), Tillitse strand (1 eks. under tang, $^{6}/_{6}$), Møn (nogle få eks., $^{10}/_{6}$-$^{15}/_{6}$); stranden nord for Rønne (nogle eks., $^{3}/_{6}$, $^{21}/_{6}$), Svaneke, Boderne, Ålhammerbugten). Den foretrækker vistnok åben sand- eller kalkbund; i Tyskland er den fundet i antal ved roden af unge sukkerroeplanter, $^{30}/_{5}$. Overvintrer antagelig som imago.

griseus Panz. (D. F. XI: 187; Li. I: 481, II: 197; La.: 414). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks. Strandkær på Mols; Falsters østkyst, Mogenstrup bakker (i antal); stranden nord for Rønne. På åben, tør, sand- eller sand- og grusblandet, spredt bevokset bund, under sten og ved planterødder. Marts-sept., talrigst i aug. Overvintrer antagelig både som larve og imago.

rufipes Deg. (*pubescens* Müll.). (D. F. XI: 186, 343; Li. I: 494, II: 201; La.: 413). Meget alm. (J, Ø, B). Meget eurytop; foretrækker åben, leret eller noget lerblandet bund og forekommer hyppigt på dyrket jord og ruderatpladser under sten og planterester. Flyver undertiden om aftenen til lys. Talrigst i juli-aug. Overvintrer som larve og i et vist omfang som imago. Arten har undertiden optrådt som skadedyr på jordbær, jfr. Bov. og Thoms. 1950: 108—109.

calceatus Dft. (D. F. XI: 188; Li. I: 473, II: 194; La.: 414). Sjælden (J, Ø, B). Strandkær og Femmøller på Mols; Falster, Mogenstrup bakker, Amager vest for Kongelunden, Nordsjælland; udbredt på Bornholm. På lignende steder som *griseus* og ofte sammen med denne. Maj-sept., talrigst i aug. Overvintrer hovedsagelig som larve.

affinis Schrk. (*aeneus* F.). (D. F. XI: 196, 345; Li. I: 468, II: 192; La.: 415). Meget alm. (J, Ø, B) og meget eurytop; foretrækker åben, solbeskinnet bund og forekommer ofte på dyrket bund og ruderatpladser under sten og planterester. Hele året, talrigst i maj-juli.

distinguendus Dft. (D. F. XI: 197; Li. I: 475, II: 195; La.: 415). Meget sjælden (J, Ø, B). Als; Gerup (Fyn), Gedser, Bøtø, Tromnæs, Møn; Hammer odde. Alle disse fund ligger vistnok over 60 år tilbage. På tør, solåben, ler- eller sandblandet grusbund med tynd vegetation. Især maj-juni. I Sverige som regel synantrop, fundet i eller nær byer og andre større bebyggelser, f. eks. på byggepladser, ofte løbende fremme på gaderne i solskin.

smaragdinus Dft. (*discoideus* Er.). (D. F. XI: 197; Li. I: 513, II: 209; La.: 415). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). Foretrækker åben, tør sand- eller sandblandet bund. Apr.-sept, hyppigst i maj-juni. Overvintrer antagelig som larve og i et vist omfang som imago.

serripes Quens. (*serripes* + *tardoides* Victor Hansen, jfr. Lindroth 1943: 29—30, D. F. XX: 214). (D. F. XI: 206; Li. I: 511, II: 208; La.: 418). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). På åben, tør sand- og grusbund. Talrigst i maj-juni.

melancholicus Dej. (D. F. XI: 203; Li. I: 488, II: 199; La.: 417). Meget sjælden (J, Ø, B). Vojens, Strandkær på Mols; Gedserodde, Dillet og Fanget på Falsters østkyst, Nordsjælland (f. eks. Tisvilde, især i terrænet lige bag klitrækken); Bornholms syd- og vestkyst. På åben, tør sandbund med sparsom vegetation f. eks. af *Artemisia campestris*, oftest i nærheden af havet, under sten eller nedgravet ved planterødder, hyppigst sammen med *servus* og *Amara quenseli*. Især maj-juni, i antal $^{20}/_{6}$. Overvintrer antagelig som imago og måske også som larve.

[*autumnalis* Dft. (Lindroth 1961: 123; F. G. I: 176). Fundet bl. a. i det sydøstlige Skåne på gruset sandmark.]

fuliginosus Dft. (D. F. XI: 201; Li. I: 479, II: 196; La.: 416). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Thorsager, Langå, Fællesgård plantage ved Viborg, Rold skov, Sødringholm, Harboøre, Frederikshavn; Falster, Freerslev hegn, Gribskov, Tisvilde, Helsingør; Rønne, Onsbæk. På åben, tør sandbund, ofte ved roden af *Calluna*-buske. Maj-sept., i antal $^{9}/_{7}$-$^{16}/_{7}$). Overvintringsforholdene kendes ikke med sikkerhed.

latus L. (D. F. XI: 199, 345; Li. I: 484, II: 198; La.: 416). Alm. (J, Ø, B). Eurytop; både på åbent land og på halvskygget skovbund, i selskab f. eks. med *quadripunctatus* og *winkleri*. Forplantnings- og udviklingsforholdene er noget uregelmæssige, og overvintring finder sted både i larve- og imagostadiet. Hele året, talrigst i maj-aug.

winkleri Schaub. (*luteicornis* Schiø. nec Dft.). (D. F. XI: 199; Li. I: 518, II: 211; La.: 416; jfr. Lindroth 1943: 20—26). Ret sjælden (J, Ø, B). Især på halvskygget skovbund, f. eks. i løv og under mos ved

stubbe og trærødder og undertiden på hindbærbuske og anden vegetation. Især apr.-okt., i antal $^{22}/_{8}$.

[*luteicornis* Dft. (D. F. XI: 200; Li. I: 486, II: 199; jfr. Lindroth 1943: 20—26). Udbredt i Nord- og Mellemeuropa og bl. a. fundet i Skåne. Den er fundet på Skovbund, i selskab med *latus* og med *winkleri,* men er også (bl. a. i Sverige) fundet på tør eller noget fugtig græsmark. Især maj-juni.]

quadripunctatus Dej. (D. F. XI: 198; Li. I: 501, II: 204; La.: 416). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På noget skygget, ikke for fugtig skovbund, ofte under mospuder om foråret. Talrigst i maj-juni.

rubripes Dft. (D. F. XI: 198, 345; Li. I: 504, II: 205; La.: 416). Ret alm. (J, Ø, B). Især på åben, tør sand- eller grusbund. Apr.-okt., i antal $^{9-14}/_{7}$. Var. *sobrinus* Dej. er fundet i Tisvilde. Overvintrer måske både som imago og larve.

rufitarsis Dft. (*honestus* Schiø.). D. F. XI: 202, 346; Li. I: 505, II: 206; La.: 417). Sjælden (Ø, B). Gerup, Tillitse strand, Gedser, Bøtø, Tromnæs, Høje Møn, Mogenstrup bakker, Tisvilde hegn; stranden nord for Rønne, grusgrav ved Rønne, Arnager, Nexø. På åben, tør grus- og sandbund, undertiden i lys fyrreskov. Talrigst i juni og aug.

neglectus Serv. (D. F. XI: 203; Li. I: 491, II: 200; La. 416). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Svejbæk, Thorsager, Femmøller, Tebbestrup (ved Randers), Læsø; Ristinge, Bøtø, Møn, Præstø fed, Røsnæs, Rørvig, Nordsjælland (f. eks. Tisvilde); stranden fra nord for Rønne til Sose odde, Dueodde. På solåben, tør, løs sandbund med sparsom vegetation, især nedgravet ved planterødder, hyppigst i klitter. Talrigst i juni-juli.

servus Dft. (D. F. XI: 207; Li. I: 512, II: 208; La.: 418). Ret sjælden (J, Ø, B). Fanø, Esbjerg, Vejrs, Silkeborg; flere steder på Fyn, Møns klint, Vejlø, Røsnæs, Tisvilde; Byå nord for Rønne. På lignende steder som *neglectus*. Maj-okt., talrigst i juni og aug.

tardus Panz. (D. F. XI: 206, 346; Li. I: 515, II: 210; La.: 418). Alm. (J, Ø, B). Foretrækker mere eller mindre tør, åben sand- eller grusbund, men er betydeligt mere eurytop end f. eks. *neglectus* og *servus*. Talrigst i juni.

anxius Dft. (D. F. XI: 207; Li. I: 470, II: 193, La.: 418). Ikke helt alm. (J, Ø, B). Foretrækker åben, tør, planteklædt bund. Talrigst i juni.

froelichi Sturm. (D. F. XI: 204; Li. I: 477, II: 195; La.: 416). Sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Øster Vedsted, Mattrup, Silkeborgegnen, Thorsager, Femmøller, Lindum, Hvorup bakker; Fyn (f. eks. Fåborg), Dillet, Vejlø bugt, Kulhus; stranden ved Byå og Sose odde. På åben, tør sandbund. Talrigst i maj-juni og aug.

hirtipes Panz. (D. F. XI: 203; Li. I: 483, II: 197; La.: 417). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Gennerbugt, Kolding, Horsensegnen, Mols-Ebeltoftegnen, Thorsager, Tebbestrup (ved Randers), Hvorup bakker;

Bøtø, Tromnæs, Vejlø, Bromme, Røsnæs, Rørvig, Nordsjælland (f. eks. Tisvilde). På åben, tør sandbund med sparsom vegetation, især nedgravet ved roden af planter, f. eks. *Artemisia campestris* og *Nardus*, hyppigt sammen med *Amara quenseli*. Især maj-aug.

rufus Brügg. (D. F. XI: 201; Li. I: 507, II: 206, La.: 416). Meget sjælden (B). Kun fundet i få eks. på sandbund nord for Rønne i 1841. Den angives at leve på åben, tør, løs, næsten steril sandbund, dybt nedgravet i sandet, især ved roden af planter, såsom *Ammophila* og *Corynephorus*, og at være fundet talrigst om efteråret. Coll. Z. M.

picipennis Dft. (D. F. XI: 208; Li. I: 493, II: 200; Lindroth 1943: 30—33 og K. Sokolowski i Ent. Bl. 1958: 108—109). Meget sjælden (Ø). Hidtil kun fundet ved Knudshoved (vest for Vordingborg, ved planterødder på sandbund ved stranden, $^{26}/_{5}$, $^{4}/_{6}$) og på Svinø strand. Levevis som *vernalis* og i udlandet ofte fundet sammen med denne.

vernalis Dft. (*picipennis* auct.). (D. F. XI: 208; Li. I: 517, II: 209; La.: 417; jfr. Lindroth 1943: 30—33 og K. Sokolowski i Ent. Bl. 1958: 108—109). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På solåben, tør, sparsomt planteklædt sandbund, især ved planterødder. Talrigst i juni-juli.

Stenolophus Dej.

Arterne synes at svinge stærkt i hyppighed fra år til år.

teutonus Schrk. (*anglicus* Schiø.). (D. F. XI: 215, 349; Li. I: 641, II: 263; La.: 419). Meget sjælden (J, Ø, B). Augustenborg; lergrav ved Sundby Storskovs sydvestlige udkant (1864, enkeltvis $^{15}/_{8}$-$^{19}/_{8}$, og i stort antal $^{21}/_{8}$-$^{28}/_{8}$, mest ved græsrødder; mange eks. var uudhærdede og fandtes sammen med pupper og store larver; året efter var arten forsvundet derfra), eng nord for Nykøbing F. (nogle eks. ved græsrødder $^{26}/_{6}$-$^{28}/_{6}$ 1866), Dillet, Tromnæs, Øbjerggård, Herlufsholm; stranden ved Blykobbe plantage, Sandvig (under mos ved rindende vand mellem klipperne), Hammeren ($^{8}/_{5}$, $^{27}/_{5}$-$^{31}/_{5}$). I nyeste tid, sept. 1951 og nogle gange i senere år, er arten fundet i antal (friskklækkede eks.) ved Ålhammerbugten (ved Østersømarkhusene) på gruset og leret, fugtig bund ved kildevæld, langs en vej op fra kysten. Bortset fra Bornholm er arten ikke fundet hos os i mange år.

skrimshiranus Steph. (D. F. XI: 216; La.: 419). Sjælden (Ø, B). Ristinge klint (på forstranden i en halvtør grøft, i antal $^{23}/_{5}$), »Græsholmene« ved Svendborg (ved et leret vandhul, i antal $^{3}/_{9}$-$^{29}/_{9}$), Hulemosesø ($^{20}/_{5}$), Rosenfeld (juli), Herlufsholm, skovdam ved Ortved, Boserup skov (nogle eks. ved en skovdam i løv og mos, juni), Dyrehaven (1 eks. ved »Iglehullet« $^{24}/_{6}$), Jægerspris Nordskov (ved et vandhul, maj-juni); stranden nord for Rønne ($^{11}/_{6}$). Foretrækker vistnok meget fugtig, skygget, muldet, lerblandet bund ved skovdamme.

mixtus Hbst. (D. F. XI: 214; Li. I: 639, II: 263; La.: 420). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På lignende steder som *skrimshiranus* og ofte sammen med denne. I antal i juni, friskklækkede eks. $^{5}/_{9}$.

Acupalpus Dej.

Arterne overvintrer som imago og træffes som regel bedst for- og efterår.

[*elegans* Dej. (D. F. XI: 217). Der foreligger kun 2 eks., som formodes at være fundet henholdsvis i en sandgrav ved Nørrefælled ved København og i Roskildeegnen, begge for over 100 år siden. (Coll. Z. M.). Disse fund er antagelig af tilfældig karakter, og arten hører næppe til den danske fauna (Horion I: 236). Den er halobiont.]

flavicollis Sturm. (D. F. XI: 218; Li. I: 39, II: 11; La.: 421). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Bl. a. mange steder i Nordsjælland. På fugtig bund, bl. a. tørvebund, ved randen af moser og skovsøer.

meridianus L. (D. F. XI: 218, 350; Li. I: 40, II: 12; La.: 421). Alm. (J, Ø, B). På solåben, ret fugtig, gerne leret bund, ofte på dyrket jord under planterester.

dorsalis F. (D. F. XI: 218; Li. I: 33, II: 10; La.: 421). Ret alm. (J, Ø, B). Især på solåben eller svagt skygget, gerne lerblandet bund.

dubius Schilsky (*luridus* auct.). (D. F. XI: 219; Li. I: 36; La.: 421). Meget sjælden (J, Ø). Fanø (i fugtige, sandede grøfter), Esbjerg, Søndervig; Tisvilde hegn. På fugtig, især sandet bund. Marts-juli, i antal $^{10}/_{7}$.

exiguus Dej. (D. F. XI: 219; Li. I: 37, II: 11; La.: 422). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Især på fugtig, åben, vegetationsrig bund, også i tørvemoser.

Anthracus Motsch.

(*Balius* Schiø.).

consputus Dft. (D. F. XI: 220; Li. I: 32, II: 9; La.: 421). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Sjældnest vistnok i Jylland (bl. a. ved Gram). På fugtig, noget skygget, gerne leret bund. Talrigst i maj-juli.

Bradycellus Er.

B. collaris og *similis* overvintrer som imago, for de andre arter kendes overvintringsforholdet ikke med sikkerhed.

Om larven: se van Emden 1942: 42.

verbasci Dft. (D. F. XI: 212; Li. I: 313, II: 128; La.: 421). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Især på åbne steder i skove, under sten o. lign., ofte ved aftenketsning, også fundet i antal i tidselblomster. I Tyskland ofte, især i aug., taget flyvende til lys om aftenen. Marts-okt., talrigst i aug.-sept.

harpalinus Serv. (D. F. XI: 212; Li. I: 309, II: 128; La.: 420; Lindroth 1943: 33—35). Ret alm. (J, Ø, B). På åben, sand- eller grusbund, f. eks. på hedebund ved roden af planter, såsom *Calluna,* men også i skove, især på åbne pletter. Hele året, talrigst i aug. Ofte i antal ved aftenketsning, især i aug. og beg. af sept.

csikii Laczo (D. F. XI: 213; Li. I: 308, II: 128; La.: 421; jfr. Lindroth

1943: 33—35). Ret alm. (J, Ø). Levevis antagelig som *harpalinus;* måske foretrækker den grus- eller lerbund.

collaris Payk. (D. F. XI: 213; Li. I: 306, II: 127; La.: 420). Ret alm. (J, Ø, B). Vor mest eurytope art, men hyppigst på lignende steder som *similis*. Især apr.-sept.

similis Dej. (D. F. XI: 213; Li. I: 311, II: 129; La.: 420). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På åben, ikke for tør, sand-, grus- eller tørvebund med *Calluna*-bevoksning, ved roden af planterne, ofte sammen med *collaris* og *harpalinus*. Især apr.-sept.

Trichocellus Gyll.

cognatus Gyll. (D. F. XI: 210, 348; Li. I: 668, II: 276; La.: 419). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Vejle- og Silkeborgegnen, Fuglsø (Mols), Udbyhøj, Viborg, Rold skov; Tåsinge, Hindsholm, Nordsjælland (f. eks. Bøllemosen). På meget forskelligartede lokaliteter, f. eks. på strandbredder under tang og i hedemoser. Især apr.-okt.

placidus Gyll. (D. F. XI: 210, 348; Li. I: 672, II: 277; La.: 419). Alm. (J, Ø, B). På fugtig, gerne noget skygget eng- og mosebund, især i løvskove. Især apr.-okt.

Dichirotrichus Duv.

pubescens Payk. (D. F. XI: 209, 347; Li. I: 409, II: 166; La.: 418). Ret alm., ofte i antal (J, Ø). Halobiont; på fugtig, gerne noget leret, planteklædt saltbund under sten og tang. Talrigst i juli.

Diachromus Er.

germanus L. (D. F. XI: 188; larven (?): van Emden 1942: 40; La.: 413). Meget sjælden og ikke fundet hos os i over 75 år (J, Ø). Hostrup sø syd for Åbenrå (juli); marker ved Maribo sø, Lysemose sø (under sten på skovklædte bakker), Merrits skov (på enge), Gåsesøen ved Stubbekøbing, eng nord for Nykøbing F. (i antal ved græsrødder $^{26}/_{6}$-$^{28}/_{6}$ 1866, enkeltvis $^{13}/_{9}$-$^{18}/_{9}$ 1865), Bøtø strand (1 eks. under tang, $^{7}/_{6}$ 1866), Kostræde ved Vejlø (under mos ved foden af graner). Dels på engbund, dels i åben skov og krat, på planteklædt, ikke for tør bund. I Tyskland fundet dels på sandbund, dels på temmelig fugtig engbund, hvor den enkelte gange er aftenketset i antal. Også i Tyskland anses den for at være blevet meget sjældnere i nyere tid, og de fleste fund er fra forrige århundrede.

Anisodactylus Dej.

poeciloides Steph. (*pseudoaeneus* auct. nec Dej.). (D. F. XI: 191, 342; Li. I: 177, II: 73; La.: 415). Sjælden (Ø). Gedser, Gedesby, Bøtø, eng nord for Nykøbing F., Våelse vig, Vejlø, Korsør, Frederiksholms teglværk (ved København), Amager (ud for Kongelunden). Halobiont; på syltenge og inddæmmet bund, ved roden af saltplanter og under sten. I antal $^{22}/_{6}$-$^{30}/_{6}$ og $^{13}/_{9}$-$^{18}/_{9}$).

binotatus F. (D. F. XI: 189, 342; Li. I: 174, II: 72; La.: 414). Ret alm. (J, Ø, B), var. *spurcaticornis* Dej. sjældnere (hyppig i Esbjergegnen). Foretrækker åben, ikke for fugtig bund; også på dyrket jord. Talrigst i maj-juni.

nemorivagus Dft. (D. F. XI: 190; Li. I: 176, II: 73; La.: 415). Meget sjælden (Ø). Der foreligger kun 2 danske eks., fundne for over 100 år siden ved Brede og Lundtofte, sikkert på sandet eller gruset bund. (Coll. Z. M.). I Finland er arten fundet på en høj, tør sandbakke, i Tyskland dels på kornmarker, dels (i Nordtyskland, bl. a. ved Bremen og i Oldenburg) mange gange på mosebund.

signatus Panz. (D. F. XI: 190; La.: 415). Meget sjælden (J, Ø). Kun fundet for over 100 år siden ved Volsted nord for Lindenborg å i Jylland og ved Tromnæs, 1 eks. hvert sted; endvidere foreligger 2 eks., der angives fundne ved Oreby på Falster, $^{27}/_{5}$ 1911, men denne angivelses rigtighed er usikker. (Coll. Z. M.). Foretrækker vistnok sandbund.

Amara Bon.

E. Gersdorf og K. Kunze i Ent. Bl. 1957: 3—21 (bestemmelsestabel). Lindroth 1943: 39—52.

strenua Zimm. (D. F. XI: 161; La.: 404). Meget sjælden (J). Ribe, Måde strand, Esbjerg østerstrand (i antal ved roden af *Alopecurus geniculatus* på gruset bund, $^{16}/_{6}$) og vesterstrand, Nordby på Fanø, Vejle. Maj-juli.

tricuspidata Dej. (D. F. XI: 162, XX: 213). Meget sjælden (B). Kun fundet ved Bagå (1 eks. i opskyl nær åens udløb i havet, $^{2}/_{7}$ 1948) og ved Rønne (1 eks., $^{6}/_{6}$ 1950). Coll. F. L.

plebeja Gyll. (D. F. XI: 161; Li. I: 159, II: 65; La.: 404). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Temmelig eurytop; den foretrækker vistnok åben, ikke eller svagt skygget, ikke for tør, noget lerblandet bund. I Ebberød dam engang ($^{13}/_{6}$) iagttaget i stort antal på stråene af *Alopecurus geniculatus;* i Tyskland iagttaget i antal ($^{22}/_{7}$) i en rugmark ædende af rugaksene og af de blandt rugen voksende *Agrostis spica-venti* planter. Talrigst i juni-juli.

similata Gyll. (D. F. XI: 163, 334; Li. I: 167, II: 68; La.: 404). Alm. (J, Ø, B). På forskelligartet, helst åben og ikke for fugtig, ofte kulturpræget bund; både i og uden for skove. Angives at begnave frø af græsarter, kornsorter og korsblomstrede (Burmeister 1939: 125). Talrigst i maj

ovata F. (D. F. XI: 164; Li. I: 157, II: 64; La.: 405). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Den foretrækker åben, tør, gruset, ofte ler- eller sandblandet bund; også på kulturpræget bund. Iagttaget at fortære frøene af *Alliaria officinalis* (Burmeister 1939: 123). Især apr.-juli.

[*montivaga* Sturm. (D. F. XI: 164; Li. I: 150, II: 60). Fundet i Mellemsverige og Hamburgegnen. I Sverige synantrop, især på sydvendt, tør, lerblandet kalkbund med sparsom vegetation.]

nitida Sturm (*formosa* Schiø.). (D. F. XI: 164; Li. I: 155, II: 63; La.: 405). Meget sjælden (J, Ø). Sønderborg, Bygholm, Tranum strand, Blokhus strand; Nykøbing F. (på engbund), Amager. Foretrækker vistnok åben, ikke for tør, ofte lerblandet grusbund. I omegnen af Stockholm og Uppsala er den taget på kulturpræget bund, undertiden også løbende fremme på gaderne i solskin. Især i maj.

communis Panz. (D. F. XI: 165, 335; Li. I: 112, II: 44; La.: 405). Alm. (J, Ø, B). Meget eurytop; på forskelligartet, tør eller fugtig bund, ofte på engbund. Truffet siddende om aftenen på græs- og kornstrå (Burmeister 1939: 119). Især apr.-aug.

convexior Steph. (D. F. XI: 165; Lindroth i Opusc. Ent. 1953: 18—19). Alm. (J, Ø, B). Levevis som *communis*, foretrækker dog måske grus- eller sandbund.

lunicollis Schiø. (D. F. XI: 164, 335; Li. I: 146, II: 59; La.: 405). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). På ret forskelligartet bund, både åben, f. eks. grus-, muld- eller tørvebund, og lys skovbund. Især maj-juli.

curta Dej. (D. F. XI: 166; Li. I: 121, II: 47; La.: 405). Sjælden (J, Ø, B). Frøslev, Taps Nørreskov (i en sandgrav), Kolding, Skørping, flere steder i Vendsyssel; Høje Møn (i antal på Langbjerg; ligeledes i Jydelejet, under sten og ved planterødder, $^{9}/_{8}$), omkring København; Bornholms sydlige strandbred. Især på åben, tør, sand- eller kridtblandet grusbund.

[*littorea* Thoms. (D. F. XI: 166; Li. I: 143, II: 57). Bl. a. fundet i Skåne. Foretrækker vistnok tør, solåben, gerne lerblandet sand- eller grusbund, undertiden synantrop.]

aenea Deg. (*vulgaris* Dft.). (D. F. XI: 166, 335; Li. I: 99, II: 38; La.: 406). Meget alm. (J, Ø, B). På solåben, tør sand- eller grusbund, også på dyrket jord. Iagttaget at begnave frø af græs- og kornarter (Burmeister 1939: 118). Især maj-juni.

spreta Dej. (D. F. XI: 167; Li. I: 168, II: 69; La.: 406). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). På åben, tør, ikke eller sparsomt planteklædt sandbund, navnlig i klitegne. Især maj-juli.

famelica Zimm. (*contrusa* Schiø.). (D. F. XI: 167; Li. I: 128, II: 51; La.: 406). Meget sjælden (J, Ø). Esbjerg (vesterstrand og grusgrav ved Nørreskoven, $^{24}/_{4}$-$^{24}/_{5}$), Lundby krat (apr.), Amager fælled (i antal under halvvisne ranunkler i en næsten udtørret grøft). Asserbo (maj). I Sverige mest på noget fugtig, lerblandet sand- eller grusbund.

eurynota Panz. (D. F. XI: 163, 334; Li. I: 126, II: 50; La.: 405). Alm. (J, Ø). På forskelligartet, solåben, ret tør, gerne ler- eller grusblandet bund, ofte under sten på ryddepladser i skove. Iagttaget at fortære frø af *Capsella bursa pastoris*. Talrigst i maj og aug.-sept.

familiaris Dft. (D. F. XI: 167, 335; Li. I: 130, II: 52; La.: 406). Alm. (J, Ø, B). Meget eurytop; også på dyrket jord og i skove. Iagttaget

at fortære blomster af en *Stellaria*-art. Også truffet i mængde på og ved rødderne af *Poa pratensis*. Talrigst i maj-juni.

lucida Dft. (D. F. XI: 167; Li. I: 145, II: 58; La.: 406). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). Især på solåben, tør sandbund, ved planterødder. Talrigst i maj-juni.

anthobia Villa. (D. F. XI: 168, XX: 213). Opdaget hos os i 1942 i Dyrehaven, 1 eks. flyvende, $^{27}/_{10}$ 1942, senere år i antal ved kompostbunkerne ved vildthusene, maj-juni, okt.; andre findesteder: Vojens, Mols; Geelskov, Bognæs. Arten er muligvis ved at brede sig hos os; i Tyskland har den bredt sig stærkt i de sidste 30—40 år.

tibialis Payk. (D. F. XI: 168, 335; Li. I: 170, II: 70; La.: 406). Alm. (J, Ø, B). På solåben, tør sand- eller grusbund, især ved planterødder. Talrigst i maj-juni.

ingenua Dft. (D. F. XI: 169, 335; Li. I: 138, II: 55; La.: 407). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Foretrækker ret tør, gerne lerblandet bund, især nær menneskeboliger på marker og ruderatpladser under plantevæksten. Talrigst for- og efterår; taget flyvende i antal, $^{24}/_{9}$ eftm.

fusca Dej. (D. F. XI: 170, 336; Li. I: 134, II: 54; La.: 407). Sjælden (J, Ø, B). Frøslev, Samsø (Mårup, ved planterødder på sandbund ved foden af havskrænten, i antal $^{14}/_{8}$); Bøtø ($^{6}/_{10}$), Tissø, Veddinge bakker (juni), Ørholm (i en grusgrav, juni), Røsnæs og Lynæs havstrænter; Arnager ($^{15}/_{6}$, $^{18}/_{7}$). På tør sand- eller grusbund ved roden af planter, f. eks. *Artemisia campestris*.

cursitans Zimm. (*municipalis* Schiø.). (D. F. XI: 170; Li. I: 119, II: 46; La.: 408; jfr. Lindroth 1953: 47—50). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Genner, Nørholm, Estrup skov, Brakør, Hinnerup skov, Tebbestrup, Ålborg; Jydelejet, Mogenstrup, mange steder i Nordsjælland. Foretrækker åben, tør sand- eller grusbund, hos os ofte på ryddepladser i skove, i Sverige hyppigst på kulturpræget bund. I antal især i juli-sept. Overvintrer som larve og antageligt i et vist omfang også som imago.

municipalis Dft. (*melancholica* Schiø.). (D. F. XI: 171; Li. I: 152, II: 61; La.: 408; jfr. Lindroth 1943: 47—50). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Brakør, Thorsager, Tebbestrup, Strandkær (Mols), Ålborg, Vendsyssel; Østfalster, Mogenstrup, flere steder i Nordsjælland. På åben sand- eller grusbund ved roden af planter, især *Artemisia campestris*. Talrigst i juni. Overvintrer antagelig både som imago og som larve.

quenseli Schønh. v. **silvicola** Zimm. (*maritima* Schiø.). (D. F. XI: 171; Li. I: 164, II: 67, La.: 407). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Als, Fanø, Ringkøbing, Århus, Thorsager, Grenå, Læsø, Slettestrand, Skagen; Bøtø, Høje Møn, Tisvilde; Arnager. På solåben, tør sandbund, især i klitegne, ved roden af planter, f. eks. *Artemisia campestris* og *Nardus*. Maj-sept., i antal $^{22}/_{6}$. Overvintrer antagelig både som imago og som larve.

bifrons Gyll. (*livida* Schiø.). (D. F. XI: 171, 336; Li. I: 108, II: 42; La.: 408). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). Foretrækker solåben, tør sandbund. Undertiden på planter. Maj-sept. Talrigst i juli-aug. Larven overvintrer.

infima Dft. (D. F. XI: 172; Li. I: 136, II: 54; La.: 408). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Arnum, Esbjerg, Nissum fjord, Silkeborg, Thorsager, Rebild, Frederikshavn; Sydfyn, Bøtø, Tisvilde; Rønne, Arnager, På åben, tør sandbund med spredt plantevækst, især af *Calluna* eller *Arctostaphylus*. Talrigst i aug.-sept.

prætermissa Sahlb. (D. F. XI: 172; Li. I: 161, II: 66; La.: 409). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Genner, Esbjerg, Fanø, Ringkøbing, Silkeborgegnen, Saxild strand, Salling, Ålborg; Falster, Høje Møn; Sose og Knægten. På åben, tør sand-, kalk- og lerbund, under sten og ved planterødder; undertiden også på åben skovbund. Juni-okt., talrigst i juli. Larven overvintrer.

brunnea Gyll. (D. F. XI: 173, 336; Li. I: 109, II: 43; La.: 408). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). Især i skove, på noget åben, lidet fugtig grus- eller tørvebund, oftest under birkeløv. Især apr.-aug. Overvintrer både som larve og imago.

apricaria Payk. (D. F. XI: 174, 336; Li. I: 103, II: 40; La.: 410). Meget alm. (J, Ø, B). Eurytop; på forskelligartet, gerne åben, tør eller kun lidet fugtig, grus- eller sandbund; også på dyrket jord. Især apr.-sept. Overvintrer både som larve og imago.

majuscula Chaud. (D. F. XX: 213; Li. I: 148, II: 58; jfr. Lindroth 1943: 50—52). Denne art, der er beskrevet fra Sibirien, men også fundet bl. a. i Finland, Sverige og Tyskland, er i nyeste tid også påvist i Danmark (J, Ø, B). Anholt (1 eks. under tang på nordstranden, $^{22}/_{6}$ 1949); Frederiksberg (1 eks. i en have, $^{26}/_{7}$ 1955); Randkløve (1 eks., aug. 1944). Arten stammer vistnok overens i levevis med *apricaria,* sammen med hvilken den undertiden er fundet på tør, sandet, ofte kulturpræget bund. I Tyskland er den bl. a. fundet sammen med *apricaria, consularis* og *bifrons* og taget flyvende til lys i beg. af aug. Måske har arten været overset, måske er den ved at brede sig.

crenata Dej. (E. M. 29: 151; Li. I: 118). Meget sjælden (B). Kun fundet ved Sose; nogle eks. under sten på leret, grusblandet bund, $^{29}/_{8}$ 1958, 2 friskklækkede eks. sammesteds, $^{14}/_{6}$ 1959, nogle eks. aug. 1960.

fulva Deg. (D. F. XI: 173, 336; Li. I: 132, II: 53; La.: 410). Alm. (J, Ø, B). På åben, tør grus- eller sandbund, også på dyrket jord. Iagttaget at begnave frø af græsarter og kornsorter samt kartoffelstængler (Burmeister 1939: 122). Især juni-aug. Overvintrer som larve og i et vist omfang også som imago.

consularis Dft. (D. F. XI: 173; larven: Boldori i Boll. Soc. Ent. Ital. 1935: 151; Li. I: 114, II: 45; La.: 410). Ret alm. (J, Ø, B). Især på åben, tør sandbund, også på dyrket jord. Talrigst i maj og juli-aug. Overvintrer både som larve og imago.

aulica Panz. (*spinipes* Schiø.). (D. F. XI: 174, 334; Li. I: 105, II: 41; La.: 410). Alm. (J, Ø, B). På forskelligartet bund, oftest på åben, noget fugtig engbund med kraftig vegetation, især af kurvblomstrede, såsom *Cirsium, Carduus* og *Arctium,* i hvis kurve den hyppigt træffes. Iagttaget at begnave frø af græsarter og kornsorter og at gøre skade på hvede ligesom *Zabrus.* Talrigst i juli-aug. Overvintrer som larve og i et vist omfang også som imago.

convexiuscula Marsh. (D. F. XI: 175, 334; Li. I: 116, II: 46; La.: 410). Denne art, der hos os er halophil eller måske halobiont, er udbredt og ikke ret sjælden ved vore kyster (J, Ø, B). Under tang eller sten og ved planterødder. Talrigst i juni-juli. Overvintrer som larve og i et vist omfang som imago.

equestris Dft. (D. F. XI: 169, 336; Li. I: 122, II: 48; La.: 406). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Især på mere eller mindre åben, tør sand- eller grusbund såvel i som uden for skove, oftest ved planterødder eller under sten. Især i juni-sept. Larven overvintrer. (Kr. 1915: 173—174).

Zabrus Clairv.

tenebrioides Gze. (*gibbus* F.). (D. F. XI: 176, 338; Li. I: 674, II: 277; La.: 411). Udbredt, men temmelig sjælden og stedegen (J, Ø, B). F. eks.: Als, Skamlingsbanken, Horsens, Århus; Lolland, Nykøbing F., Lerchenborg, Boserup, omkring København; Skibby-Hasle teglværk og Ypnastad. Mest på græsmarker og enge, hvorfra den breder sig til nærliggende kornmarker. Imago kan anrette en del skade ved at fortære kornaksene; larven fortærer bladene af den unge vintersæd (se iøvrigt Rostrup 1940: 104—107 og Burmeister 1939: 127 ff.). Imago, som er fremme fra juni-juli og hele sommeren, talrigst i juli, bestiger kornplanterne efter solnedgang; den er engang i Jylland iagttaget i mængde på en *Bromus*-art i færd med at fortære aksene. Larven overvintrer.

Stomis Clairv.

pumicatus Panz. (D. XI: 155; Li. I: 642, II: 264; La.: 398). Ret alm. (J, Ø, B). På ler- og muldblandet, ikke for tør bund, både i og uden for skove. Ofte fundet i muldvarpe- og musereder og -gange. I Sverige ofte synantrop. Især i apr.-juni.

Pterostichus Bon.

punctulatus Schall. (D. F. XI: 144; Li. I: 630, II: 258; La.: 399). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). Vojens, Esbjerg, Fanø (under tang), øst for Mattrup skov, Silkeborgegnen, Agdrup bakker; Falster, flere steder i Nordsjælland (bl. a. Lundtofte og øst for Rudeskov, Lynæs, Tisvilde). På solåben, tør sand-, hede- og grusbund. Talrigst i maj.

dimidiatus Oliv. (D. F. XI: 145; La.: 399). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Sandmarkerne ved Lundtofte i Nordsjælland for over 100 år siden, juli (coll. Z. M.). I Tyskland især fundet på tørre, solrige marker og enge og i England i sandhuller på hedebund (løbende

fremme i solskin i slutningen af april). I begge lande er den i nyere tid blevet langt sjældnere.

lepidus Leske. (D. F. XI: 146; Li. I: 616, II: 253; La.: 400). Ikke helt alm. (J, Ø, B). Især på solåben, tør sand- eller sand- og grusblandet bund. Talrigst i juni-aug. Larven overvintrer.

cupreus L. (D. F. XI: 146, 326; Li. I: 609, II: 250; La.: 399). Ikke alm. (J, Ø, B). Den forekommer ret ofte sammen med *coerulescens*, men er ikke eurytop og foretrækker lidt mere fugtig, tættere planteklædt og sværere, leret eller lerblandet bund. I England optrådt skadeligt på runkelroeplanter (Burmeister 1939: 134). Talrigst i maj-juni.

coerulescens L. (D. F. XI: 146, 326; Li. I: 607, II: 249; La.: 399). Alm. (J, Ø, B). Eurytop; foretrækker solåben, tør eller lidet fugtig, let bund, også på dyrket jord. Talrigst i maj-juni. Den lysbenede form er hyppig bl. a. i Esbjergegnen og på Fanø.

macer Marsh. (D. F. XI: 147; La.: 401). Meget sjælden (J, Ø). Ydre Bjerrum ved Ribe; Rudkøbing (på en sylteng), Stubbelandet ved Nakskov, Strognæs ved Handermelle; alle disse fund ligger mange år tilbage. I nyere tid er den fundet ved havdiget nord for Ballum sluse (maj 1961) og nogle gange i få eks. under tang på Esbjerg vesterstrand, sikkert tilskyllet fra nærliggende lerede strandlokaliteter ved Ho bugt. Hos os synes den at være knyttet til fugtig, saltholdig lerbund, hvor den skjuler sig under sten, græstørv, tang o. lign. og i lersprækker. Maj-juni, aug.

inaequalis Marsh. (D. F. XI: 147). Hidtil kun fundet på Hyby strand nord for Fredericia (1 eks. sigtet af tang og sand, 7/6 1942; coll. Z. M.). Mulig drejer det sig om et tilfældigt tilskyllet eks.; arten er dog fundet i Hamburgegnen (i et kalkstensbrud ved Lüneburg); den foretrækker kalk- eller lerbund. Jfr. Sokolowski i Bombus I (1952): 291—292.

vernalis Panz. (D. F. XI: 147, 327; Li. I: 634, II: 260; La.: 400). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig bund. Talrigst forår og forsommer.

aterrimus Hbst. (D. F. XI: 148; Li. I: 605, II: 248; La.: 400). Sjælden og stedegen (J, Ø, B). Halk, Horsens, Marselisborg havskrænt; Bøtø, Tromnæs, stranden ved Jydelejet, Ringsted å, Utterslev mose, Frederiksdal, Furesø (ved Frederikslund), Skovrøddam, Hørsholm, Børstingerød mose, Tissø, Tisvilde; stranden nord for Rønne, Onsbæk, Hammeren. På meget fugtig, vegetationsrig mosebund, f. eks. tørvebund, undertiden også tilfældigt på stranden. Talrigst i maj.

oblongopunctatus F. (D. F. XI: 148, 327; Li. I: 627, II: 257; La.: 401). Alm. (J, Ø, B). På meget fugtig skovbund, under mos, bark, sten og træstykker. Især for- og efterår.

angustatus Dft. (D. F. XI: 148; Li. I: 601, II: 247; La.: 401). Meget sjælden (J, Ø, B). For mange år siden fundet enkeltvis ved Ølgod station i Vestjylland (april); på Møn, i Bonderupgårds have ved Merløse (nov.) og på stranden nord for Rønne (sept.). I nyeste tid fundet

sidstnævnte sted og ved Skelsmyre i Rønne plantage (nogle eks. under stubbe, sten o. lign. på et efter skovbrand ryddet areal, maj-sept. 1949). Arten findes især på afbrændte steder i skove, navnlig lys fyrreskov på hedebund med *Calluna*. Både i Tyskland og England er den dog fundet uden for skov, i Tyskland på tørvemosebund (sammen med *Nebria salina)*, dels på våd bund, dels i sandede mosekanter, i England på plantebar lerbund. I Göteborg er den gentagne gange truffet løbende i gaderne. I levevis minder den noget om *Agonum quadripunctatum*. Overvintrer antagelig normalt som imago.

niger Schall. (D. F. XI: 149, 327; Li. I: 623, II: 255; La.: 401). Alm. (J, Ø, B). Foretrækker lidt fugtig, humusblandet, halvskygget skovbund, men træffes også i haver og kældere. Især i april-aug. Overvintrer både som larve og imago.

melanarius Ill. (*vulgaris* auct.). (D. F. XI: 150, 327; Li. I: 635, II: 261; La.: 402). Meget alm. (J, Ø, B). Eurytop; især på åben, ikke ret fugtig bund, ofte på dyrket mark og i haver og kældere. Talrigst i juli-aug. Overvintrer både som larve og imago. Optrådt som skadedyr på jordbær (Burmeister 1939: 140) og på kornplanter og unge runkelroeplanter.

nigrita F. (D. F. XI: 150, 328; Li. I: 625, II: 256; La.: 401). Meget alm. (J, Ø, B). På forskelligartet, fugtig, gerne noget ler- eller humusblandet, lidt skygget bund. Talrigst forår og forsommer.

anthracinus Ill. (D. F. XI: 150, 328; Li. I: 603, II: 248; La.: 402). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). På fugtig, noget skygget, humusrig eller dyndet bund. Talrigst forår og forsommer.

gracilis Dej. (D. F. XI: 150, 328; Li. I: 614, II: 252; La.: 402). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På meget fugtig, lerblandet, vegetationsrig bund. Talrigst i maj.

minor Gyll. (D. F. XI: 150, 328; Li. I: 620, II: 254; La.: 402). Meget alm. (J, Ø, B). På meget forskelligartet, fugtig, gerne noget skygget bund, især i løvskove. Talrigst forår og forsommer.

strenuus Panz. (D. F. XI: 150, 329; Li. I: 631, II: 259; La.: 402). Meget alm. (J, Ø, B). På fugtig, gerne leret og noget skygget bund, især i løvskove. Talrigst forår og forsommer.

diligens Sturm. (D. F. XI: 150, 329; Li.: I: 611, II: 251; La.: 403). Meget alm. (J, Ø, B). På meget forskelligartet, fugtig, gerne noget skygget bund, især i løvskove. Talrigst forår og forsommer.

[*madidus* F. (D. F. XI: 152, 329; Li. I: 618). Kun fundet ved Halk havskrænt (1 eks. 1880) og ved Randers (1 eks. for mange år siden). (Coll. Z. M.). Disse fund er antagelig af tilfældig karakter, og det er ikke sandsynligt, at arten hører til vor fauna.]

[*melas* Creutz. (D. F. XI: 152, 329). Kun fundet ved Halk havskrænt (1 eks. for mange år siden. Coll. Z. M.). Om denne art gælder det samme som anført under *madidus*.]

[*burmeisteri* Heer (*metallicus* F.). (D. F. XI: 153). Enkelte eks. er fundet hos os bl. a. ved København, men er antagelig indført.]

Abax Bon.

ater Villers (D. F. XI: 153, 330; Li. I: 30, II: 39; La.: 403). Ret alm.; hyppigst i Østjylland og på øerne. På fugtig, skygget bund i skove, især bøgeskove, under mos, løv og træstykker. Især forår og forsommer. Overvintrer både som larve og som imago. Både imago og larve er undertiden fundet i muldvarpegange, men antagelig tilfældigt.

Calathus Bon.

Arterne overvintrer som larve og i større (f. eks. *fuscipes*) eller mindre (f. eks. *ambiguus*) omfang også som imago.

fuscipes Goeze. (D. F. XI: 124, 317; Li. I: 320, II: 133; La.: 388). Meget alm. (J, Ø, B). Eurytop; på forskelligartet bund, også på dyrket jord. Iagttaget at fortære kornene i kornaks og begnave jordbær (Burmeister 1939: 149). Talrigst i juli-aug.

erratus Sahlb. (D. F. XI: 124, 317; Li. I: 318, II: 132; La.: 388). Alm. (J, Ø, B). På forskelligartet, gerne noget tør og sand- eller grusblandet bund. Talrigst i apr. og aug.

ambiguus Payk. (D. F. XI: 124; Li. I: 316, II: 131; La.: 388). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Især på solåben, tør sand- eller grusbund. Talrigst i juni-juli.

melanocephalus L. (D. F. XI: 124, 317; Li. I: 322, II: 134; La.: 389; jfr. Lindroth 1943: 52—55). Meget alm. (J, Ø, B). Meget eurytop; på meget forskelligartet, mere eller mindre åben bund, også på dyrket jord. Talrigst i juli-aug.

mollis Marsh. (D. F. XI: 125, XX: 212; Li. I: 327, II: 136; La.: 389; jfr. Lindroth 1943: 52—55). Ret sjælden (J, Ø, B). På solåben, tør sandbund, fortrinsvis i nærheden af stranden, i klitegne, især ved roden af planter, f. eks. marehalm. Talrigst i juli-aug.

micropterus Dft. (D. F. XI: 125, 317; Li. I: 325, II: 135; La.: 389). Ret alm. (J, Ø, B). På skygget, noget fugtig skovbund, under løv, mos, bark m. v. Undtagelsesvis på hedebund under lyng. Især apr.-okt.

piceus Marsh. (D. F. XI: 126; Li. I: 329, II: 137; La.: 389). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). På skygget, noget fugtig bund i løvskove, under løv, mos, bark m. v. Talrigst i aug.-sept.

Sphodrus Clairv.

leucophthalmus L. (D. F. XI: 122, 315; Li. I: 638, II: 262; La.: 390). Meget sjælden (J, Ø). Sønderborg, Silkeborg, Rye, Vedersø, Selkær mølle ved Grenå, Mygind pr. Randers, Ålborg; Nysted, Nr. Vedby på Falster, Vordingborg, Ringsted, Køge, Roskilde, Amager (på en mødding), København, Lyngby. Synantrop; i lader, udhuse, møllerier o.

lign. steder; måske knyttet til rottegange og -reder. Med den stedfindende forbedring af hygiejniske forhold er arten blevet sjældnere og sjældnere og er vistnok ikke fundet hos os i dette århundrede. Apr.-okt., talrigst i aug.-sept. Larven overvintrer.

Pristonychus Dej.
(*Laemostenus* Bon.).

terricola Hbst. (D. F. XI: 121, 315; Li. I: 596, II: 245; La.: 390). Ikke alm. (J, Ø, B). Oftest i kældere, udhuse og skure, især hvor der er rottereder eller -gange, sjældnere i det fri, hvor den undertiden er truffet i muldvarpeboer, ræve- eller grævlingeboers gange og hule træer med fuglereder. Især i maj og juli-sept., i antal $^{20}/_{7}$. Overvintrer både som larve og imago.

Dolichus Bon.

halensis Schall. (D. F. 126; larven: Lindroth i Trans. R. Ent. Soc. 1956: 565; Li. I: 412, II: 167; La.: 390). Temmelig sjælden (J, Ø, B). Als; Ærø, flere steder på Fyn, Lolland-Falster, Møn, Mogenstrup, Vallø, Amager, flere steder i Nordsjælland; Sose odde. Især på åben, gruset eller leret bund, også på dyrket jord. Maj-okt., talrigst i aug. Larven overvintrer.

Synuchus Gyll.

nivalis Panz. (D. F. XI: 127, 318; Li. I: 644, II: 265; La.: 391). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På åben, tør sand- eller grusbund. Apr.-okt., talrigst i juli-aug. Larven overvintrer.

Olisthopus Dej.

rotundatus Payk. (D. F. XI: 128, 318; Li. I: 573, II: 235; La.: 391). Ret alm. (J, Ø, B). Hos os fortrinsvis på solåben, tør sand- eller grusbund, undertiden i skove. Om artens levevis i Hannover se E. Gersdorf i Ent. Bl. 1959: 250—254. Talrigst i juli og sept. Overvintrer både som larve og imago.

Agonum Bon.

Arterne overvintrer kun som imago.

quadripunctatum Deg. (D. F. XI: 133; Li. I: 85, II: 32; La.: 392). Sjælden (J, Ø, B). Haderslev, Estrup skov, Ålborg, Skagen; Møns klint, Roskilde, København, Charlottenlund, Dyrehaven, Skodsborg, Rudeskov; Rønne, bakkerne ved Byå, klipperne ved Allinge, Hammer odde. Hos os fundet enkeltvis dels nær beboede steder, f. eks. krybende på mure, dels i skove, f. eks. under mos og bark på træstubbe. I udlandet er den hyppigt fundet i stort antal, især i aug.-sept. (delvis friskklækkede eks.) i afbrændte skovpartier f. eks. af fyr, i skovbunden under forkullede trærester eller under afsvedne træstammers bark. Hos os hyppigst fundet i juni.

sexpunctatum L. (D. F. XI: 133; Li. I: 90, II: 34; La.: 393). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På forskelligartet, solåben, fugtig, gerne tæt græsklædt bund. Talrigst i maj-juni.

ericeti Panz. (D. F. XI: 133; larven: Lindroth i Pan. Pac. Ent. 1955: 2; Li. I: 54, II: 18; La.: 393). Meget sjælden (J). Kongsmose ved Draved, Øster Løgum mose, Sandfeld pr. Brande, Resdal, Allingskovgårds mose, Lundby bakker. På solåben, mere eller mindre fugtig, gerne mose- eller lyngklædt tørvebund i hedemoser, ofte løbende fremme i solskin. Talrigst i juni og beg. af juli; i parring $^{9}/_{6}$.

gracilipes Dft. (D. F. XI: 134; Li. I: 61, II: 21; La.: 393). Sjælden (J, Ø, B). Synes i nyere tid at være blevet sjældnere her i landet. Odder å ved Tvenstrup, Marselisborg strand; Tillitse strand, Gedser, Bøtø, Tromnæs, Møn, Sorø, Sejrøbugt (udfor Veddinge bakker), Rørvig; stranden n. f. Rønne, Onsbæk, Arnager, Hammeren. Hos os oftest på strandbredder under tang o. lign. Arten er vistnok stærkt tilbøjelig til at skifte opholdssted og stærkt svingende i sjældenhed fra år til år. Den søger undertiden til kunstigt lys. Talrigst i juni og aug.

marginatum L. (D. F. XI: 134, 321; Li. I: 71, II: 25; La.: 393). Ret alm. (J, Ø, B). På solåben, fugtig, leret, lerblandet eller dyndet bund ved stillestående eller langsomt flydende ferskvand eller ved havet, især på marskenge. Talrigst i maj.

muelleri Hbst. (D. F. XI: 135, 321; Li. I: 77, II: 28; La.: 394). Meget alm. (J, Ø, B). På solåben, ikke ret fugtig, gerne leret bund, også på dyrket jord. Talrigst i apr.-maj og sept.

dolens Sahlb. (D. F. XI: 135; Li. I: 50, II: 16; La.: 394). Yderst sjælden (J, Ø, B). I nyere tid kun fundet ved Faurfeld bæk ved Esbjerg (2 eks. $^{25}/_{5}$ 1920); på Thurø (1 eks. $^{3}/_{8}$ 1920); og på Bornholm (stranden n. f. Rønne, 1 eks. under tang $^{12}/_{6}$ 1935). I Sydsverige lever arten ved større eller mindre stående vande på meget fugtig, sandet eller stenet bund med dyndlag.

versutum Gyll. (D. F. XI: 135, 321; Li. I: 95, II: 36; La.: 394). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). På fugtig, dyndet, ofte leret, åben eller halvskygget, blød bund. Talrigst i maj-juni.

lugens Dft. (D. F. XI: 137; Li. I: 68, II: 23; La.: 394). Sjælden og oftest kun enkeltvis (J, Ø, B). Vrads; Hestehaven ved Tranekær, Christianssæde skov (under bark på grene af et risgærde), Gedser, Bøtø, Dillet, Møn (Kongsbjerg), Lunden ved Øbjerggård (i antal under løv og mos), Korsør, Damhusmosen; stranden n. f. Rønne. På åben eller let skygget, fugtig, dyndet, blød bund med tæt vegetation, undertiden — tilfældigt — på strandbredder under tang o. lign. Apr.-juni, aug.

viduum Panz. (D. F. XI: 136, 322; Li. I: 96, II: 37; La.: 394; Lindroth 1943: 56—61). Alm. (J, Ø, B). Eurytop; på åben eller noget skygget, fugtig bund, også ved brakvand. Talrigst i maj-juni.

moestum Dft. (D. F. XI: 136, 322; Li. I: 75, II: 27; Lindroth 1943: 56—61). Alm. (J, Ø, B). På fugtig, gerne leret eller noget dyndet og

noget skygget bund ved stående vand; ofte sammen med *viduum*, men mindre eurytop. Talrigst i maj-juni.

livens Gyll. (D. F. XI: 137; Li. I: 65, II: 22; La.: 395). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). På fugtig, noget skygget bund, f. eks. i skovsumpe. Talrigst i apr.-maj.

Platynus Bon.

Arterne overvintrer som imago, *obscurus* muligvis også som larve.

assimilis Payk. (D. F. XI: 129, 319; Li. I: 45, II: 13; La.: 396). Meget alm. (J, Ø, B). Fortrinsvis på noget fugtig, skygget, muldet bund i skove, under løv, mos, træstykker, løs bark på stubbe o. lign. Især for- og efterår.

krynickii Sperk. (D. F. XI: 130; Li. I: 64, II: 21; La.: 397). Sjælden (Ø). Keld skov, Engestofte mose, Kohave skov ved Nykøbing F. (sammen med *assimilis*), Iselingen ved Vordingborg, Holmegårds mose, Malmmosen ved Holte. På fugtig, skygget, muldet bund i løvskov, under løv, mos og løs bark. Især for- og efterår.

ruficornis Gze. (D. F. XI: 130, 319; Li. I: 88, II: 33; La.: 397). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtige, sandede eller grusede, ofte lerblandede, ikke eller kun sparsomt planteklædte, åbne eller noget skyggede bredder af søer og åer, ofte massevis under sten, planterester o. lign. Især maj-aug.

obscurus Hbst. (D. F. XI: 130, 320; Li. I: 80, II: 30; La.: 398). Ret alm. (J, Ø, B). Især på fugtig, skygget, humusbund i løvskove, i fugtigt løv og under mos, træstykker, sten o. lign. Især apr.-juli.

dorsalis Pont. (D. F. XI: 131, 320; Li. I: 52, II: 17; La.: 398). Meget alm. (J, Ø, B). På solåben, tør, lerblandet bund, også på dyrket jord, men ikke på ren sandbund; under sten og ved planterødder. Især for- og efterår.

Europhilus Chaud.

Arterne overvintrer som imago og træffes især for- og efterår, talrigst i apr.-maj. Deres forekomst på strandbredder er af tilfældig karakter.

micans Nicol. (D. F. XI: 139; Li. I: 72, II: 26; La.: 396). Sjælden. (J, Ø). Højer marsk, Allingskovgård; Knuthenborg, Merrits skov, sylteng n. f. og åen i Kohaven ø. f. Nykøbing F., Suså, Lellinge å. På fugtig, leret eller dyndet, åben eller noget skygget bund ved stående eller rindende ferskvand.

fuliginosus Panz. (D. F. XI: 140, 323; Li. I: 57, II: 19; La.: 396). Alm. (J, Ø, B). På fugtig, skygget, muldet bund.

piceus L. (D. F. XI: 140, 323; Li. I: 83, II: 31; La.: 396). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig, åben eller halvskygget, leret bund.

gracilis Gyll. (D. F. XI: 140; Li. I: 59, II: 20; La.: 396). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På meget fugtig, åben eller halvskygget bund.

thoreyi Dej. (D. F. XI: 139, 323; Li. I: 92, II: 35; La.: 396). Ret alm. (J, Ø, B). På meget fugtig, åben eller halvskygget, leret eller dyndet bund.

Masoreus Dej.

wetterhalli Gyll. (D. F. XI: 221; larven: van Emden 1942: 47; Li. I: 535, II: 219; La.: 424). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). På solåben, tør, sandet, sjældnere gruset bund, hyppigst nær havet, f. eks. på tyndt planteklædt klitbund. Maj-sept., hyppigst i juni-juli. Overvintringsforholdene kendes ikke med sikkerhed.

Lebia Latr.

cyanocephala L. (D. F. XI: 224; Li. I: 524, II: 214; La.: 425). Meget sjælden (B). Der foreligger kun 3 eks., et fra Rø (under en enebærbusk, $^{9}/_{9}$ 1879), et fra Kanegård skov, $^{28}/_{7}$ 1888) og et, mærket »Bornholm«. (Coll. Z. M). Den lever på solåben, tør, sandet, gruset eller kalkholdig græs- eller engbund og er ofte fundet på blomstrende planter, især kurvblomstrede, såsom *Sonchus, Cirsium, Carduus, Hieracium* og *Achillea*. Også under sten og ved aftenketsning ($^{12}/_{7}$).

chlorocephala Hffm. (D. F. XI: 223, 353; jfr. Lindroth i Opusc. Ent. 1954: 29; Li. I: 520, II: 212; La.: 425). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Især på åben, tør eller lidt fugtig, planteklædt, leret bund både i og uden for skove; under sten og ved planterødder, ofte aftenketset. Talrigst i juni-sept. Æglægning iagttaget i juli, larverne kom frem $^{20}/_{7}$. Imago er i slutningen og begyndelsen af aug. 1928 i Svendborgegnen iagttaget i mængde kort før solnedgang på *Hypericum,* hvor larver af *Chrysomela varians* var til stede i stort antal. Larven er i fangenskab iagttaget at fortære pupper af den nævnte bladbille. Mulig jager larven (og imago) også larver af andre bladbiller såsom *Sermylassa halensis;* jfr. Lindroth i Opusc. Ent. 1954: 29—32, A. A. Allen i E. M. M. 1958: 95 og 1961: 14.

cruxminor L. (D. F. XI: 224; Li. I: 522, II: 213; La.: 425). Sjælden (J, Ø), men udbredt på øerne, hvor den er fundet mange steder, især på åbne skovsletter; på Bornholm ved Rønne og Arnager. På lignende bund som *chlorocephala.* Oftest ketset eller banket af buske enkeltvis, men også nogle gange i stort antal (juni, aug.) f. eks. i Jægerspris Nordskov (på hvidtjørnsblomster) i Fortunens Indelukke (banket af lave bøgebuske) og i skoven ved Strødam (i blomsterne af *Achillea millefolium*). Da arten hos os ofte (og i Sverige næsten altid) er fundet på lokaliteter, hvor *Galeruca tanaceti* var til stede, er der fremsat den formodning, at dens larver specielt jager denne bladbilles larver eller pupper (Rosenberg i E. M. 9: 182—183 og Li. I: 523).

Demetrias Bon.

monostigma Sam. (D. F. XI: 236, 354; Li. I: 405, II: 164; La.: 431). Ret sjælden (J, Ø). Dels ved indsøer i røropskyl, dels i vore klitegne ved roden af marehalm og hjelme, ofte i selskab med *Calathus mollis.*

Især apr.-aug. Larver er fundet i sidste halvdel af aug., udv. i sept. (Kr. og S. III: 304).

atricapillus L. (D. F. XI: 236; La.: 431). Udbredt i vore sydlige egne (J, Ø, B). På marker og grøftekanter ved planterødder, undertiden på buske og træer eller på stranden under tang; både på ler- og sandbund. Især maj-aug.

imperialis Germ. (D. F. XI: 237; Li. I: 403, II: 164). Meget sjælden (Ø, B), men måske i færd med at brede sig i vore sydlige egne. Tillitse strand (1 eks. ved marehalm sammen med *monostigma*, 3/7 1946), Keld skov (lige inden for diget ved skovens sydøstlige hjørne) og Maribo sø ved Engestofte, begge disse steder i antal i tagrørsbundter, 2/7 1949 og 5/5 1950; Sømarkshusene ved Ålhammerbugten (i antal ved roden af hjelme, juni 1949), Rø (ved Dynddalens udløb). Arten synes således hos os at have samme dobbeltartede levevis som *monostigma*.

Dromius Bon.

Arterne overvintrer som imago.

longiceps Dej. (D. F. XI: 230; Li. I: 420, II: 171; La.: 430). Meget sjælden (J, Ø). For mange år siden fundet ved Århus å (Viby krat, sigtet i antal ved ellestubbe i april) og ved Odense å (Næsbyhoved skov, 1 eks. ketset); i nyeste tid er den pæny fundet dels ved Odense (ved den gamle kanal og Stigeø, i antal i røropskyl, marts 1943 og flg. år), dels ved Keld skovs sydøstlige hjørne lige uden for diget (friskklækkede eks. i antal i tagrørsbundter på meget fugtig bund, 12/7 1957). I Sverige er den kun fundet ved havet på flyvesand ved roden af marehalm. Den angives at overvintre under løs bark, især af pil.

linearis Oliv. (D. F. XI: 231, 357; Li. I: 418, II: 169; La.: 430). Alm. (J, Ø, B). På solåben, tør, gruset eller sandet bund, ofte i klitter ved roden af marehalm og hjelme; undertiden ved aftenketsning. Hele året. Parring iagttaget i sidste halvdel af aug. (Kr. og S. III: 305).

agilis F. (D. F. XI: 231, 357; Li. I: 413, II: 168; La.: 427). Alm. (J, Ø, B). Under bark af løv- og nåletræer. Hele året.

angustus Brullé (D. F. XI: 233; Li. I: 415, II: 169; La.: 428). Sjælden (J, Ø, B). Bredballe strand og Julsø (overvintrende under fyrrebark eller ved roden af fyrretræer, dec. og jan.); Køge Strandskov, Tisvilde hegn (2 eks. på fyr, juni); Blykobbe plantage (på delvis udgåede fyrregrene, fåtallig i beg. af juni, i antal midt i juli), Robbedale (1 eks. ketset, sept.). På fyr, om sommeren fremme på træerne, overvintrende under bark. Arten, der første gang blev fundet her i landet i 1932, har vistnok siden bredt sig stærkt. I udlandet undertiden også på gran, platan og røn. Foretrækker sandbund.

meridionalis Dej. (*fenestratus* Schiø.) (D. F. XI: 232; La.: 429). Sjælden (J, Ø). Vemmingbund, Sønderskov på Als, Kelstrup; Ristinge klint, Lohals, Nysted, Vantore, Frejlev, Grænge skov, Sundby Storskov,

Gedser, Hannenov skov, Møn. På risgærder og på udgåede grene, især af løvtræer, undertiden i antal. Talrigst i juni.

marginellus F. (D. F. XI: 233; Li. I: 422, II: 172; La.: 428). Meget sjælden (Ø, B). Kun fundet ved København (nogle få eks. på Christianshavns vold, mest under ahornbark, $^{24}/_{3}$ 1873 og 1 eks. på Strandvejen ved Norgesminde, på en busk i okt. 1872) samt i Tisvilde hegn (1 eks. banket af fyr) og på Bornholm (1 eks., antagelig ved Hammeren). De to sidstnævnte fund ligger over 50 år tilbage i tiden. I Sverige udelukkende på nåletræer, som regel fyr (i antal i juni), sjældnere gran og lærk; undtagelsesvis også fundet på løvtræer. Overvintrer under bark og ved nedfalden bark omkring udgåede træer.

fenestratus F. (D. F. XI: 232; Li. I: 417, II: 170; La.: 428). Sjælden (J, Ø, B). Draved skov, Esbjerg- og Vardeegnen, Gessø, Silkeborg, Læsø, Hansted-reservatet, Ålbæk, Svinkløv, Skagen; Dyrehaven (et dødt eks. ved en gammel eg); Blykobbe plantage. På fyr, i udlandet undertiden også på andre træarter. Kan antagelig findes hele året; i antal i aug.

quadrimaculatus L. (D. F. XI: 233, 357; Li. I: 427, II: 174; La.: 428). Alm. (J, Ø, B). Under bark af løv- og nåletræer; bankes ofte af udgåede grene. Hele året.

quadrinotatus Zenk. (D. F. XI: 234; Li. I: 429, II: 175; La.: 429). Ret alm. (J, Ø, B). På løvet og under bark af fyr, sjældnere andre nåletræer, undtagelsesvis løvtræer. Hele året.

quadrisignatus Dej. (D. F. XI: 234; La.: 430). Kun fundet på Falster: 2 eks. klækket af risgærdestof fra omegnen af Nykøbing F. (juli 1867) og 3 eks. ved foden af et risgærde i Riserup præstegårdshave (marts 1875). (Coll. Z. M.). Horion (I: 339) betvivler, at arten hører til vor fauna.

sigma Rossi (D. F. XI: 235; Li. I: 430, II: 176; La.: 430). Ikke helt alm. (J, Ø, B). Især på noget fugtig, halvskygget bund ved bredden af søer og moser, f. eks. i røropskyl; undertiden også i klitter ved roden af marehalm og hjelme. Hele året, talrigst om foråret.

melanocephalus Dej. (D. F. XI: 235; Li. I: 425, II: 173; La.: 429). Ret alm. (J, Ø, B). På åben eller halvskygget, ret tør, gruset eller sandet bund; undertiden i klitter. Hele året, talrigst i juni.

nigriventris Thoms. (D. F. XI: 235; Li. I: 425, II: 173; La.: 429). Alm. (J, Ø, B). På åben, mere eller mindre tør, gerne gruset eller sandet bund, under sten o. lign. eller ved planterødder; undertiden også i klitter. Hele året, talrigst for- og efterår.

Metabletus Schm. – Goeb.

truncatellus L. (D. F. XI: 226, 355; Li. I: 538, II: 220; La.: 426). Alm. (J, Ø, B). På solåben, mere eller mindre tør bund, både i og uden for skove, også på dyrket jord, især ved græsrødder. Hele året, især forår.

foveatus Geoffr. (D. F. XI: 226; Li. I: 537, II: 219; La.: 426). Alm. (J, Ø, B). På solåben, tør sandbund. Hele året, især for- og efterår.

Microlestes Schm. – Goeb.

minutulus Gze. (D. F. XI: 227; Li. I: 541, II: 221; La.: 427). Sjælden (J, Ø, B). Udbredt i Sydjylland; Damhussøen (1 eks. 30/8 1940), Ørholm, Liseleje; stranden n. f. Rønne, Arnager. På solåben, tør, sandet eller gruset, også noget lerblandet bund, især ved planterødder. Hele året, især forår.

maurus Sturm (D. F. XI: 227; Li. I: 540, II: 221; La.: 426). Alm. (J, Ø, B). På solåben, tør, gerne gruset eller leret bund, især ved planterødder. Hele året, især for- og efterår.

Cymindis Latr.

Arterne lever på solåben, tør sand- eller hedebund, under sten, ved rødderne af planter, f. eks. *Calluna,* og under mos og løv. Arterne overvintrer som larve og (måske bortset fra *macularis*) i et vist omfang også som imago.

humeralis Geoffr. (D. F. XI: 239, 354; Li. I: 398, II: 161; La.: 432). Meget sjælden (Ø, ? B). Kun fundet enkeltvis følgende steder: Højstrup i Stevns mellem børnehjemmet »Ebenezer« ø. f. Lund og Lille Tårøje (28/9 1917), Rørvig; (?) Arnager, (?) Slusegård. I Sverige er den regelmæssigt fundet sammen med *angularis,* i Tyskland på åben *Calluna*-hedebund, især ved kanten af fyrreplantninger. Især maj-sept.

angularis Gyll. (D. F. XI: 239, 354; Li. I: 396, II: 161; La.: 431). Sjælden (J, B). Horsens, Oustrup og Grove ved Herning, Hammer og Lundby bakker ved Ålborg; flere steder på Bornholm (f. eks. Rønne, Arnager, Slusegård, stranden n. f. Nexø, mellem Sandvig og Allinge, Hammeren). Især på solåben, tør, ret fast grus- eller sandbund med græs- eller *Calluna*-vækst. Maj-sept., i antal maj-juni og sept.

macularis Dej. (D. F. XI: 239; Li. I: 399, II: 162; La.: 432). Sjælden (J, Ø, B). Silkeborg, Thorsager, Holstebro, Randers, Mors, Frederikshavn; sandbakker i det sydvestlige Fyn (i antal), Rørvig, Tisvilde; Bornholm (bl. a. ved Rønne og Sose). På solåben, meget tør, løs bund. Maj-sept., hyppigst i juni og sept.

vaporariorum L. (D. F. XI: 238; Li. I: 401, II: 163; La.: 432). Sjælden (J, Ø, B). Egebæk ved Ribe, Esbjerg, Varde, Vejrs, Silkeborgegnen, Klitmøller, Hammer og Lundby bakker ved Ålborg, Dronninglund Storskov; Lillerød, Tisvilde; Bornholm (bl. a. ved Slusegård). På tør grus- og sandbund, dels åben *Calluna*-bund, dels lys fyrrehedebund. Apr.-sept., i antal i juli.

Odacantha Payk.

melanura L. (D. F. XI: 240, 359; Li. I: 571, II: 234; La.: 432). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På sø- og mosebredder med bevoksning

og *Phragmites* eller *Typha*. Hele året, talrigst om foråret ved sigtning af opskyl. Overvintrer som imago i bladskederne eller hule stængler. Talrigst i apr. Æglægning iagttaget i maj, fremkomne larver var halvvoksne $^{28}/_{6}$, forpupn. $^{12}/_{8}$.

Brachynus Web.

crepitans L. (D. F. XI: 242, 360; Li. I: 304, II: 126; La.: 433). Meget sjælden (B). Kun fundet ved Arnager, Sose odde og Lilleå. På solåben, noget tør lerbund, især under sten. Maj-sept., i antal i juni-juli og sept. Arten er efterhånden blevet sjældnere under terrænets opdyrkning.

Haliplidae.

D. F. VIII: 4—27, 151—163; XX: 186.

Arterne, der er algeædere, lever i stillestående eller rindende, ferskt eller brakt vand med rigelig vegetation og træffes ofte i stort individantal. Nogle arter overvintrer som imago, andre som larve. Forpupningen sker på land. Jfr. Burmeister 1939: 210—214.

Peltodytes Rég.

caesus Dft. (D. F. VIII: 6, 158). Ret alm. (J, Ø, B). I stillestående ferskvand med trådalger, især på lerbund. Hyppigst for- og eftersommer. Larven i maj-juli.

Brychius Thoms.

elevatus Panz. (D. F. VIII: 7, 159). Kun fundet i Jylland, hvor den synes at være udbredt i åer og bække, f. eks. Skallebæk ved Haderslev, Grejså, Varde å ved Nørholm, Lyngbygårds å, Borum bæk, Hadsten, Funder bæk, Hornbækå ved Randers, Holstebro, Lundby krat, Sletteå. Den findes dels svømmende frit i vandet, dels i vegetationen eller siddende på eller under sten i vandet. Maj-juli. Larven sommer og efterår.

Haliplus Latr.

Jfr. Karl Hoch i Ent. Bl. 1960: 49—69; *ruficollis*-gruppen).

Arterne træffes hyppigst i tiden apr.-sept.

obliquus F. (*amoenus* Oliv.) (D. F. VIII: 16, 162). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). I stillestående ferskvand, en enkelt gang i saltvand (Dybsø fjord). Larven hele året.

confinis Steph. (D. F. VIII: 16, 161). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). I stillestående eller langsomt rindende ferskvand; også fundet i brakvand. En larve fundet $^{30}/_{6}$, forp. $^{2}/_{7}$, udv. $^{13}/_{7}$.

[*varius* Nicol. (D. F. VIII: 17). Fundet bl. a. i Lübeckegnen. Angives at leve i langsomt rindende ferskvand med sandbund, i ca. 1 m's dybde.]

lineatocollis Marsh. (D. F. VIII: 17, 162). Ret alm. (J, Ø, B). Levevis som *confinis*. Larven hele året.

ruficollis Deg. (D. F. VIII: 19, 161). Meget alm. (J, Ø, B). Især i stillestående, vegetationsrigt ferskvand. Larven hele året.

transversus Thoms. (*heydeni* Wcke) (D. F. VIII: 20). Udbredt, men mindre hyppig end *ruficollis* (J, Ø, B). I stillestående eller rindende ferskvand.

fluviatilis Aubé (D. F. VIII: 21). Hidtil kun fundet på Sjælland: Fladså ved Mogenstrup, Suså (mange steder i åen og dens forgreninger), Køge å (v. f. Skovhus Vænge). Foretrækker langsomt rindende ferskvand.

wehnckei Gerh. (*lineolatus* auct.). (D. F. VIII: 21; larven: Beier i Zeitschr. f. Morph. und Ökologie 1929: 225). Alm. (J, Ø). Især i stillestående, vegetationsrigt ferskvand.

lineolatus Mannh. (*nomax* Browne). (D. F. VIII: 22; larven: Bertrand i Ann. Soc. ent. Fr. 1931: 97). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Hos os især i stillestående ferskvand.

immaculatus Gerh. (D. F. VIII: 23, 162). Ret alm. (J, Ø, B). Hos os især i stillestående eller langsomt rindende ferskvand, eller undertiden måske i brakvand. Larven hele året.

apicalis Thoms. (D. F. VIII: 23). Ret alm. ved vore kyster (J, Ø). Foretrækker brakvand.

fulvicollis Er. (D. F. VIII: 24). Sjælden (J, Ø). Vejrs (i antal i stillestående vand i plantagen, $^{27}/_{7}$, $^{13}/_{9}$), Nim; Knudshoved (ved Vordingborg), Almindegård (ved Roskilde), Boserup. Den angives at foretrække vande på mosebund eller småvande med lerbund i skovbryn.

furcatus Seidl. (D. F. VIII: 25). Sjælden (J, Ø, B). Fanø (i antal i lidet dybt vand med græsklædt bund, juni); Boserup, Damhusmosen; stranden n. f. Rønne (i et vandhul, $^{21}/_{6}$).

variegatus Sturm (D. F. VIII: 27, 162). Alm. (J, Ø). I stillestående fersk- eller brakvand.

fulvus F. (D. F. VIII: 27, 163). Udbredt, men mindre alm. end *variegatus* (J, Ø, B).

flavicollis Sturm (D. F. VIII: 26, 163). Alm. (J, Ø, B). I ferskvand.

laminatus Schall. (D. F. VIII: 26). Meget sjælden (Ø). Der foreligger kun 3 eks.: Bremersvold ($^{27}/_{5}$ 1885), Kohaven ved Nykøbing F. ($^{20}/_{3}$ 1894) og (?) Møn. Coll. Z. M.

Noteridae.

D. F. VIII: 32—35, 164, 173, 177—178, XIX: 124; Bøv.-Cr.: 17, 71; Crowson: 8, 169.

Arterne er rovdyr og vanddyr.

Noterus Clairv.

Om larverne se D. F. VIII: 178.

crassicornis Müll. (D. F. VIII: 35; larven: Balfour-Browne i Proc. R. Ent. Soc. London 1940: 107 (*capricornis*)). Meget alm. (J, Ø, B). I stillestående ferskvand. Især marts-juni.

clavicornis Deg. (D. F. VIII: 34; larven: Bertrand i E. M. 17: 300). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). I stillestående ferskvand. Marts-sept. Drægtige hunner er fundet i apr.-maj.

Dytiscidae.

D. F. VIII: 28—139, 164—221, XX: 186—189.

Arterne er rovdyr og vanddyr. Nogle foretrækker ferskvand, andre brakvand, nogle stillestående, andre rindende vand; de almindelige arter er dog ofte ikke kræsne i deres valg. Nogle arter overvintrer både som imago og som larve, andre kun som imago; de forpupper sig vistnok alle i jord langs vandkanten. Om biologien se Wesenberg-Lund 1915: 223—269, Burmeister 1939: 207—264.

Om larverne se, foruden D. F. VIII: 164—221, H. Bertrand i E. M. 17: 286—305.

Laccophilus Leach.

hyalinus Deg. (D. F. VIII: 36, 180). Alm. (J, Ø, B). I rindende eller stillestående ferskvand. Især for- og efterår. En larve, fundet $^{14}/_{8}$, forp. $^{22}/_{8}$, udv. $^{31}/_{8}$.

minutus L. (D. F. VIII: 37, 181). Alm. (J, Ø, B). I stillestående ferskvand. Især for- og efterår. En larve, fundet $^{29}/_{6}$, forp. $^{12}/_{7}$, udv. $^{19}/_{7}$.

[*variegatus* Germ. (D. F. VIII: 37). Fundet bl. a. i Blekinge. Den angives at foretrække små, dystrofe mosehuller med brunt vand og høj temperatur.]

Hyphydrus Illig.

ovatus L. (D. F. VIII: 41, 184). Meget alm. (J, Ø, B). Især for- og efterår. En larve, fundet $^{8}/_{7}$, forp. $^{12}/_{7}$, udv. $^{18}/_{7}$.

Bidessus Sharp.

unistriatus Schrk. (D. F. VIII: 42). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). Fanø, Svenstrup å ved Slettestrand, Skagen; Ærø, Drejø, Fyn, Lolland (f. eks. Hanemose), Nordsjælland (f. eks. Donse). Bl. a. i brakvandspytter. Især apr.-sept.

geminus F. (D. F. VIII: 42; larven: Bertrand i Ann. Soc. ent. Fr. 1930: 69). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). Oftest i tørvemoser, men undertiden i brakvandspytter. Især apr.-sept.

hamulatus Gyll. (D. F. VIII: 43). Meget sjælden (B). Kun fundet ved Hasle Teglværk (1 eks. $^{12}/_{6}$ 1920). Coll. Z. M. I Holsten fundet i tætte

algebevoksninger på træpæle eller stængler af siv og *Potamogeton* i større søer, jfr. A. Meuche i Ent. Bl. 1937: 427—438.

Coelambus Thoms.

marklini Gyll. (D. F. VIII: 47). Sjælden (Ø, B). Ringsted (i en lergrav), Amager fælled (i brakvandspytter), Damhussøen; stranden mellem Rønne og Hasle (under tang). Juni.

impressopunctatus Schall. (D. F. VIII: 49, 187). Ret alm. (J, Ø, B). I fersk-, og undertiden også i brakvand. Især apr.-sept.

Var. **lineellus** Gyll. (hun). Meget sjælden; kun fundet på Amager (i brakvand) og Falster. Overgangsformer er fundet på Bornholm.

parallelogrammus Ahr. (D. F. VIII: 48, 188). Ret alm. (J, Ø, B). Den foretrækker brakvand, hvor den undertiden forekommer massevis. En larve, fundet $^{20}/_{7}$, udv. $^{5}/_{8}$.

novemlineatus Steph. (D. F. VIII: 48). Sjælden (J, Ø, B). Tjæreborg, Esbjerg, Fanø, Holstebro (Storåen), Madum sø (i stort antal, $^{27}/_{7}$), Hansted-reservatet (s. ø. f. Hykær), Harboøre, Lønstrup; Hørsholm; Ølene (i antal $^{6}/_{8}$). Hos os især i stillestående ferskvand med sandet, stenet bund og sparsom vegetation; i Nordtyskland fortrinsvis i vande på mosebund. Især apr.-aug.

confluens F. (D. F. VIII: 47, 187, XX: 186). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). I stillestående ferskvand med lerbund. Især maj-juni, sept.-okt.

Hygrotus Steph.

inaequalis F. (D. F. VIII: 44, 185). Alm. (J, Ø, B). Især i fersk-, undertiden også i brakvand. Især apr.-okt. Larver, fundet i antal $^{20}/_{7}$, udv. $^{30}/_{7}$.

versicolor Schall. (D. F. VIII: 45, 185). Alm. (J, Ø, B). Især i stillestående ferskvand. Hyppigst for- og efterår. En larve, fundet $^{22}/_{8}$, forp. $^{31}/_{8}$, udv. $^{18}/_{9}$.

decoratus Gyll. (D. F. VIII: 45). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Især i stillestående, vegetationsrigt ferskvand. Hyppigst for- og efterår.

Hydroporus Clairv.

Jfr. Zimmermann i K. R. 1931: 97—159.

De fleste arter lever i stillestående ferskvand med rig vegetation. Arterne træffes bedst i tiden apr.-okt.

dorsalis F. (D. F. VIII: 54, 190). Alm. (J, Ø, B). I stillestående ferskvand. Larven om foråret.

erythrocephalus L. (D. F. VIII: 63, 189). Alm. (J, Ø, B). Især i stillestående ferskvand. Larven om sommeren.

rufifrons Dft. (D. F. VIII: 64). Udbredt, men sjælden (J, Ø). Frøslev, Fanø; Alslev skov, Østerskov på Falster, Svendborg, Knudshoved ved

Vordingborg, Boserup, Bognæs, Skodsborg, Donse. I stillestående ferskvand, ofte på lerbund.

scalesianus Steph. (D. F. VIII: 55). Sjælden (J, Ø). Silkeborgegnen; Bregninge på Tåsinge, Kerteminde, Sorø, Utterslev mose, Bøndernes hegn, Malmmosen, Bøllemosen, Hillerød. I stillestående ferskvand, især i skove. Den findes bedst ved at oprykke og undersøge mos, der ligger i vandet.

angustatus Sturm (D. F. VIII: 57). Ret alm. (J, Ø, B). I ferskvand.

neglectus Schaum (D. F. VIII: 56). Udbredt, men ikke alm. (Ø). F. eks.: Sydfyn, Maribo, Knudshoved ved Vordingborg, Bøllemosen, Malmmosen. Oftest i skovvande.

palustris L. (D. F. VIII: 57, 189). Meget alm. (J, Ø, B). I ferskvand. En larve, fundet $^{10}/_{6}$, forp. $^{21}/_{6}$, udv. $^{28}/_{6}$.

incognitus Sharp (D. F. VIII: 59, XX: 186). Sjælden (J, Ø). Kun fundet ved Bygholm (6 eks., $^{2}/_{3}$, $^{21}/_{3}$); Lejre (1 eks. i en bæk, $^{22}/_{5}$) og Strødam (1 eks. i en skovsø, $^{27}/_{9}$); den har sikkert været overset på grund af den store lighed med *palustris*. I Sverige er den fundet dels i klart kildevand med ringe vegetation, men rigeligt bundslam, dels i skovvande og i Norge i små skovdamme, især i *Sphagnum*. I Tyskland angives den at foretrække kolde, skyggede, stillestående småvande med tørve- eller løvdækket bund, men uden *Sphagnum* eller anden vegetation.

striola Gyll. (D. F. VIII: 59). Udbredt, men ikke så alm. som *palustris*, som den ofte træffes sammen med. Også i brakvand.

tristis Payk. (D. F. VIII: 60). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Især i skovvande, men også i brakvand.

notatus Sturm (D. F. VIII: 60). Sjælden, men ofte i antal (J, Ø). Fanø, Løkken; Øbjerggård, Herlufsholm (i en skovmose), Amager (i brakvand), Luknam.

umbrosus Gyll. (D. F. VIII: 56). Ret alm. (J, Ø, B). I ferskvand.

piceus Steph. (D. F. VIII: 60). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). Fundet fossil i Femsølyng mose n. f. Rudeskov. Især i skovvande.

elongatulus Sturm (D. F. VIII: 62). Jfr. Falkenström i Sv. E. T. 1930: 147—153. Sjælden (J, Ø). Rye, Lillering, Slettestrand, Skagen; Fåborg, Antvorskov, Damhusmosen, Kollemose. I Sverige er den fundet i mørke, vegetationsløse skovkær med brunt vand og gamle blade på bunden.

melanocephalus Marsh. (D. F. VIII: 62, 190). Meget sjælden (J). Kun fundet ved Esbjerg (1 eks. $^{25}/_{5}$ 1920; coll. F. L.). Arten angives at foretrække små skovvande; i Tyskland er den fundet i udtørrede tørvegrave i og under *Sphagnum*-laget og i England i udtørrede mosehuller under *Hypnum*-laget.

[*tartaricus* Lec. (Horion Nachtr.: 66). Fundet bl. a. i Skåne og Halland.]

obscurus Sturm (D. F. VIII: 61). Ret alm. (J, Ø). Især i stillestående ferskvand.

planus F. (D. F. VIII: 65, 189). Meget alm. (J, Ø, B). Især i stillestående ferskvand på lerbund uden for skove. Den matte hunform er fundet på Bornholm. En larve, fundet 13/8, udv. 27/8.

pubescens Gyll. (D. F. VIII: 65, 190). Ret alm. (J, Ø, B). Især i stillestående ferskvand på lerbund. Larven om foråret.

fuscipennis Schm. (D. F. VIII: 66). Sjælden (J, Ø). Viuf, Hanstedreservatet; Fyn, Lolland, Boserup, vandhul på Eremitagesletten, Rudeskov. Især i stillestående skovvande med lerbund.

discretus Fairm. (D. F. VIII: 67). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B), og oftest kun enkeltvis. Haderslev (Skallebæk), Vejrs, Nørholm, Hovvig, Mossø, Dronninglund; Middelfart, Hunderup, Falster, Møn, Brødebæk i Denderup vænge, Antvorskov, Sorø, St. Magleby på Amager, Ermelunden, Tibirke mose; Risegård på Bornholm. Den skal især ynde vandhuller på åben bund med langsomt rindende afløb.

nigrita F. (D. F. VIII: 66; larven: Bertrand i Ann. Soc. ent. Fr. 1930: 71). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). I fersk-, undertiden også i brakvand.

memnonius Nicol. (D. F. VIII: 68). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). I ferskvand, både stillestående og (vistnok især) rindende. Den matte hunform (var. *castaneus* Aubé) er fundet i Haderslev- og Esbjergegnen.

melanarius Sturm (D. F. VIII: 69). Udbredt, men sjælden (J, Ø). Draved skov, Ejsbøl, Horsens, Rye, skovmose ved Madum sø, Ålborg; Christianssæde, Roden skov, Herlufsholm, Sorø, Bøllemosen, Donse, Salpetermosen ved Hillerød. Især i skovvande, bl. a. tørvemoser.

obsoletus Aubé (D. F. VIII: 68). Meget sjælden (Ø, B). Tromnæs (under tang på havstokken), Møn (i et kildevæld i Marienborg have), ved Haraldsted sø (på undersiden af en sten i en bæk), Køge, Donse å ved Stasevang (1 eks., 21/4 1953); stranden n. f. Rønne, Almindingen. Især i bække. Apr.-juni.

Graptodytes Seidl.

pictus F. (D. F. VIII: 77). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I stillestående eller rindende ferskvand. Især apr.-sept.

granularis L. (D. F. VIII: 78). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Ejsbøl, Nørholm skov, Nim, Rårup; Tåsinge, Sanderum, Kerteminde, Lolland, Møn, Allindelille, Sorø, Amager, Boserup, Malmmosen, Tisvilde. I stillestående ferskvand, navnlig på lerbund. Især apr.-sept.

bilineatus Sturm (D. F. VIII: 79). Sjælden (J, Ø). Fanø, Esbjerg og Nørholm; Lysemose ved Maribo, Falster, Amager fælled. Undertiden i antal. Især apr.-sept.

lineatus F. (D. F. VIII: 77, 191). Meget alm. (J, Ø, B). Især i stillestående ferskvand. Hyppigst apr.-sept. En larve, fundet 17/8, forp. 24/8, udv. 2/9.

Deronectes Sharp.

Jfr. Falkenström i Sv. E. T. 1939: 69—101 og Balfour-Browne i E. M. M. 1934: 175—180.

latus Steph. (D. F. VIII: 72, 192). Meget sjælden (J). Varde å (ved Nørholm skov, i antal), Lyngbygårds å (ved Skovby i Århusegnen), en bæk til Vårs å (tæt n. f. Tanget gård, i antal). I rindende vand. Maj-juli. Larven i juni.

duodecimpustulatus F. (D. F. VIII: 73; larven: Bertrand i Ann. Soc. ent. Fr. 1931: 90). Meget sjælden (J, B). Fanø, Varde å (ved Nørholm skov), kanalen Staby Kast mellem Ringkøbing og Nissum fjorde, Lilleå (ved Vosborg), Rosenholm, Røverstedbro Mølledam ved Dronninglund Storskov; Bagå (1 eks.). Især i rindende vand. Maj- okt.

depressus F. (*depressus* + *latescens* Falkenström, jfr. Per Brinck i N. E. T. VI: 149—150). (D. F. VIII: 74, 194). Ret alm. (J, Ø, B). Oftest i rindende vand. Især apr.-sept. En larve, fundet 5/8, forp. 6/8, udv. 13/8.

[*elegans* Panz. (D. F. VIII: 75, 193). Fundet bl. a. i Nordtyskland. Af P. Franck (Ent. Bl. 1935: 234—240) anses *elegans* og *depressus* for racer af samme art med alle mulige overgange i penisform.]

rivalis Gyll. (med var. **sanmarki** Sahlb.). (D. F. VIII: 76, 193). Hidtil kun fundet i Jylland, hvor den er meget udbredt. I stenede bække, ofte i stort antal, siddende på sten eller grenstumper i vandet. Især juni-sept.

halensis F. (D. F. VIII: 75, 194). Ret alm. (J, Ø, B). Både i stillestående og rindende ferskvand, især på lerbund, oftest kun enkeltvis. Især apr.-sept. En larve, fundet 8/7, forp. 13/7, udv. 19/7.

Laccornis Goeze.
(*Agaporus* Zimm.).

oblongus Steph. (D. F. VIII: 79). Udbredt, men sjælden (J, Ø). Fanø, Nørholm, Vejrs, Balle ved Silkeborg, Hansted-reservatet; Ærø, Svendborg, Fåborg, Christianssæde, Maribo, Alslev skov, Dillet, Knudshoved ved Vordingborg, Charlottenlund, Værløse, Malmmosen, Hillerød. I ferskvand. I Sverige især fundet i klart, svalt, overskygget vand. Især apr.-sept.

Copelatus Er.

ruficollis Schall. (D. F. VIII: 83, 197). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). Svinkløv; Falsters øst- og nordkyst, stranden under Høje Møn, Knudshoved ved Vordingborg, Amager, Københavns omegn, Malmmosen; Bornholms vest- og sydstrand, Nexø. Især i stillestående ferskvand. Hyppigst apr.-sept. Larven forår og sommer.

Platambus Thoms.

maculatus L. (D. F. VIII: 102, 198). Ret alm. (J, Ø, B). Især på stenet, sandet bund, dels i større søer, dels i åer og bække, dels endelig i brak- eller saltvand, f. eks. i Randers fjord. Især apr.-sept. En larve, fundet $^{21}/_{4}$, forp. $^{29}/_{4}$, udv. $^{13}/_{5}$. Arten overvintrer som larve.

Agabus Leach.

Jfr. Zimmermann i K. R. 1934: 145—214, og Gschwendtner i K. R. 1935: 70—73.

Arterne træffes bedst i tiden apr.-okt.

guttatus Payk. (D. F. VIII: 90, 200). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Foretrækker stenede skovbække, ofte siddende på undersiden af sten. Larven om sommeren.

tarsatus Zett. (*melanarius* Aubé) (D. F. VIII: 91; larven: Beier i Zeitschr. f. wiss. Ins. biol. 1927: 310). Hidtil kun fundet i kildebækkener i Rye Nørreskov og ved Virklund. Juni.

bipustulatus L. (D. F. VIII: 88, 199). Meget alm. (J, Ø, B). Klækket $^{10}/_{5}$; larven overvintrer.

striolatus Gyll. (D. F. VIII: 89). Meget sjælden (J). Kun fundet i Draved skov (i antal i en grøft, $^{28}/_{9}$ 1930).

neglectus Er. (D. F. VIII: 92). Udbredt, men sjælden (J, Ø). Vejle, Moesgård skov, Hansted-reservatet; Ålykke (Fyn), Lolland, Boserup skov, Søllerød Kirkeskov, Frederiksdal, Rudeskov, Egebæksvang.

nigroaeneus Er. (D. F. VIII: 93; jfr. R. Scholz i Col. Ctrbl. V: 197—198). Meget sjælden (J, Ø). Rye Sønderskov (i et kildebækken); Lysemose sø ved Maribo, Stangerup og Abildvig (Nordfalster), Rosenfeld, Bjergmarken ved Vordingborg, Knudshoved ved Vordingborg, Næstved, Boserup, Løgsø i Rudeskov.

subtilis Er. (D. F. VIII: 94; jfr. R. Scholz i Col. Ctrbl. VI: 197—198). Meget sjælden (J, Ø, B). Rye Nørreskov (i skovbække), Skagen; Bøtø, Bjergmarken ved Vordingborg, Bøllemosen (dels i selve mosen, dels i små tørvehuller med kraftig *Sphagnum*-vegetation); stranden s. f. Rønne, Ekkodalen (i en bæk). Maj-juni.

chalconotus Panz. (D. F. VIII: 92, XX: 187). Ret alm. (J, Ø, B). I stillestående og rindende ferskvand, f. eks. hyppigt i stenede skovbække, men også uden for skov.

melanocornis Zimm. (D. F. XX: 187, 188). Hidtil kun fundet på Fanø, i Stensbæk plantage og i Hansted-reservatet, men antagelig videre udbredt i hvert fald i Vestjylland, hvor den mulig tildels træder i stedet for *chalconotus*. Maj-aug., okt.

paludosus F. (D. F. VIII: 95, 200). Ret alm. (J, Ø, B). Især i skovbække. Larven om sommeren.

uliginosus L. (D. F. VIII: 94). Ret alm. (J, Ø). Var. *dispar* Bold. er kun fundet i Jylland: Esbjerg, Fanø, Nørre Vosborg, Thy, Skagen.

congener Thunb. (D. F. VIII: 96, 200; jfr. Falkenström i Ark. f. Zool., Stockholm, bind 32 A (1940): 11—18). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). Draved skov, Haderslev, Esbjerg, Horsens, Silkeborgegnen, Randers, Mors, Skagen; Gerup skov, Gedser, Øbjerggård, Suså i Tingerup Tykke, Ryget skov, Geelskov, Rudeskov, Bøllemosen (i små tørvehuller med kraftig *Sphagnum*-vegetation), St. Dyrehave, Tisvilde; Bornholm (øst- og veststranden, bækkene omkring Almindingen og Ekkodalen).

[*clypealis* Thoms. (D. F. VIII: 97; jfr. Falkenström i Ark. f. Zool., bind 32 A (1940): 18—25). Fundet bl. a. i Skåne og Holsten.]

unguicularis Thoms. (D. F. VIII: 99). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). I ferskvand.

affinis Payk. (D. F. VIII: 98). Udbredt, men ret sjælden, vistnok hyppigere end *unguicularis* (J, Ø, B). Især i moser med rigeligt *Sphagnum*.

nebulosus Forst. (D. F. VIII: 89, 201). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Især i stillestående ferskvand med lerbund. Pupper, fundet $^{15}/_{7}$, udv. $^{21}/_{7}$. Larven træffes om foråret.

conspersus Marsh. (*nebulosus* Thoms. nec Forst.). (D. F. VIII: 89, 201). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Foretrækker brakvand. Larven træffes om foråret.

sturmi Gyll. (D. F. VIII: 97, 200). Ret alm. (J, Ø, B). Især i stillestående ferskvand. Larver, fundet $^{17}/_{6}$ og $^{29}/_{6}$, forp. $^{27}/_{6}$ og $^{19}/_{7}$, udv. $^{2}/_{7}$ og $^{26}/_{7}$.

fuscipennis Payk. (D. F. VIII: 101). Udbredt, men sjælden (Ø, B). Lysemose ved Maribo, Svendborg, Øbjerggård, Flomgrøfterne ved Sorø, Boserup skov, Utterslev Mose, Damhusmosen, Dyrehaven, Furesøstien ved Frederikslund; Ryget skov. Apr.-juni. En puppe, fundet $^{29}/_{5}$, udv. $^{1}/_{6}$.

undulatus Schrk. (D. F. VIII: 100, 202). Ret alm. (J, Ø, B). Især i skovsøer. Larver, fundet $^{15}/_{6}$ og $^{29}/_{6}$, forp. $^{26}/_{6}$ og $^{1}/_{7}$, udv. $^{3}/_{7}$ og $^{13}/_{7}$.

labiatus Brahm (D. F. VIII: 99, 201). Ret alm. (J, Ø). I stillestående ferskvand. Larven i maj-juni.

Ilybius Er.

Jfr. Gschwendtner i K. R. 1935: 77—87. Om puppestadiet se A. A. Allen i E. M. M. 1953: 287.

Imagines træffes bedst i tiden apr.-okt., larverne i vinterhalvåret.

fenestratus F. (D. F. VIII: 105, 205). Alm. (J, Ø, B). En larve, fundet $^{13}/_{4}$ i puppeleje, forp. $^{21}/_{4}$, udv. $^{7}/_{5}$.

similis Thoms. (D. F. VIII: 107). Sjælden og i reglen kun enkeltvis (J, Ø, B). Horsens; Fåborg, Falster, Bøllemosen, Vejlesøeng, Kattehale mose, Sortedam i St. Dyrehave, Hellebæk. Foretrækker vistnok tørvemoser.

fuliginosus F. (D. F. VIII: 110, 206). Ret alm. (J, Ø, B). I stillestående eller rindende ferskvand, også fundet i brakvand. En puppe, fundet $^{31}/_{5}$, udv. $^{12}/_{6}$.

subaeneus Er. (D. F. VIII: 108, 205). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Især i stillestående ferskvand.

ater Deg. (D. F. VIII: 106, 204). Ret alm. (J, Ø, B). Især i stillestående ferskvand.

obscurus Marsh. (D. F. VIII: 106, 204). Alm. (J, Ø, B). Især i stillestående ferskvand, men skal også kunne forekomme i salt- eller brakvand. Arten, eller i hvert fald dens han, udbreder i levende live en ejendommelig lugt. En larve, fundet $^{14}/_{5}$, forp. $^{15}/_{5}$, udv. $^{28}/_{5}$.

guttiger Gyll. (D. F. VIII: 108; larven: Bertrand i Ann. Soc. Ent. Fr. 1934: 373). Ret alm. (J, Ø, B). Især i skovsøer. Om adskillelsen af *guttiger* fra *aenescens* se Balfour-Browne i E. M. M. 1952: 202—205 og Karl Hoch i Ent. Bl. 1958: 175—177.

aenescens Thoms. (*angustior* Schiø.). (D. F. VIII: 108). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Hyppig på Fanø, ved Esbjerg og Nørholm. Især i skovsøer, men også af og til uden for skove.

angustior Gyll. (D. F. VIII: 109). Kun fundet nogle få steder i Jylland: Esbjerg, Fanø, Nørholm, Horsens Nørrestrand (i opskyl ved brakvand). Især juni-aug.

Rantus Lac.

Jfr. Gschwendtner i K. R. 1936: 61—74.

Arterne træffes bedst i tiden apr.-okt.

punctatus Fourcr. (*pulverosus* Steph., *conspersus* Gyll., Schiø.). (D. F. VIII: 112, 208). Ret sjælden (J, Ø, B). I stillestående ferskvand, undertiden også i brakvand.

notaticollis Aubé (D. F. VIII: 114). Meget sjælden (Ø, B). Falster, Svinø strand (i en dam), Bøllemosen; Rønne, Hasle og Balke strand (under tang på stranden). I Sverige bl. a. fundet i antal i fiskedamme, der var gødet med kalk og fosfat. Især aug.-sept.

notatus F. (*suturalis* Lac., Gglb.). (D. F. VIII: 113, 207). Ret alm. (J, Ø, B). Især på åben bund. En puppe, fundet $^{15}/_{7}$, udv. $^{20}/_{7}$.

suturellus Harr. (*bistriatus* Er., Schiø.).(D. F. VIII: 114; larven: van Emden i K. R. 1932: 140). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I stillestående ferskvand, undertiden også i brakvand.

bistriatus Bergstr. (*adspersus* F., Schiø.). (D. F. VIII: 115, 207). Sjælden (Ø, B). Lolland, Bøtø, Svinø, Amager, Dyrehaven. Især maj-juni.

exoletus Forst. (*collaris* Payk., Schiø.). (D. F. VIII: 115, 207). Meget alm. (J, Ø, B). Larver, fundet $^{17}/_{6}$ og $^{27}/_{6}$, udv. $^{2}/_{7}$ og $^{13}/_{7}$. Larven træffes i apr.-juni.

[*latitans* Sharp (D. F. VIII: 116). Fundet bl. a. i Hamburg-egnen.]

Nartus Zaitz.

grapei Gyll. (D. F. VIII: 110, 208). Ret alm. (J, Ø, B). Især i stillestående ferskvand. Hyppigst apr.-sept. Larven især i forsommeren, men også senere hen på året.

Colymbetes Clairv.

paykulli Er. (D. F. VIII: 117). Sjælden (Ø). Ret hyppig i Svendborg-egnen og i Nordsjælland. Fortrinsvis i skovsøer. Især for- og efterår.

fuscus L. (D. F. VIII: 117, 209). Alm. (J, Ø, B). Oftest på lerbund. Især for- og efterår. Larver, fundet $^{25}/_{2}$, forp. $^{22}/_{4}$, udv. $^{16}/_{5}$. Larverne træffes hele året og overvintrer. Om æglægning se L. W. Grensted i E. M. M. 1946: 53.

striatus L. (D. F. VIII: 118). Sjælden (J, Ø, B). Århus, Bøtø, Øbjerggård, Boserup, Bøllemosen (11 hanner og 1 hun i sept.-okt. 1953—55), Lille Værløse, Tisvilde; Rønne strand. Arten synes periodevis at svinge stærkt i hyppighed. Marts-okt., især sept.-okt.

Hydaticus Leach.

seminiger Deg. (D. F. VIII: 121, 211). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Navnlig i stillestående skovvande. Især apr.-okt. Friskklækkede imagines i okt. Larverne især forår og forsommer.

laevipennis Thoms. (D. F. VIII: 123). Meget sjælden. Kun fundet i grøfter ved Kaningården ved Holte, men muligvis noget overset. Apr.-maj.

stagnalis F. (D. F. VIII: 122). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Lisbjerg; København, Frederiksdal, Vejlesøeng, Rudeskov, Donse, Hillerød; Ålhammerbugten (under tang). I stillestående eller svagt rindende ferskvand. Især apr.-okt.

transversalis Pont. (D. F. VIII: 122, 211). Ret. alm. (J, Ø, B). Især i stillestående ferskvand. Hyppigst apr.-okt. Larver i juni-juli.

Graphoderes Thoms.

austriacus Sturm. (D. F. VIII: 127). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Falster (bl. a. Bøtø, 1 eks. på stranden, $^{26}/_{8}$ 1942), og ved Øbjerggård (fåtalligt). Coll. Z. M. Den angives at foretrække lerbund.

bilineatus Deg. (D. F. VIII: 125, 213). Ret sjælden (J, Ø, B). Ørnstrup ved Horsens, Moesgård, Lillering mose; Moderup og Vosemose på Fyn, Falster, Sorø, mange steder i Nordsjælland. Navnlig i stillestående ferskvand. Især apr.-okt. En puppe, fundet $^{27}/_{9}$, udv. $^{6}/_{10}$.

cinereus L. (D. F. VIII: 127, 213). Sjælden (Ø, B). Klingstrup mose ved Svendborg, mange steder i Nordsjælland. Især apr.-maj. Larven i maj-juni.

zonatus Hoppe (D. F. VIII: 126, 213). Ret sjælden (J, Ø). Fanø, Hansted-reservatet; Falster, Sydsjælland, Bøllemosen, Rudeskov. Især apr.-okt. Larven i maj-juni.

Acilius Leach.

sulcatus L. (D. F. VIII: 128, 215). Ret alm. (J, Ø, B). Især apr.-okt. En larve, fundet i nydannet puppehule $^{8}/_{8}$, forp. $^{15}/_{8}$, udv. $^{1}/_{9}$.

canaliculatus Nicol. (D. F. VIII: 129, 215). Udbredt, men knapt så hyppig som *sulcatus*, i Nordsjælland dog mindst lige så hyppig (J, Ø). Oftest i stillestående ferskvand. Især apr.-okt. Friskklækkede imagines fundet $^{24}/_{7}$ og i okt.

Var. **kotulae** Ulanows. er bl. a. fundet i Borup mose ved Silkeborg, ved Hunderup (Fyn) og i Aldershvile slotspark.

Dytiscus L.

Arterne træffes hyppigst for- og efterår; de overvintrer kun som imagines, måske dog med undtagelse af *semisulcatus*, der vistnok også kan overvintre i larve- og i ægstadiet.

latissimus L. (D. F. VIII: 132, 218). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). Als, Vonsild, Horsensegnen, Lemming mose ved Silkeborg, Randers; Fåborg, Kirkeby mose ved Svendborg, Odense, Moderup (Fyn), Kettinge sø, Maribo mose, Øbjerggård, Sorø, Roskilde, mange steder i Nordsjælland, f. eks. Bøllemosen, Jægerspris Nordskov; Ankermyre. Truffet i parring både tidligt om foråret og sent om efteråret.

semisulcatus Müll. (D. F. VIII: 134, 218). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Fanø, Kolding- og Herningegnen, Mattrup, Favrskov, Fjerritslev; Svendborg, Killerup (Fyn), ret hyppig på Lolland-Falster og i Nordsjælland.

dimidiatus Bergstr. (D. F. VIII: 134, 220). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Pupper er fundet $^{9}/_{7}$.

marginalis L. med var. **conformis** Kunze (hun). (D. F. VIII: 134, 219). Meget alm. (J, Ø, B). De to hunformer er omtrent lige hyppige. Larver, fundet $^{17}/_{6}$ og $^{27}/_{7}$, forp. $^{28}/_{6}$ og $^{6}/_{8}$, udv. $^{8}/_{7}$ og $^{18}/_{8}$.

circumcinctus Ahr. med var. **dubius** Gyll. (hun). D. F. VIII: 136, 219). Ret alm. (J, Ø, B). Den glatte hunform er knapt så hyppig som den riflede. En larve, fundet $^{17}/_{6}$, forp. $^{28}/_{6}$, udv. $^{6}/_{7}$; en puppe, fundet $^{27}/_{7}$, udv. $^{1}/_{8}$.

circumflexus F. (D. F. VIII: 136, 219). Sjælden (J, Ø). Fanø, Mattrup; Ærø, Lohals, Falster (Nykøbing, Ourupgård og Dillet), Øbjerggård, København, Utterslev mose, Amager, Rudeskov, Hørsholm. Af den glatte hunform foreligger kun 5 danske eks., 2 fra Falster, 1 fra København, 1 fra et vandhul ved Kongelunden ($^{14}/_{10}$ 1953) og 1 fra et vandhul i Dyrehaven ($^{12}/_{10}$ 1957). I udlandet angives den furede hun at være sjældnere end den glatte. En larve, forp. $^{10}/_{7}$, udv. $^{25}/_{7}$.

lapponicus Gyll. (D. F. VIII: 137, 219). Sjælden (J, Ø). Vojens, Fanø, Kolding, Silkeborg, Herningegnen, Favrskov, Lisbjerg, Ålborg, Vendsyssel og Thy, hvor den vistnok er udbredt; Lolland, Amager fælled, Damhusmosen, Utterslev mose, Bøllemosen, Donse. Den glatte hunform er ikke fundet her i landet. Juli-sept. Flere larver og et par pupper er fundet i juni-juli; en af larverne forp. $^{10}/_{7}$ og udv. $^{25}/_{7}$.

Cybister Curt.

lateralimarginalis Deg. (D. F. VIII: 138, 221). Sjælden (Ø, B). Maribo mose, Bursø tørvegrave (syd for Maribo), Bøtø strand (under tang), Dillet (i et vandhul), Gåsesø ved Stubbekøbing, Københavns omegn, Dyrehaven, Hulsø i Frederiksdal skov; Rønne strand (under tang). I Bursø tørvegrave blev arten taget i over 100 eks. fra midt i sept. til midt i okt. 1872; den iagttoges at fortære små bløddyr, f. eks. ærtemuslinger; hunnerne var langt talrigere end hannerne. Imago er ikke fundet i nyere tid, men larver er fundet i Bøllemosen i 1955—56 (mellemstore larver $^{6}/_{7}$-$^{15}/_{7}$; de skiftede hud 1 eller 2 gange i juli; en lille larve $^{27}/_{6}$, to hudskifter i juli, forp. $^{8}/_{8}$). Larven foretrækker stærkt bevoksede damme nær land. Også i Tyskland synes arten at tiltage stærkt i sjældenhed.

Gyrinidae.

Jfr. P. Franck i Ent. Bl. 1932: 127—137; D. F. 139—149, 221—226, XX: 189—190.

Gyrinerne er rovdyr og vanddyr, der især træffes for- og efterår, ofte i store skarer. *Gyrinus*-arterne er fremme om dagen, svømmer hurtigt i kredsformede baner på overfladen eller ligger stille; kun når de er i fare, går de under overfladen. *Orechtochilus* er derimod et aftendyr, der svømmer i mere bølgeformede baner og om dagen holder sig skjult under brinker eller sten i vandkanten. Jfr. Wesenberg-Lund 1915: 300—305, Burmeister 1939: 265—269.

Gyrinus Geoffr.

marinus Gyll. (D. F. VIII: 145, 225). Alm. (J, Ø, B). En puppe, fundet $^{11}/_{7}$, udv. $^{18}/_{7}$. Larven forpupper sig dels i jord, dels på planter eller træstykker ved vandkanten.

aeratus Steph. (*thomsoni* Zaitz.). (D. F. VIII: 145). Alm. (J, Ø, B). Ofte i rindende vand.

distinctus Aubé (D. F. VIII: 146). Sjælden (J, Ø). Ballum (1 eks. $^{28}/_{5}$), kanalen ved Svejbæk savværk (i antal, $^{6}/_{9}$-$^{11}/_{10}$), Ringkøbing (i en tørvegrav, $^{8}/_{8}$), Hald sø ($^{12}/_{6}$), Thy; Møn (Aborresø, $^{14}/_{7}$). Angives at foretrække svagt rindende vand.

natator L. (D. F. VIII: 146, XX: 189). Ikke alm. (J, Ø, B).

Var. **substriatus** Steph. Alm. (J, Ø, B).

suffriani Scriba (D. F. VIII: 147, XX: 189). Meget sjælden (J, Ø, B). Syd for Rye (i Skærsåen og i nærliggende tørvegrav og kildevæld, maj-sept.); Bistrup mose ved Boserup ($^{10}/_{6}$), Børstingerød mose (i antal $^{26}/_{8}$); Hasle (Smaragdsøen), Almindingen (Bastemose). Den synes at foretrække overskyggede steder tæt inde ved bredden og bevæger sig i små runde, lynsnare kredsbevægelser.

caspius Mén. (D. F. VIII: 147). Udbredt, men sjælden (J, Ø). F. eks.: Højer (i grøfter), Als, Ejsbøl, Spangsbjerg mølledam, Ringkøbingegnen (bl. a. i fjorden), Højris ved Sallingsund, Thy (Grønbakke vand, Vestervig å); Bøtø, Suså ved Næstved. Den er fundet både i rindende og i stående vand, f. eks. i tørve- og teglværksgrave, og forekommer også i brakvand. Apr.-aug.

paykulli Ochs (*bicolor* auct.). (D. F. VIII: 148). Sjælden (J, Ø, B). Silkeborg, Ringkøbingegnen (i tørvegrave og i fjorden), Vondå, Hald sø, Thy (udbredt, f. eks. Nors sø), Slettestrand; Odense, Suså ved Næstved, Kattehale mose, Børstingerød mose, Gurre sø; Almindingen (Bastemose) Årsballe (dammen i Stavndal). Lever omtrent som *caspius* og undertiden sammen med denne. Maj-aug.

minutus F. (D. F. VIII: 144). Udbredt, men sjælden og ofte kun enkeltvis (J, Ø). Nørholm, Mausing, Ringkøbingegnen (i damme og tørvegrave), Marselisborg Dyrehave, Højris ved Sallingsund, Thy (udbredt); Kirkeby mose ved Svendborg, Tåsinge, Suså ved Næstved, Københavns omegn, Ravneholm, mose ved Søndersø, Børstingerød mose. Angives af nogle at foretrække stående, vegetationsrigt ferskvand, men forekommer i Thy især i sure, oligotrofe vande. Juli-aug.

Orechtochilus Lac.

villosus Müll. (D. F. VIII: 148, 226). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). F. eks.: Gelså ved Stensbæk plantage, Varde å, Timå, Storåen, Ring sø ved Mattrup, Knudsø, Lyngbygårds å, Favrskov; Susø, Sorø sø, Furesø, Esrum sø. I større søer og i rindende vand. Juli-aug. En puppe, fundet $^{28}/_{7}$, udv. $^{3}/_{8}$.

Polyphaga.

Palpicornia.

Hydrophilidae

D. F. IX, XX: 190.

Størstedelen af Hydrophilerne er vanddyr, men nogle arter, f. eks. *Cercyon*-arter, lever dog på land, især i gødning og kompost, og andre træffes ofte på land nær vandkanten. De fleste arter overvintrer normalt som imago. Som regel træffes imagines bedst i tiden apr.-juni og aug.-okt., larverne i forsommer- og højsommertiden. Jfr. Bøving og Henriksen (1938) og Wesenberg-Lund 1915: 270—299.

Ochthebius Leach.

Arterne træffes undertiden ikke blot i vandet, men krybende fremme på den fugtige bund lige ved vandkanten.

dilatatus Steph. (*impressicollis* Cast.). (D. F. IX: 18). Ret alm. (J, Ø). I stillestående vand, hos os især i brakvand. Jfr. E. Bro Larsen 1936: 151.

bicolon Germ. (D. F. IX: 19). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Både i ferskt og brakt, i stillestående og rindende vand.

auriculatus Rey (D. F. IX: 19). Sjælden (J, Ø). Esbjerg, Fanø, Sottrup, Rugballegård ved Vejle, Brakør, Blokhus, Kettrupgård s. f. Løkken; Vesterfælled. Halobiont; på strandbredder under tang o. l.

minimus F. (*impressus* Marsh.). (D. F. IX: 20, 119; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 57). Ret alm. (J, Ø, B). Både i ferskt og brakt, i stillestående og rindende vand, vistnok hyppigst i vegetationsrigt ferskvand. Larver, fundet $^{2}/_{8}$ og $^{15}/_{8}$, udv. $^{24}/_{8}$ og $^{25}/_{8}$.

marinus Payk. (D. F. IX: 21, larven: Paulian 1941: 61). Meget alm. (J, Ø). I stillestående brakvand, undtagelsesvis i ferskvand. Larver og pupper, fundet $^{26}/_{7}$, udv. fra $^{26}/_{7}$ (K. og S. III: 308). Om artens biologi se E. Bro-Larsen 1936: 150—151.

viridis Peyr. (D. F. IX: 22). Sjælden (J, Ø). Darum marskenge, Kærgård skov, Esbjerg østerstrand, Fanø, Skallingen; Tåsinge, Bremersvold. I brakvand, sjældnere i ferskvand. Jfr. E. Bro-Larsen 1936: 151.

[*pusillus* Steph. (D. F. IX: 22). Fundet bl. a. på Borkum (i ferskvandsrender og i svagt saltholdige pytter langs strandterrænets inderside) og på Sild.]

Hydraena Kug.

Arterne findes ofte siddende på grene eller sten i vandet; undertiden også ved forårssigtning af opskyl. Det er gennemgående træge dyr.

Om larven se D. F. IX: 120, Bøv. og Henr. 1938: 62, Hrbácek i Sbornik, Prag, 1943—1944: 84—89.

testacea Curt. (D. F. IX: 11). Meget sjælden (J, Ø). Ulfslyst ved Haderslev (2 eks. i en bæk, maj 1887), Sneumå ved Esbjerg (2 eks. $^{19}/_{5}$ 1899); Vosemose på Fyn (1 eks. $^{24}/_{5}$ 1941). Arten foretrækker stillestående ferskvand og rolige indbugtninger ved bredden af mindre vandløb. Den forekommer oftest kun enkeltvis eller fåtalligt, men er i Tyskland engang fundet i antal i en overskygget skovdam i *Lemna-* og *Riccia-laget*, maj.

palustris Er. (D. F. IX: 12). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). F. eks.: Fanø, Kærgård skov; Klingstrup mose, Nordsjælland. Foretrækker stillestående, vegetationsrigt ferskvand.

britteni Joy (D. F. IX: 113). Ret alm. (J, Ø, B). Foretrækker måske stillestående ferskvand med kildetilløb.

riparia Kug. (D. F. IX: 13). Ikke ret sjælden (J, Ø, B). Foretrækker vistnok hos os rindende ferskvand.

nigrita Germ. (D. F. IX: 14). Udbredt, men vistnok ret sjælden (J, Ø, B). I rindende ferskvand, f. eks. i skovbække, siddende på sten og grenstumper.

gracilis Germ. (D. F. IX: 14). Ret alm. (J, Ø, B). Levevis som *nigrita*.

pulchella Germ. (D. F. IX: 16). Meget sjælden (J, Ø). Nørholm skov (i tilløb til Varde å), Skovby (i Lyngbygårdså), Sletteå; omkring Odense (ved Korup og Åsum). juni-aug., i antal, $^{18}/_{7}$ og $^{28}/_{8}$.

Limnebius Leach.

Jfr. Karl Hoch i Ent. Bl. 1957: 40—45.

truncatellus Thunb. (D. F. IX: 26, 121; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 59). Ret alm. (J, Ø, B). Især i rindende vand, f. eks. i skovbække.

papposus Muls. (D. F. IX: 26, 121; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 60). Ret alm. (J, Ø). I stillestående ferskvand.

truncatulus Thoms. (D. F. IX: 27). Ret alm. (J, Ø). Især i stillestående ferskvand.

crinifer Rey (D. F. IX: 28). Udbredt, men vistnok noget sjældnere end *truncatulus* (J, Ø, B). F. eks.: Kajnæs, Esbjerg, Nørholm; flere steder i Nordsjælland; Lilleå ved Sose. Apr.-sept.

nitidus Marsh. (D. F. IX: 28). Meget sjælden (J, Ø). Oksenvad nær Stursbøl (1 eks. $^{30}/_{4}$ 1938), Stubberupvad ved Lindenborg å (nogle eks. $^{14}/_{7}$-$^{30}/_{7}$, $^{2}/_{11}$, et umodent eks. $^{14}/_{7}$, 1947—1948); Damhusmosen (for mange år siden, i antal).

aluta Bedel (D. F. IX: 29). Udbredt og vistnok ret alm., men overset (J, Ø). I stillestående vand, især i skovegne.

[*atomus* Dft. (*picinus* Bedel) (D. F. IX: 29). Udbredt i Mellemeuropa og en enkelt gang fundet i Hamburgegnen (1 eks. i et skovvand i *Lemna-laget* blandt mange *aluta*, 18/5.]

Spercheus Kug.

emarginatus Schall. (D. F. IX: 30, 124; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 68). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). I stillestående ferskvand med mudret bund. Dyret er ofte dækket med et lag jord og slam. Jfr. Schlick i E. M. 1: 22—26 og 4: 304, Wesenberg-Lund 1915: 298—299, Kr. og S. I: 63, og G. V. Frankenberg i »Natur und Volk« 10. bd. 2. hefte (1940).

Georyssus Latr.

crenulatus Rossi (D. F. X: 141, XIX: 248; larven: van Emden i Proc. R. Ent. Soc. London (A) 31, 1956: 20). Ret alm. (J, Ø, B). På bredden af stillestående eller rindende ferskvand, hvor imago kryber omkring i solskin, oftest dækket af et lag slam eller ler. Hyppigst i maj-juni. Overvintrer antagelig som imago.

Helophorus F.

De fleste arter lever i vand; *H. nubilus* F. træffes dog ofte langt fra vand, og flere af de andre arter træffes hyppigt krybende på fugtige søbredder eller søskrænter. Flade, græsklædte vandpytter, der udtørrer om sommeren, giver om foråret og efteråret ofte et godt *Helophorus*-udbytte. Arterne går undertiden, især i lunt solskinsvejr henimod aften, op af vandet for at sværme og kan da tages med græsketser.

nubilus F. (D. F. IX: 36). Alm. (J, Ø, B). På sandet, gruset eller leret bund, ved planterødder, i grushuller m. fl. st. Larven er nogle få gange optrådt hos os som skadedyr på hvede og rug.

tuberculatus Gyll. (D. F. IX: 37). Sjælden og i reglen kun enkeltvis (J, Ø, B). Esbjerg, Endrupholm, Horsens, Randers, Madum sø, Frederikshavn; Ristinge (ved foden af klinten i søgræs og tang, 8/6), Vejlø bugt, Københavns omegn. Arten er fundet i plantemøddinger, på stranden under tang, krybende på lerbund, samt en enkelt gang (Madum sø, 27/7) i vandet. Arten hører vistnok hjemme på tørvebund; på sådan bund er den oftest taget i udlandet dels i *Sphagnum*-huller, dels på plantebare tørvepletter, som kun i fugtigt vejr står under vand, eller mellem rødderne af mos, der er halvvejs neddyppet i vandet.

aquaticus L. med var. **aequalis** Thoms. (D. F. IX: 37, 127; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 75). Alm. (J, Ø, B). I ferskt og brakt vand.

Formen *aequalis* anses af Andr. Strand for en god art, jfr. N. E. T. XII: 33—35.

arvernicus Muls. (D. F. IX: 39). Sjælden (J, Ø). Nørreå (ved Oksenvad), Endrupholm, Nørholm skov, Horsens, Silkeborg Vesterskov, Bo-

rum bæk, Randers (ved Gudenå), Sletteå, Dronninglund, Frederikshavn; Odense. I rindende vand; den træffes dels i selve vandet, dels og hyppigst på de fugtige bredder, krybende fremme eller under sten, i opskyl o. s. v.

guttulus Motsch., var. **brevipalpis** Bed. (D. F. IX: 38). Meget alm. (J, Ø, B). Både i ferskt og brakt, i stillestående og i rindende vand.

flavipes F. (*viridicollis* Steph.). (D. F. IX: 40). Alm. (J, Ø, B). Både i ferskt og brakt, især stillestående vand.

fulgidicollis Motsch. (D. F. IX: 41). Vistnok ret udbredt (J, Ø). F. eks.: Esbjerg; Ærø, Bognæs strand, Amager fælled, Kastrup, Vesterfælled. Halophil; især i små brakvandspytter med glæsklædt bund eller kanter.

minutus F. (D. F. IX: 41). Alm. (J, Ø, B). Både i fersk- og brakvand, ofte i stort antal.

griseus Hbst. (*semifulgens* Rey). (D. F. IX: 42). Antagelig udbredt, men betydelig sjældnere end *minutus* (J). Horsens Nørrestrand, Bygholm, Hansted skov, Brabrand sø (i stillestående, lidet dybt ferskvand med græsklædt bund).

granularis L. (D. F. IX: 43, 127; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 75). Sjælden, men vistnok ret udbredt (J, Ø, B). F. eks.: Oksenvad, Spangsbjerg (i grøfter), Fanø; Saltholm, Lyngby Åmose; Svaneke, Paradisbakkerne. Især i stillestående ferskvand.

strigifrons Thoms. (D. F. IX: 44). Ret alm. (J, Ø). Især i stillestående ferskvand.

laticollis Thoms. (D. F. IX: 45). Meget sjælden (J). Kun fundet på Fanø (1 eks., $^{21}/_{5}$), ved Esbjerg (1 eks., $^{27}/_{5}$) og Skagen (1 eks., $^{2}/_{6}$). I England angives arten at foretrække små, lave, græsklædte vandpytter, som udtørrer om sommeren, og i hvilke den forekommer sammen med *flavipes*.

pumilio Er. (D. F. IX: 45). Meget sjælden (J, Ø). Oksenvad; Knudshoved ved Vordingborg, Amager (måske i brakvand), Damhusmosen. Apr.-maj. I Frankrig angives den at forekomme i tørvemoser.

nanus Sturm. (D. F. IX: 46). Ret alm. (J, Ø, B). Især vistnok i stillestående ferskvand.

Hydrochus Leach.

Arterne foretrækker stillestående fersk- eller brakvand.

elongatus Schall. (D. F. IX: 48). Ret alm. (J, Ø, B).

carinatus Germ. (D. F. IX: 48). Ret alm. (J, Ø, B).

brevis Hbst. (D. F. IX: 48). Ret alm. (J, Ø, B).

Coelostoma Brullé.

orbiculare F. (D. F. IX: 51, 139; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 110). Alm. (J,

Ø, B). I eller ved bredden af stillestående ferskvand. Jan.-juni, aug.-okt. Æghobe, fundet 15/5, af hvilke larverne klækkedes; fuldvoksne larver er fundet 21/8, 15/9 og 20/9.

Sphaeridium F.

Arterne lever i frisk gødning, især i kogødning, og træffes hyppigst for- og eftersommer.

bipustulatum F. (D. F. IX: 54, 136; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 100). Meget alm. (J, Ø, B).

lunatum F. (D. F. IX: 54). Meget alm. (J, Ø).

scarabaeoides L. (D. F. IX: 53, 135; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 99). Meget alm. (J, Ø, B). En larve, fundet 18/6, forp. 5/7; imago klækket.

Cercyon Leach.

De fleste arter lever i gødning, henrådnende planterester og plantemuld, nogle træffes på fugtig bund ved sø- og mosebredder i planterester, mos o. l., enkelte på stranden under tang. Hyppigst for- og efterår.

litoralis Gyll. (D. F. IX: 59, 134; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 96). Alm. (J, Ø, B). Halobiont; under tang ved vore havkyster, især på sandbund. Larver, pupper med larvehud og imagines er fundet sammen 9/8.

depressus Steph. (D. F. IX: 59). Halobiont; i selskab med *litoralis*, men langt sjældnere (J, Ø, B).

laminatus Sharp (E. M. 1931: 74 (H. Gønget) og 242). Arten, der er beskrevet fra Japan, men siden 1956 fundet i flere europæiske lande, er nu også fundet hos os: Jungshoved (2 eks. 28/8 1961, på ultraviolet lys), Hellerup (1 eks. 28/8 1960 kl. 20,30, 4 eks. 19/9 1960 kl. 18,10—22,30, ligeledes på ultraviolet lys). Arten, der i Japan træffes under tang på havkyster, er i Europa oftest taget på ultraviolet lys i lunt, stille vejr, sjældnere i kompost og opskyl og ved due- og hønsegødning. Ved Hamburg alm. på ultraviolet lys, mest ved fugtig bund, maj-sept.

ustulatus Preyssl. (D. F. IX: 59). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). På fugtig bund, ved sø- og mosehuller, under sten og i opskyl.

lugubris Ol. (D. F. IX: 61). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Halk, Estrup skov, Frijsenborg; Engestofte mose (i menneskegødning), Møn (i plantemuld og i svampe på stubbe), Sydsjælland, Ryegårds Dyrehave (i hestegødning), Ermelunden (i plantedynger), Lyngby Åmose (i plantedynger), Dyrehaven (i hjortegødning), Degneegnen i Søllerød Kirkeskov (i frisk kogødning). Maj-sept.

impressus Sturm (D. F. IX: 60). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I gødning og kompost; hyppig i Dyrehaven i hjortegødning.

haemorrhoidalis F. (D. F. IX: 61). Ret alm. (J, Ø, B). I gødning og plantemuld; bl. a. på hedebund i fåregødning.

melanocephalus L. (D. F. IX: 62). Ret alm. (J, Ø, B). I gødning og plantemuld.

marinus Thoms. (D. F. IX: 62). Ret alm. (J, Ø). På fugtige mose- og søbredder.

bifenestratus Küst. (D. F. IX: 63). Jfr. Tord Nyholm i Sv. E. T. 1952: 207—211 og Har. Lindberg i Not. Ent. 1955: 68—71. Sjældnere end *marinus,* sammen med hvilken den forekommer, men oftest kun fåtallig (J, Ø, B). F. eks.: Nørre å (ved Oksenvad), Varna mølledam, Lading sø; Maribo sø, Lyngby sø, Furesø; Bornholm (Bagåens udløb).

lateralis Marsh. (D. F. IX: 63). Alm. (J, Ø, B). I gødning og plantemuld.

terminatus Marsh. (D. F. IX: 64). Ret alm. (J, Ø). I gødning og plantemuld.

pygmaeus Ill. (D. F. IX: 65). Alm. (J, Ø). I gødning og plantemuld.

unipunctatus L. (*janssoni* Nyholm). (D. F. IX: 63). Jfr. Har. Lindberg i Not. Ent. 1955: 68—71. Alm. (J, Ø, B). I gødning og plantemuld. En puppe, fundet $^{3}/_{9}$, udv. $^{9}/_{9}$.

quisquilius L. (D. F. IX: 64). Ret alm. (J, Ø, B). I gødning og plantemuld.

atricapillus Marsh. (*nigriceps* Marsh.). (D. F. IX: 66). Sjælden, men vistnok udbredt (J, Ø). F. eks.: Esbjerg, Ålborg (i poppel med *Cossus*-gnav); Amager, Rosenborg have, Geelskov, Skodsborg. Især om efteråret i kompost.

granarius Er. (D. F. IX: 66, XX: 190). Meget sjælden (Ø). Fyn (Viemose, 1 eks.), Falster (Alslev skov, 1 eks.), Kagsmose (i fugtige planterester nær mosekanten, i antal i maj), Donse mose (1 eks.).

tristis Ill. (D. F. IX: 67). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund i planterester, mos o. l.; også på strandbredder under tang.

convexiusculus Steph. (D. F. IX: 68). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig bund især ved bredden af skovsøer og -moser, i planterester, mos o. l.

subsulcatus Rey (D. F. IX: 68). Udbredt som *convexiusculus,* sammen med hvilken den forekommer (J, Ø).

analis Payk. (D. F. IX: 69, 134; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 96). Alm. (J, Ø, B). I planterester, mos o. l., på fugtig bund samt i plantemuld. En larve, fundet $^{21}/_{7}$, forp. $^{30}/_{7}$, udv. $^{3}/_{8}$.

Megasternum Muls.

Om larven: D. F. IX: 136; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 100.

boletophagum Marsh. (D. F. IX: 70). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund, i plantemuld og gødning, undertiden også i svampe; af og til — måske tilfældigt — truffet under sten i selskab med *Myrmica rubra* og *Formica fusca;* i Skotland fundet i muldvarpereder.

Cryptopleurum Muls.

Om larven: D. F. IX: 136; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 100.

minutum F. (D. F. IX: 71). Alm. (J, Ø, B). I gødning, plantemuld og svampe; ligesom den foregående også af og til truffet i selskab med *Myrmica rubra* og *Formica fusca*. En puppe, fundet 8/8, udv. 11/8.

subtile Sharp. E. M.: 31; G. A. Lohse i Ent. Bl. 1961: 180—181. Denne hidtil kun fra Japan kendte art, der i 1959—60 blev fundet i Europa, bl. a. ved Hamburg, dels flyvende til ultraviolet lys, dels i kompost, er nu også fundet hos os: Dyrehaven i antal i kompostbunken ved Eremitagevildthuset, sept. 1962.

crenatum Panz. (D. F. IX: 71). Udbredt, men ikke alm. og oftest enkeltvis eller fåtallig (J, Ø, B). I heste- og kogødning, en enkelt gang på stranden under tang. I antal 8/6.

Paracymus Thoms.

aeneus Germ. (D. F. IX: 86, 140; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 113). Sjælden (Ø). Ærø, Tåsinge, Assens, Svendborg, Rødby havn (i en brakvandssø), Falster, Avedøre, Amager østkyst (bl. a. lidt n. f. Dragør i en krudttårnsgrav, i antal). Især i stillestående brakvand. I antal i juni, juli og okt.

Hydrobius Leach.

fuscipes L. (D. F. IX: 83, 146; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 128). Meget alm. (J, Ø, B). Især i stillestående ferskvand. Larver er fundet 29/5, pupper med larvehud 5/7; pupper, fundet 7/7, udv. 9/7.

Limnoxenus Motsch.

niger Zschach (D. F. IX: 82, 146; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 128). Meget sjælden (Ø). Kun fundet ved Gåbense (Nordfalster), Køng og på Knudshoved ved Vordingborg. I stillestående, vegetationsrigt ferskvand. 19/5-26/5, 4/6, 13/9.

Anacaena Thoms.

Om larven: D. F. IX: 141; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 114.

globulus Payk. (D. F. IX: 84). Ret alm. (J, Ø, B). Foretrækker temmelig stærkt rindende ferskvand, f. eks. skovbække.

limbata F. (D. F. IX: 85). Meget alm. (J, Ø, B). I stillestående ferskog brakvand, undertiden også i rindende vand. En larve, fundet 14/7, forp. 23/7, udv. 30/7.

Laccobius Er.

Jfr. Karl Hoch i Kol. Z. 1949: 169—176.

minutus L. (D. F. IX: 96, 151; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 138). Alm. (J, Ø, B). Især i stillestående ferskvand. Mange larver er fundet 30/6; en af disse forp. 7/7 og udv. 11/7; af pupper, fundet 29/7, klækkedes imago 30/7.

biguttatus Gerh. (D. F. IX: 96). Ret alm. (J, Ø, B). Især i stillestående ferskvand.

striatulus F. (D. F. IX: 97). Ret alm. (J, Ø, B). Både i stillestående og rindende ferskvand.

[*sinuatus* Motsch. (Kol. Z. 1949: 174). Fundet bl. a. i Hamburgegnen, jfr. Bombus II: 78.]

bipunctatus F. (D. F. IX: 98). Alm. (J, Ø, B). Især i stillestående fersk- eller brakvand.

[*decorus* Gyll. (D. F. IX: 98). Fundet bl. a. i Skåne.]

Helochares Muls.

lividus Forst. (*griseus* F.). (D. F. IX: 93, 145; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 122). Meget alm. (J, Ø, B). I stillestående vand. En hun med ægsæk er fundet i maj; larverne klækkedes $^{21}/_{5}$; en puppe er fundet $^{29}/_{7}$.

Enochrus Thoms.

Arterne lever i stillestående vand.

melanocephalus Ol. (D. F. IX: 88). Stedegen og sjælden (J, Ø). Kegnæs, Fanø, Holmsland klit, Hovedgård, Svenstrup å ved Slettestrand; Odense, Herlufsholm, København, Amager, Saltholm, Damhusmosen, Strandmøllen. Både i fersk- og brakvand, men foretrækker vistnok stillestående, vegetationsrigt ferskvand.

ochropterus Marsh. (*frontalis* Er.). (D. F. IX: 90). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I skovmoser (f. eks. i Bøllemosen), men også uden for skove (f. eks. i vandhuller på Fanø).

quadripunctatus Hbst. (D. F. IX: 91). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B).

Var. **fuscipennis** Thoms. (D. F. IX: 90). Udbredt, men ret sjælden. (J, Ø, B). F. eks.: Sletteå; Bøtø, Amager fælled, Malmmosen, Dyrehaven, Ølstykke, Holbæk.

bicolor F. (D. F. IX: 91, 149; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 134). Ret alm. (J, Ø, B). Vistnok fortrinsvis i brakvand. Larver og pupper er fundet $^{3}/_{7}$-$^{17}/_{9}$; af larver, fundet $^{20}/_{7}$, klækkedes imago $^{18}/_{8}$.

testaceus F. (D. F. IX: 91, 149; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 134). Ret alm. (J, Ø, B). Især i stillestående ferskvand. Larver og pupper er fundet i *Oenanthe*-stængler $^{8}/_{7}$; en af pupperne udv. $^{22}/_{7}$ (Kr. og S. I: 64—65).

affinis Thunb. (*minutus* auct.). D. F. IX: 89). Ret alm. (J, Ø, B).

coarctatus Gredl. (D. F. IX: 89). Udbredt, men sjældnere end den foregående (J, Ø).

Cymbiodyta Bedel.

Om larven: D. F. IX: 142; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 116.

marginella F. (D. F. IX: 94). Ret alm. (J, Ø, B). I stillestående vand.

Chaetarthria Steph.

seminulum Hbst. (D. F. IX: 101, 138; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 106). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund ved bredderne af stillestående ferskvand. En larve er fundet sammen med imago $^{21}/_{7}$.

Hydrophilus Leach.

caraboides L. (D. F. IX: 80, 153; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 151). Alm. (J, Ø, B). I stillestående vand. Fuldvoksne larver er fundet fra $^{27}/_{5}$ til $^{13}/_{7}$; pupper, fundet i slutningen af maj, udv. $^{27}/_{5}$, $^{28}/_{5}$ og i juni; ægsæk er fundet $^{28}/_{5}$.

Hydrous Leach.

piceus L. (D. F. IX: 78, 157; jfr. Bøv. og Henr. 138: 159). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Haderslev dam, Horsens; Fyn, Falster, Furesøstien ved Frederikslund, Saltpetermosen ved Hillerød. I stillestående ferskvand med mudret bund.

aterrimus Esch. (D. F. IX: 78, 157; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 159). Ikke helt alm. (J, Ø, B). Under lignende forhold som *piceus*. Maj, aug., okt. En larve, fundet $^{1}/_{7}$, forp. $^{17}/_{7}$, udv. $^{30}/_{7}$.

Berosus Leach.

spinosus Stev. (D. F. IX: 75, 153; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 144). Sjælden (J, Ø). Sønderborg (Wüstnei), Hadsten, Legind; Ærø, Knudshoved ved Vordingborg, Amager, Saltholm, Damhussøen, Strandmøllen. Fortrinsvis i stillestående brakvand. Larver og pupper, som klækkedes, er fundet $^{5}/_{7}$; en larve er fundet $^{23}/_{7}$ i helt ferskt vand, en næsten fuldvoksen larve $^{20}/_{9}$ (Kr. og S. II: 183).

signaticollis Charp. (D. F. IX: 75, 153; jfr. Bøv. og Henr. 1938: 144). Meget sjælden (J). Draved, Asbo, Sneum å, Esbjerg, Fanø, Langå, Slettestrand, Kandestederne.

luridus L. (D. F. IX: 76). Ret alm. (J, Ø). I fersk- og brakvand.

Staphylinoidea.

D. F. V, XV, XVI, XVII, XX: 82—159 og 226—233.

Silphidae.

D. F. V: 68—128, 172—173, 251—261, XX: 100—112.

Om gruppen *Cholevini* (slægterne fra *Nemadus* til *Dreposcia* incl.) se K. Sokolowski i Ent. Bl. 1942: 173—211 og 1956: 157—160, og G. Israelson i »Natur i Göinge« 1951: 3—12.

Necrophorus F.

germanicus L. (D. F. V: 114). Sjælden (J, Ø). Æbeltoft; Rønninge, Odense, Hofmansgave, egnen mellem Slagelse og Kalundborg, Tissø, Roskilde, Lyngby, Nærum. Arten er vistnok ikke fundet hos os i adskillige år. Ved større ådsler. Aug. Iflg. Horion II: 75—76, er arten et natdyr, der søger til ådslerne i tiden mellem kl. ca. 21 og 24, og æder af dem, men ikke graver dem ned, men selv går ca. 40—50 cm dybt ned i jorden; den angives også at søge til hestegødning og dér jage *Geotrupes*.

humator Goeze (D. F. V: 115, 257). Ret alm. (J, Ø, B). Især ved større ådsler, men også undertiden ved rådnende svampe. Apr.-okt.

sepultor Charp. (D. F. V: 116). Sjælden (J, Ø). Rye, Randers; Lolland-Falster, Roskilde. Ved ådsler, mest i skove. Især aug.

investigator Zett. (D. F. V: 115, 256). Ret alm. (J, Ø, B). Mest i skove. Ved ådsler, ofte også ved svampe. Juni-sept., hyppigst i juli.

interruptus Steph. (D. F. V: 115; larven: Xambeu i Ann. Soc. Linn. Lyon 1892: 147). Ret sjælden og stedegen (J, Ø). Randers, Thy, Vendsyssel; Nord- og Sydsjælland (Vejlø bugt). Ved ådsler, mest på sandbund. Maj, sept.

vespilloides Hbst. (D. F. V: 116, 256). Alm. (J, Ø, B). Mest i skove, ved ådsler, undertiden i henrådnende svampe. Maj-sept.

vespillo L. (D. F. V: 117, 256). Alm. (J, Ø, B). Ved ådsler. Maj-sept., hyppigst i juni.

vestigator Hersch. (D. F. V: 117). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Ved ådsler, oftest i heder, klitter og på strandbredder. Maj-sept., hyppigst i maj-juni.

Necrodes Leach.

litoralis L. (D. F. V: 120, 258). Ikke helt alm. (J, Ø). Ved større ådsler, undertiden i antal. Maj-aug.

Thanatophilus Sam.

rugosus L. (D. F. V: 122, 259). Alm. (J, Ø, B). Ved ådsler. Apr.-sept. Engang truffet i stor mængde på hindbærbuske, en aften i aug.

sinuatus F. (D. F. V: 121, 259). Ret alm. (J, Ø, B). Ved ådsler. Maj-okt.

dispar Hbst. (D. F. V: 121, 259). Sjældnere end *sinuatus* (J, Ø). Ved ådsler, oftest på syltenge og strandfælleder. Apr.-aug. Larver, fundet $^{5}/_{6}$, forp. $^{19}/_{6}$, udv. $^{25}/_{6}$.

Oeceoptoma Sam.

thoracicum L. (D. F. V: 123, 260). Alm. (J, Ø, B). I skovegne, ved ådsler, henrådnende svampe, især stinksvamp (*Phallus impudicus*), eller menneskegødning. Maj-sept. Larver er fundet i stort antal på fugleådsel først i juni.

Blitophaga Rtt.

opaca L. (D. F. V: 124, 259). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Udelukkende planteæder både som larve og imago; anretter undertiden betydelig skade ved at optræde i mængde i runkel- og sukkerroemarker. Såvel her i landet som i udlandet er den også iagttaget gnavende på havre og byg (se bl. a. E. M. 6: 161). Maj-sept. Æglægning finder sted fra sidst i maj til først i juli; larvestadiets varighed er 2 à 3 uger og puppestadiets ca. 1 uge. Om artens levevis og bekæmpelse se Rostrup 1940: 108—112.

undata Müll. (D. F. V: 124, 259). Udbredt, men sjælden (J, Ø). Oftest på sandbund. Udelukkende planteæder både som larve og imago; undertiden skadelig for runkel- og sukkerroer, men vistnok næppe i samme grad som *A. opaca* L., med hvilken den iøvrigt stemmer overens i levevis. Maj-juli.

Xylodrepa Thoms.

quadripunctata L. (D. F. V: 125, 259). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Såvel larven som imago er rovdyr; den træffes på træer, især eg, hvor den jager sommerfuglelarver. Maj-juni.

Silpha L.

Arterne lever af ådsler, men jager også snegle, orme og insekter.

carinata Hbst. (D. F. V: 126, 260). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). Træffes ofte på paddehatte. Maj-aug.

obscura L. (D. F. V: 126, 260). Alm. (J, Ø). Maj-aug. En larve, fundet $^{16}/_{6}$, forp. $^{26}/_{6}$, udv. $^{4}/_{7}$.

tristis Ill. (D. F. V: 126, 260). Alm. (J, Ø, B). Apr.-sept. En larve, fundet $^{5}/_{8}$, forp. $^{21}/_{8}$, udv. $^{31}/_{8}$.

Phosphuga Leach.

atrata L. (D. F. V: 127, 259). Meget alm. (J, Ø, B). I skove, under mos og løs bark samt ved svamp. For- og efterår; friskklækket imago fundet i okt.; imago overvintrer. Både larve og imago er snegleædere. En larve, fundet $^{27}/_{7}$, forp. $^{30}/_{7}$, udv. $^{7}/_{8}$.

Agyrtes Fröl.

bicolor Cast. (D. F. V: 128). Meget sjælden (Ø). Nordfalster (1 eks.), Dyrehaven (1 eks. under bark på en gammel egestamme, $^{8}/_{11}$), Jægersborg hegn ved Rådvad (3 eks. sigtet fra mos og planterester ved foden af en stor sten, ved kanten af et vandhul, $^{12}/_{4}$), Geelskov (2 eks. i en grusgrav, $^{9}/_{11}$), Luknam (1 eks., aftenketset, $^{5}/_{5}$). Arten lever under mos, bark og sten, i muldet i gamle stubbe og stammer og ved træsvamp, men kommer undertiden frem henad solnedgang om foråret og om efteråret. Om vinteren er den i udlandet flere gange fundet i tuer af *Formica rufa;* i fangenskab er den iagttaget at æde træsvamp. Jfr. Horion II: 89—90 og 373.

Leptinus Müll.

testaceus Müll. (D. F. V: 173, XIX: 125). Ret alm. (J, Ø). I muse- og muldvarpereder. Især apr.-okt.

Nemadus Thoms.

colonoides Kr. (D. F. V: 97). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I fuglereder i hule træer. Ikke, som tidligere antaget, knyttet til myreboer. Apr.-sept., friskklækkede eks. $^{23}/_{7}$.

Ptomaphagus Ill.

Arterne findes ved mindre ådsler, i henrådnende plantedele og undertiden i dyreboer, hvor de muligvis yngler. Ofte ved aftenketsning.

variicornis Rosh. (D. F. V: 100). Sjælden (Ø, B). Hestehaven ved Tranekær (nogle eks. i musereder i en grøft), Svendborg, Odense, Korselitse skov (1 eks. aftenketset), udbredt på Lolland, Hunosøgård mose, Boserup, Københavns omegn; Rønne. Sikkert knyttet til dyreboer og -gange. Marts-maj.

subvillosus Gze. (*sericeus* D. F. V: 99, 255). Ikke alm. og oftest kun enkeltvis (J, Ø, B). Undertiden i musereder. Apr.-okt. Larven er fundet om efteråret, især under ådsler af fugle, muldvarpe og rotter.

medius Rey (*ruthenus* auct.). (D. F. V: 99). Alm. (J, Ø, B). Fundet i antal i muse- og muldvarpereder (løvreder) og undertiden i selskab med myrer. Marts-juni, aug.-nov.

Nargus Thoms.

velox Spence (D. F. V: 80). Alm. (J, Ø, B). Oftest i skove ved ådsler eller svampe, undertiden i musegange, muldvarpereder og ved indgangen til ræve- og grævlingeboer. Især for- og efterår.

wilkini Spence (D. F. V: 81; larven: Paulian 1941: 78). Udbredt, men sjælden (J, Ø). F. eks.: Haderslev, Taps, Estrup skov, Rye Sønderskov, Horsensegnen, Århus, Floes ved Randers; Tåsinge, Svendborg, Odense, Korsør mose. Ved svamp under løv og gamle risbunker og ved træstubbe; taget ved aftenketsning, f. eks. i aug., og i stort antal ved sigtning af løv i sept. Især for- og efterår.

anisotomoides Spence (D. F. V: 82). Alm. (J, Ø). I musereder og -gange, under løv og mos samt i kompost; også fundet i antal i hermelinens rede. Især for- og efterår.

Choleva Latr.

D. F. XX: 100.

Vore arter er knyttet til dyre- (især muldvarpe-, vandrotte- og muse-) gange og -boer. De forekommer især for- og efterår, navnlig om efteråret i gangene; nogle arter kan undertiden aftenketses.

Om særlige fangstmetoder (opstilling af fangstdåser, udlægning af lokkemad, f. eks. stærktlugtende ost) se K. Sokolowski i Ent. Bl. 1956: 157—160, Sv. Palmqvist i Opusc. Ent. 1949: 1—4 og G. Israelson i »Natur i Göinge« 1959: 3—12.

Om engelske arter se D. K. Kevan i E. M. M. 1946: 122—130.

spadicea Sturm (D. F. XX: 105). Meget sjælden (J, Ø). Christiansdal og Tørning ved Haderslev (nogle eks. i musereder og -gange i hule træer og ved gamle bøgestubbe, aug.-nov.), Marselisborg skov (2 eks. ved svamp på en bøgestub, sept.); Vintersbølle skov ved Vordingborg (1 eks. i løv i en gammel, hul bøgestub). Arten foretrækker antageligt musereder og -gange på løvskovbund.

paskoviensis Rtt. (D. F. XX: 105). Hidtil foreligger kun et enkelt dansk eks. (han) fundet i en jordbundsprøve fra Strandkær på Mols, $^{13}/_{8}$ 1943; coll. Nat. Mus. Århus. På lokaliteten var der talrige musegange samt bevoksning af enebær, hedelyng, blåbær, *Deschampsia flexuosa* (bølget bunke) og mos. Arten er antageligt knyttet til musegange og -reder.

agilis Ill. (D. F. XX: 106). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). I muldvarpe- og musereder og -gange; også ved aftenketsning.

oblonga Latr. (D. F. XX: 107). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Levevis som *agilis*. Aftenketset $^{12}/_{5}$-$^{5}/_{6}$.

reitteri Petri (D. F. XX: 107). Sjælden (J, Ø). Tørning og Ulfslyst ved Haderslev, Estrup skov, Randers, Lundby krat, Vang skov; Christianssæde, Sundby Storskov, Færgemarksskoven (Guldborg L.), Redsle skov, Hillerød. Oftest i musereder eller -gange, også i rævereder.

glauca Britten (D. F. XX: 108; jfr. Ent. Bl. 1963: 87; larven: Paulian 1941: 82). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Haderslev, Nørholm, Tepstrup, Århus, Lundby bakker, Løkken; Stengade sø (Langeland), Fruens Bøge ved Odense, Sundby Storskov, Nykøbing F., Damhusmosen, Ermelunden, Hillerød. I muldvarpe- og musereder og -gange, vistnok især på noget fugtig bund.

angustata F. (D. F. XX: 108). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Haderslev, Esbjerg, Fanø, Århus, Lindum; Lindeskov ved Nykøbing F., Køge ås, Lejre, Rudeskov, Sanddalen, Freerslev hegn. I muldvarpe- og musereder og -gange, vistnok især på ret tør bund; ret ofte aftenketset især i maj-juni.

fagniezi Jeann. (D. F. XX: 107). Udbredt, men sjælden (J, Ø). Christiansdal ved Haderslev (i musegange i en gammel bøgestub, $^{5}/_{3}$), Rye, Femmøller, Tepstrup (i musegange under planterester i nåleskov, $^{26}/_{7}$), Randers; Sundby Storskov, Bistrup enge ved Holte (i muldvarperede), Sortemose ved Allerød, Sønderskov ved Ravnsholt (i en rævegang, $^{15}/_{10}$).

jeanneli Britten (D. F. XX: 106; larven: Paulian 1941: 82). Udbredt, men sjælden (J, Ø). Tørning ($^{6}/_{10}$), Esbjerg, Nørholm skov, Strandkær

og Femmøller på Mols, Kølske dam, Vang skov; Svendborgegnen, Hjortekær (7/9). I muldvarpe- og musereder og -gange.

elongata Payk. (D. F. XX: 106). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). I muldvarpereder, især på åben mark- og engbund.

Catops Payk.

D. F. V: 82, XX: 108.

Arterne forekommer især for- og efterår; nogle arter kan undertiden aftenketses.

Vore arter findes dels i dyreboer og -gange, dels ved ådsel, svamp o. l. Flere arter forekommer snart i dyreboer og -gange, snart ved ådsel, og gennemgående er *Catops*-arterne ikke således som *Choleva*-arterne fast knyttede til dyreboer og -gange. Flere arter kan fanges ved udlægning af lokkemad, f. eks. stærktlugtende ost.

picipes F. (D. F. V: 89, 254). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). I musereder og -gange, i hule træer og ved gamle træstubbe.

fuscus Panz. (D. F. V: 89, 253). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Især i kældere og udhuse ved rådnende plantedele; måske knyttet til rottereder og -gange. Larven er foruden i kældere fundet i det fri tidligt om foråret ved ådsler af små pattedyr og krybdyr.

nigricans Spence (D. F. V: 90, 254). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). Oftest sigtet enkeltvis ved gamle træstubbe; antagelig knyttet til musereder og -gange; af og til ved aftenketsning (f. eks. 4/10). Larven er fundet i febr. under ådsler af små pattedyr.

fuliginosus Er. (D. F. V: 90, XX: 110; larven: Paulian 1941: 86). Alm. (J, Ø, B). I dyreboer, hyppig i muse- og muldvarpereder, men også fundet i grævlingens (i stort antal) og i hermelinens bo.

dorni Rtt. (*nigriclavis* Jeann.). (D. F. V: 287, XX: 109; larven: Paulian 1941: 86). Der foreligger hidtil kun et enkelt eks. fundet ved Favrdal ved Haderslev (i musegange, 3/6 1931). Coll. Z. M. Den angives især at forekomme om vinteren i muldvarpereder og -gange, enkeltvis også hos mus og ved ådsel, og at foretrække sumpet sand- eller lerbund.

grandicollis Er. (D. F. V: 92). Ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Endrupholm, Ulstrup, Århus, Favrskov; »Engene« ved Svendborg, Frejlev skov, Køge ås, Rudeskov. Sandsynligvis knyttet til muse-, muldvarpe-, ræve- og grævlingeboer og -gange; undertiden ved aftenketsning (f. eks. 29/9); i antal 28/8.

nigrita Er. (D. F. V: 91, XX: 109). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). I muse- og muldvarpereder og -gange og ved ådsel. En enkelt gang i en nedfalden hejrerede.

westi Krog. (D. F. XX: 110). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I Nordsjælland vistnok hyppigere end *nigrita*. Levevis som *nigrita*.

morio F. (D. F. V: 92, XX: 109). Udbredt men ret sjælden (J, Ø, B). Levevis som *nigrita*.

coracinus Kelln. (D. F. V: 92). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). I musereder og -gange, på hareådsel og hjorteknogler (i antal) og undertiden ved aftenketsning.

neglectus Kr. (D. F. V: 95; larven: Paulian 1941: 87). Yderst sjælden (J, Ø). Kun fundet ved Ålborg (2 eks., juni 1892, coll. Z. M.) og i Sundby Storskov (2 eks., ketset $^{8}/_{6}$ 1958, coll. Korn. og V. H.). I Nordtyskland er arten taget på udlagt ådsel (småpattedyr og fugle) og ost og også fundet ved menneskegødning og engang i meget stort antal ved et rådyrskind.

kirbyi Spence (D. F. V: 96). Sjælden (Ø). Mariboegnen (1 eks.), Sundby Storskov (flere eks. på grævlingeådsel, $^{2}/_{7}$ og $^{3}/_{8}$), Jydelejet og Klinteskoven på Møn (i antal på hareådsel, $^{4}/_{7}$-$^{9}/_{7}$), Dyrehaven (nogle eks. på egernådsel, aug.).

chrysomeloides Panz. (D. F. V: 93). Meget sjælden (J, Ø). Ydre Bjerrum v. f. Ribe, Esbjerg og Fanø (ofte i antal i okt.); Stensgård pr. Harpelunde (1 eks., ketset $^{25}/_{6}$). Især ved ådsel, men også ved svamp; foretrækker vistnok let ager-, sand- eller mosebund.

tristis Panz. (D. F. V: 94). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Især ved ådsel, undertiden også i dyreboer; ofte ved aftenketsning.

subfuscus Kelln. (*alpinus* Gglb., Rtt. nec Gyll., *sinuatipes* Krog.). (D. F. V: 94). Sjælden (J, Ø). Als, Haderslevegnen (på udlagte fugleådsler), Horsensegnen (i antal på et hare- og et pindsvineådsel ved indgangen til en rævegrav og enkeltvis, sigtet af løv fra rævegange), Skanderborg Dyrehave; Tåsinge, Svendborgegnen, Odense, Sundby Storskov (1 eks. på fugle- og grævlingeådsel). Apr.-juni, i antal $^{14}/_{4}$-$^{4}/_{5}$.

[*longulus* Kelln. (D. F. V: 94). Fundet bl. a. i Sverige (Småland) og Sydnorge.]

Sciodrepa Thoms.

fumata Spence (D. F. V: 87). Udbredt, men ret sjælden, hyppigst i vore sydlige egne (J, Ø). Især ved ådsel, oftest enkeltvis; også ved aftenketsning og en enkelt gang i en rovfuglerede. Juni-sept., i antal $^{4}/_{7}$ og $^{28}/_{8}$.

watsoni Spence (D. F. V: 87, 254). Meget alm. (J, Ø, B). Især ved ådsel, også ofte i musereder i gamle træstubbe og ved aftenketsning. Apr.-juni, sept.-nov. Larven er fundet om foråret ved et krageådsel.

Dreposcia Jeann.

umbrina Er. (D. F. V: 88). Angives at være fundet for over 90 år siden i enkelte eks. i småskovene omkring Vesterborg på Lolland, ved foden af gamle ege i selskab med myrer (*Lasius fuliginosus*). Eksemplarer foreligger dog ikke. Iflg. Horion II: 110, synes arten nu helt at mangle i Nordtyskland, hvor den muligt er forekommet en-

keltvis i forrige århundrede. Den findes især i muldet af hule træer, særlig ege, eller i løv ved foden af sådanne træer ofte hos *Lasius fuliginosus* og *brunneus*. I Sverige er arten fundet i Skåne (1897, i allikerede), i Småland (i hul eg med *L. fuliginosus*, 16/6 1952) og i Västmanland (2 eks. i rester af allikerede i hul eg, 22/5 og 7/7 1953).

Colon Hbst.

Arterne formodes — bortset fra *C. latum* — at yngle i jorden i svampemycelier; de sværmer kort før solnedgang lavt hen over vegetationen og tages bedst ved aftenketsning på åben bund, langs skovbryn eller i skove på steder med aftensol.

latum Kr. (D. F. V: 105). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). Hyppigst ved sigtning af løv ved gamle stubbe med musereder og -gange, til hvilke den antagelig er knyttet; kun sjældent ved aftenketsning (24/6, 7/9). Især apr.-sept.

rufescens Kr. (D. F. V: 106, XX: 111). Meget sjælden (Ø). Flatø i Guldborgsund (1 eks., juli), Lindeskov ved Nykøbing F. (2 eks. 13/6), Ledreborg park (8 eks., 21/5-22/5), Boserup skov (2 eks., 24/5). Arten synes overalt at være meget sjælden.

angulare Er. (D. F. V: 108, XX: 111—112). Udbredt, men sjælden (J, Ø). F. eks.: Haderslev, Spangsbjerg mølledam (ofte i antal); vej ved Dyrehavens vestkant, Geelskov. Maj-sept.

brunneum Latr. (D. F. V: 108). Ikke alm., men meget udbredt og mindre sjælden end vore andre arter (J, Ø, B). Maj-sept.

dentipes Sahlb. (D. F. V: 107). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). Juni-okt., talrigst i juli-aug.

dubiosum Ihssen (D. F. V: 107 (*zebei*), XX: 111; jfr. G. Ihssen i Ent. Bl. 1949—50: 108—112). Forekommer sammen med *dentipes* og er antagelig udbredt som denne (J, Ø).

appendiculatum Sahlb. med var. **subinerme** J. Sahlb. (D. F. V: 109). Sjælden (J, Ø). Munkebjerg, Rye, Silkeborg; Christianssæde, Østerskov på Falster, Boserup, Holteegnen, Søllerød Kirkeskov. Juni-aug.

serripes Sahlb. (*fusculum* Er.). (D. F. V: 110). Sjælden (J, Ø). Tørning, Esbjerg, Nørholm; Bogense, Lolland (f. eks. i Maglemer skov, i stort antal, 14/6-19/6), Lindeskov, Møn, Nordsjælland (f. eks. Dyrehaven, Holte, Rudeskov). Juni-aug.

puncticolle Kr. (D. F. V: 111). (Ø). Der foreligger kun et sikkert eks. fra Dyrehaven (juni 1853) og et tvivlsomt eks. fra Østerskov på Falster. Coll. Z. M.

viennense Hbst. (D. F. V: 111). Temmelig sjælden, men udbredt (J, Ø, B). Maj-sept.

bidentatum Sahlb. (D. F. V: 111). Kun fundet for ca. 100 år siden ved Øbjerggård i Sydsjælland (1 eks. coll. Z. M.). Arten er hyppig i

Nordnorge og Nordsverige, men yderst sjælden i Nordtyskland, jfr. Horion II: 121.

Liodidae.

D. F. V: 128—169, 261—263, XX: 112—117.

De 6 første slægter formodes at leve i jorden i svampes mycelier (en enkelt art, *Liodes cinnamomea,* er taget i trøfler). De sværmer hen over vegetationen kort før solnedgang og tages bedst ved aftenketsning på åben bund, langs skovbryn eller i skove på steder med aftensol; kun undtagelsesvis findes de ved sigtning af muld ved planterødder og træstubbe (se iøvrigt D. F. V: 135—137). Fr. Sick (Ent. Bl. 1933: 109) hævder, at dyrene kun kommer frem ved stigende lufttryk og da undertiden endog i regnvejr.

Slægterne *Anisotoma* og *Agathidium* lever i slimsvampe og findes bedst på træstubbe, under udgåede træers bark eller på svampede grene.

Triarthron Schm.

maerkeli Schm. (D. F. V: 131). Sjælden (J, Ø). Jels skov (1 eks., $^{27}/_{6}$), Estrup skov (2 eks., $^{25}/_{9}$), Esbjerg Strandskov og Nørreskov (i antal, juni, først i juli, aug., talrigst først i juni), Fakkegrav (1 eks., $^{11}/_{6}$), Funder ($^{3}/_{9}$); Odense (1 eks., $^{25}/_{6}$), Kellerup, Vemmetofte (1 eks., $^{22}/_{7}$), Fortunens Indelukke (3 eks., $^{31}/_{5}$-$^{9}/_{6}$), Luknam ved Holte (3 eks., $^{27}/_{7}$-$^{7}/_{8}$).

Hydnobius Schm.

Jfr. H. Vogt i Ent. Bl. 1961: 141—171.

perrisi Fairm. (D. F. V: 133). Meget sjælden (J). Ålborg, Hvorup og Dronninglund ($^{11}/_{9}$-$^{21}/_{10}$), Fanø (i antal i klitterne i okt.).

multistriatus Gyll. (D. F. XX: 113). Sjælden (J, Ø). Århus ($^{31}/_{7}$, $^{17}/_{8}$-$^{26}/_{8}$); Maglemer skov ($^{15}/_{6}$-$^{19}/_{6}$), Møns klint ($^{14}/_{8}$), Storskoven ved Guldborg L. ($^{28}/_{6}$), Vallø Dyrehave (juli). Foretrækker antagelig mere frugtbar bund.

punctatus Sturm (D. F. XX: 112). Sjælden (J). Esbjerg, Fanø, Hvorup, Dronninglund. Foretrækker antagelig sandbund, især klitter. Sept.-okt.

[*strigosus* Schm. (D. F. V: 133). Fundet bl. a. ved Hamburg, i Sydnorge og i Sverige, så sydligt som Östergötland.]

Liodes Latr.

ciliaris Schm. (D. F. V: 142). Sjælden (J, B). Fanø (i klitterne, især i aug., men ret sparsomt), Skallingen, Alling bakker ved Laven, Hvorup, Harboøre, Slettestrand, Blokhus, Frederikshavn, Ålbæk, Skagen; Balke strand. Oftest i klitter, men undertiden også på sandbund inde i landet, jfr. Horion II: 136, hvor det anføres, at den kun kryber få cm op i vegetationen, kun sjældent flyver og da også kun få cm over jordbunden, så at den er vanskelig at ketse. Juni-okt. (ketset så sent som $^{21}/_{10}$).

furva Er. (D. F. V: 143). Sjælden (J, Ø, B). Fanø (alm. i klitterne, især i sept.), Ålborg, Hvorup, Dronninglund bakker, Hjørring, Tornby, Skagen; Jyderup skov i Odsherred, Tisvilde. Oftest i klitter, men ligesom *ciliare,* sammen med hvilken den ofte forekommer, også undertiden på sandbund inde i landet. Juli-okt., hyppigst i sept.

rubiginosa Schm. (D. F. V: 145). (J). Kun fundet på Fanø (bag klitterne, enkeltvis i juni, i antal i aug-sept.) og ved Hvorup ($^{21}/_{10}$).

rugosa Steph. (D. F. V: 143). Sjælden (J, Ø). Nagbøl skov, Estrup skov, Silkeborg Sønderskov, Svejbæk, Østbirk (1 eks., sigtet af kompost og kvas, $^{6}/_{10}$), Marselisborg skov, Høskov ved Århus; Svendborg, Orlogsværftet, Holteegnen, Lynæs (2 eks., sigtet ved planterødder på sandbund, $^{7}/_{10}$). Såvel i skov som på åben bund. Fundet $^{8}/_{9}$-$^{9}/_{11}$, talrigst sidst i sept. og først i okt.

oblonga Er. (D. F. V: 141, XX: 113). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Oftest i skov, men af og til også på åben bund. Den yderst nærstående *L. cinnamomea* Panz. angives i udlandet at leve i trøfler (*Tuber brumale*); her i landet, hvor trøfler er meget sjældne, er *oblonga* næppe udelukkende knyttet hertil. Fundet $^{29}/_{7}$-$^{20}/_{10}$ (en enkelt gang dog $^{15}/_{6}$), hyppigst i tiden $^{15}/_{8}$-$^{15}/_{9}$.

silesiaca Kr. (D. F. V: 144). Udbredt, men sjælden (J, Ø). Nagbøl skov, Silkeborgegnen, Lindum, Lundby bakker s. f. Ålborg; mange steder i Nordsjælland. Oftest i skove, undertiden i stort antal. Fundet $^{13}/_{7}$-$^{2}/_{10}$, talrigst sidst i aug.

curta Fairm. (D. F. V: 146). Sjælden (J, Ø). Esbjerg Strandskov og Nørreskov (i stort antal; synes her at være den hyppigste art næst efter *triepkei*), Bygholm, Skivum v. Vegger station, Hvorup, Dronninglund bakker, Hjørring; Ærø, Ravneholm, »Bjerget« ø. f. Sandbjerg, Kelleris hegn, Tisvilde. Aug.-okt.

flavescens Schm. (D. F. V: 147). Meget sjælden (J, Ø). Tørning, Nagbøl skov, Marselisborg skov, Høskov ved Århus, Bejsebakken ved Ålborg; omkring Malmmosen ved Holte, Rudeskov, Tisvilde. Kun taget enkeltvis, i tiden $^{22}/_{8}$-$^{17}/_{10}$.

triepkei Schm. (D. F. V: 144). (J, Ø). Udbredt i Jylland, særlig på sandet bund, hvor den flere steder, således i Esbjergegnens nåletræsplantager synes at være den almindeligste *Liodes*-art og at erstatte *calcarata.* På øerne sjælden: Fåborg, Lolland, Falster, Jydelejet, Næstvedegnen, Fortunens Indelukke, Jyderup skov i Odsherred. Såvel i skov som på åben bund. Juni-sept., talrigst $^{15}/_{8}$-$^{15}/_{9}$.

calcarata Er. (D. F. V: 148). Alm. (J, Ø, B)., og i de mere frugtbare egne af landet som regel den hyppigste art; i de magre, egne, såsom Nord- og Vestjylland, er den flere steder mindre hyppig end *dubia,* og nogle steder end *triepkei* og *curta,* f. eks. i Esbjergegnen, hvor den endog synes at være meget sjælden. Såvel i som uden for skove. Maj-okt.

Var. **nigrescens** Fleisch. Sjælden og enkeltvis.

picea Panz. (D. F. V: 149). Sjælden (J, Ø). Esbjerg Strandskov og Nørreskov (i antal), Taps, Silkeborgegnen, omkring Ålborg (Lundby, Agdrup, Hvorup), Hjørring; Gribskov (3 eks. af en lys, ensfarvet gulbrun var., $^{20}/_{7}$, $^{10}/_{8}$). Juli-sept., talrigst i første halvdel af sept.

dubia Kug. (D. F. V: 149, XX: 114). Ret alm. (J, Ø, B). I de mere frugtbare egne af landet mindre hyppig end *calcarata,* medens det modsatte som regel er tilfældet i de magre egne, f. eks. Nord- og Vestjylland. Såvel i som uden for skove, undertiden også i klitter. Maj-okt.

obesa Schm. (D. F. V: 149, XX: 114). Udbredelse og forekomsttider som for *dubia,* sammen med hvilken den forekommer.

brunnea Sturm (D. F. V: 151). Meget sjælden (Ø). Bremersvold (1 eks.), Fortunens Indelukke (1 eks.), Holteegnen (nogle eks., bl. a. i Geelskov). Fundet $^{13}/_{8}$-$^{26}/_{9}$, hyppigst først i sept.

nigrita Schm. (D. F. V: 152). Sjælden (J). Draved skov, Haderslevegnen, Nagbøl skov (i antal), Lange skov ved Brørup, Estrup skov, Bramdrup skov, Silkeborgegnen, Marselisborg skov, Hø skov. Måske kun i skove. Juli, sept.-okt.

litura Steph. (D. F. V: 152). Sjælden (J, Ø). Den ensfarvede form er fundet ved Haderslev, Silkeborg; på Falster, ved Næstved, Herlufsholm, Antvorskov og i Dyrehaven (alle steder enkeltvis) samt ved Kallehave (i antal i juli). Den sorttegnede form er kun fundet i Nordsjælland: Ermelunden, Dyrehaven, Geelskov, Rudeskov, Tokkekøb hegn, Strødam, Teglstrup hegn, alle steder enkeltvis eller fåtallig i tiden $^{31}/_{8}$-$^{17}/_{10}$, hyppigst i sidste halvdel af sept.

ovalis Schm. (D. F. V: 151). Ret alm. (J, Ø), især i de mere frugtbare egne af landet, navnlig mod syd. Mest i skove. Maj-sept., talrigst først i juni.

badia Sturm (D. F. V: 153). Sjælden (J, Ø). Tørning, Marselisborg havskrænt, Skørping; Sanderum mose (Fyn), Bremersvold, Høvblege på Møn (sigtet i antal ved planterødder på kridtbund, $^{17}/_{6}$, $^{15}/_{7}$), Tissø, Flommen ved Sorø, Vangede mose, Ladegårdsåen (i antal i gamle sivbunker). Oftest på fugtig bund. Maj-sept.

parvula Sahlb. (D. F. V: 154). Ret alm. (J, Ø, B). Mest på mere frugtbar bund, såvel i som uden for skove. I Sverige er den undertiden fundet i stort antal på udlagt fiskeådsel. Juni-okt.; hyppigst i juni.

Cyrtusa Er.

Arterne er hyppigst taget ved aftenketsning. I Tyskland er *C. pauxilla* og *minuta* taget i antal søgende til ultraviolet lys.

subtestacea Gyll. (D. F. V: 156). Meget sjælden (Ø). Ravnstrup krat på Falster (1 eks., aug. 1856), Næstved (1 eks., $^{29}/_{7}$ 1919), Lerchenborg Dyrehave (1 eks., under egebark, aug. 1857). I udlandet undertiden fundet ved svampe under løv.

pauxilla Schm. (D. F. V: 156). Meget sjælden (Ø). »Engene« ved Svendborg (1 eks. ketset $^{22}/_{9}$ 1940), Refshale ved Maribo (1 eks. $^{20}/_{6}$ 1878), Maglemer skov (nogle eks. aftenketset $^{17}/_{6}$-$^{22}/_{6}$ 1913), Sørup Søeng på Falster (1 eks. aug. 1865), Rydsebæk skov på Møn (2 eks., aug.). Ved Biisum på Slesvig-Holstens vestkyst er *pauxilla* og *minuta* fundet i juni på tørre sandflader med sparsom græsvækst og på tørre steder af *Aster tripolium* enge sammen med *Liodes ciliaris, dubia* og *obesa.*

[*minuta* Ahr. (D. F. V: 157). Fundet bl. a. i Skåne, ved Hamburg og ved Biisum (se under *pauxilla.*]

Colenis Er.

immunda Sturm (D. F. V: 155). Alm. (J, Ø, B). Især på enge og skovsletter i frugtbare egne af landet. Taget ved aftenketsning fra $^{21}/_{5}$-$^{31}/_{8}$, men også nogle gange sigtet om foråret af fugtigt muld mellem pilebuske (i Lersøen), og i udlandet af svampet løv og mos.

Agaricophagus Schm.

cephalotes Schm. (D. F. V: 154). Sjælden (J, Ø). Sønderborg, Marselisborg skov, Langå; Odense (Korup skov), Maribo, Alslev skov, Østerskov på Falster, Rydsebæk og Fanefjord skove på Møn, Boserup, Dyrehaven, Kørom, Holteegnen (Geelskov, Luknam). Ved aftenketsning, $^{12}/_{7}$-$^{9}/_{9}$, næsten altid enkeltvis. Foruden ved aftenketsning er arten i udlandet også fundet i svampe; i England er den taget sent om efteråret i vådt græs sammen med *Liodes nigrita* og *cinnamomea.*

Anisotoma Ill.

Arterne træffes fortrinsvis i slimsvampe på (eller under bark af) stubbe, stammer og grene, ofte selskabeligt. Larverne til et par af arterne er fundet i støvbolde.

humeralis F. (D. F. V: 158, 262). Alm. (J, Ø, B). Især for- og efterår. Larven er truffet i støvbolde. Larver, fundet $^{8}/_{8}$, forp. $^{13}/_{8}$, udv. $^{21}/_{8}$.

axillaris Gyll. (D. F. V: 158). Meget sjælden (J, Ø). Esbjerg Nørreskov, Varde, Femmøller, Slettestrand; Tisvilde. I slimsvampe på fyrrestubbe. Juni, aug.-sept. Aftenketset enkeltvis i sept.

castanea Hbst. (D. F. V: 159; larven: Perris i Mém. Soc. sc. Liège 1855: 233). Sjælden (J, Ø, B). Gram (i en gammel eg), Horsens, Rye Sønderskov (i svamp på bøgestubbe), Lindum, Hals; Løgnor (1 eks. på *Polyporus sulphureus*), Næstved, Gribskov (under birkebark og i slimsvampe på granstubbe), Jægerspris Nordskov (i egestubbe), Tulstrup hegn (i lærkestubbe). Juni, aug.

glabra Kug. (D. F. V: 159, 261). Meget sjælden (J, Ø). Tørning, Silkeborg, Hals Nørreskov (ved frisk slimsvamp under egebark, $^{15}/_{6}$); Hannenov skov (Falster), Tisvilde hegn. I slimsvampe, fortrinsvis på nåletræsstubbe, men også f. eks. på eg og birk, og på træsvampe på bøg

(sammen med *humeralis* og *Bolitophagus reticulatus*). Maj-juli; parring og æglægning iagttaget i maj (Knud Pedersen i E. M. 31: 300); larver er fundet i støvbolde på fyrrestubbe.

orbicularis Hbst. (D. F. V: 159). Ret alm. (J, Ø, B). Under svampet nåle- eller løvtræsbark og ved træsvamp; undertiden ved aftenketsning (bl. a. 7/7). Især marts-okt.

Amphicyllis Er.

Levevis som den følgende slægt. Ofte ved aftenketsning.

globus F. (D. F. V: 161). Udbredt, men sjælden og oftest kun enkeltvis (J, Ø, B). Især maj-aug.

globiformis Sahlb. (D. F. V: 161). Sjælden og oftest kun enkeltvis (J, Ø). Haderslevegnen, Vejle, Elbæk Strandskov, Rye; Maribo, Sundby Storskov, Frejlev, Tromnæs, Bognæs (på *Daedalea* på poppelstub, imagines og larver, 20/7), Dyrehaven, Frederiksdal, Luknam, Geelskov. Især maj-aug.

Agathidium Ill.

Arterne træffes ved svamp på eller under bark af stammer, grene og stubbe, eller i svampet løv, undertiden også i slimsvampe, og kan nu og da aftenketses. De træffes bedst forår, forsommer og efterår.

nigripenne F. (D. F. V: 165, 263). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B).

atrum Payk. (D. F. V: 165). Ret alm. (J, Ø).

seminulum L. (D. F. V: 166, 262). Ret alm. (J, Ø). Larven er truffet i slimsvampen *Trichia cinnabarina*.

badium Er. (D. F. V: 166, 263, XX: 116). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø).

[*bicolor* J. Sahlb. (N. E. T. V: 38). Fundet bl. a. i Skåne i frønnet bøgeved; også under aspebark.]

laevigatum Er. (D. F. V: 166, XX: 116). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B).

marginatum Sturm (D. F. V: 167, XX: 116). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B).

haemorrhoum Er. (D. F. XX: 116). Meget sjælden (B). Snogebæk (2 eks. under mos på sandbund i fyrreskov, 14/10 1930), Ålhammer (1 eks. i løv under ellebuske tæt ovenfor *Psamma*-randen, 12/10 1930). Lohmander leg.; coll. Anton Jansson og V. H. I Tyskland bl. a. under henrådnende fyrreris og aftenketset enkeltvis langs skovbryn i aug.-sept.

varians Beck (D. F. V: 167). Alm. (J, Ø, B).

confusum Bris. (D. F. V: 167). Sjælden, men udbredt (J, Ø). Esbjerg Strandskov (ret hyppig), Nørholm, Estrup skov, Hansted skov ved Horsens, Hals Nørreskov; »Engene« ved Svendborg, Killerup, Borrevejle skov, Lejre, Boserup, Dyrehaven, Hillerød.

piceum Er. (D. F. V: 168). Sjælden og oftest enkeltvis (J, Ø). Haderslevegnen, Esbjerg Strandskov, Grimstrup krat, Silkeborgegnen, Thorsager, Lundby bakker ved Ålborg; Lyngby Åmose, Gribskov. Arten er taget ved sigtning af svampede grannåle eller mos og under birkebark. Den foretrækker måske sand- eller hedebund.

rotundatum Gyll. (*sphaerulum* Rtt.). (D. F. V: 168, 262). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). Larven er truffet i støvbolde og andre svampe.

mandibulare Sturm (D. F. V: 168). Meget sjælden (J). Der foreligger kun et enkelt eks. fra Pamhule skov ved Haderslev, sigtet fra en skimlet avnedynge, 11/3 1961 (coll. Knud Pedersen).

nigrinum Sturm (D. F. V: 169). Sjælden (J, Ø). Draved skov, Tørning, Haderslev, Estrup skov, Bygholm, Silkeborgegnen, Hald, Lindum, Buderuplund; Svendborg, Marienlund og Vosemose ved Odense, Ålholm Hestehave, Sundby Storskov, Tromnæs, Østerskov på Falster, Sorø, Teglstrup hegn. Undertiden aftenketset, især i juni.

Clambidae.

D. F. V: 169—173, 263—264, XX: 117—121.

Calyptomerus Redt.

dubius Marsh. (D. F. V: 171, 263). Sjælden, men meget udbredt (J, Ø). I henrådnende, skimlede plantestoffer, f. eks. hø- og kompostbunker, undertiden i lader og kældre; også fundet i trøsket, gærende bøgeved, i hul poppel med myrer og en enkelt gang i et dyrebo. Især maj-sept. Larven er engang fundet i et stråtag.

Clambus Fisch.

Arterne lever i henrådnende plantestoffer og træffes bedst for- og efterår.

borealis Andr. Strand (*punctulum* Har. Lindb. nec Beck). (D. F. V: 171 (*minutus*), XX: 117; jfr. Andr. Strand i N. E. T. VII: 168, XI: 96 og 240). Udbredt og vistnok alm. (J, Ø). Også fundet hos *Formica rufa* samt enkeltvis i muldvarpe- og musereder.

armadillo Deg. (D. F. V: 172). Alm. (J, Ø).

pubescens Redt. (D. F. V: 172). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø).

Scydmaenidae.

D. F. V: 48—68, 249—251, XX: 97—100.

Euthiconus Rtt.

conicicollis Fairm. (D. F. V: 53). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Dyrehaven, nogle eks. dels i hule træer, dels under bark på udgåede

stammer af bøg, eg og el, undertiden sammen med myrer (bl. a. *Lasius niger*); også fundet under bark af en knækket bøgestamme, der havde været stærkt angrebet af *Taphrorhychus bicolor*. Marts-maj, aug.-nov. I udlandet ofte fundet sammen med myrer (*Lasius brunneus* og *fuliginosus, Formica rufa*), jfr. Horion II: 172.

Euthia Steph.

plicata Gyll. (D. F. V: 51, XX: 97). Sjælden (J, Ø). Stursbøl plantage, Hadsten, Hald Nørreskov; Christianssæde skov, Mogenstrup, mange steder i Nordsjælland. Hos *Formica rufa* og *pratensis*, undertiden også hos *F. exsecta*, oftest langs kanten af tuerne enten ved sigtning af løv o. l. eller ved aftenketsning (i antal $^{30}/_{5}$), men dog også undertiden i tuen. Maj-juni, aug.

schaumi Kies. (D. F. V: 51, XX: 97). Sjælden (J, Ø). Esbjerg (fåtallig i kompost om efteråret sammen med *scydmaenoides*); København (i tør, barkblandet gødning omkring drivkasser, i gamle sivbunker og ved aftenketsning i uhyre antal på en losseplads, $^{22}/_{8}$, $^{5}/_{9}$), Dyrehaven (i kompostbunker ved vildthusene).

scydmaenoides Steph. (D. F. V: 52, XX: 97). Sjælden (J, Ø, B). Esbjerg (i stort antal i kompost om efteråret sammen med *schaumi*); Odense (Korup skov, 1 eks. sigtet af savsmuld), Sundby Storskov, Nykøbing F. (i kompost), Rødebro ved Dyrehaven (i forrådnet opskyl); Rahbækkeværket (ved drivbænke). Især i kompost; angives også at være fundet hos myrer (*Formica rufa, Lasius fuliginosus* og *L. brunneus*). Især for- og efterår.

[*linearis* Muls. (*deubeli* Gglb.). (Sv. E. T. 1950: 122). Bl. a. fundet i Skåne og Hamburgegnen. Den lever i muldet af eller i mospuder på gamle løvtræstammer og -stubbe, hyppigst hvor der er myrer, især *Lasius brunneus*, og er undertiden aftentekset.]

Cephennium Müll.

gallicum Gglb. (D. F. XX: 98). (Om larven til *C. thoracicum* Müll. se Paulian 1941: 316). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Fuglsang park på Lolland, især ved forårssigtning fra mosklædte, trøskede stubbe på fugtig, skygget bund; enkeltvis også i juli-sept.

Neuraphes Thoms.

angulatus Müll. (D. F. V: 55). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). På fugtig skovbund under løv og mos, oftest enkeltvis; også fundet hos myrer og ofte aftenketset (i maj, juni og aug.). Marts-okt.

talparum Lokay (D. F. V: 55). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Den er fundet under ret forskelligartede forhold: i hule træer (især hvor der er eller har været muse- eller fuglereder), i muldvarpereder (især løvreder), i rævegange og grævlingeboer, i kompost (antageligt med rotte- eller musegange), hos myrer (*Lasius fuliginosus, L. niger* og

Formica rufa), i saftigt elmeved. Undertiden aftenketset. Oftest enkeltvis eller fåtallig. Apr.-nov.

[*ruthenus* Mach. (Horion Nachtr.: 187). Fundet bl. a. i Hamburgegnen i muldvarpereder og i Holsten ved ketsning (apr.) og ved sigtning fra en hul bøg.]

[*carinatus* Muls. (Horion II: 182, 186). Fundet bl. a. i Hamburgegnen og i Holsten. Taget ved ketsning og ved sigtning dels fra hvidfrønnet bøg med *Lasius brunneus* og *Formica rufa,* dels fra bark af gamle granstubbe, undertiden på fugtig bund.]

elongatulus Müll. (D. F. V: 56). Ret alm. (J, Ø). På fugtig eller halvfugtig skovbund under løv og mos. Undertiden tilfældigt hos *Formica rufa.* Ofte ved aftenketsning, f. eks. i juni. Marts-sept.

sparshalli Denny (*hopffgarteni* Rtt.). (D. F. V: 57). Meget sjælden (Ø). Turø Østerskov, Bremersvold, Frejlev, Færgemarkskoven ved Guldborg L., alle disse steder ved sigtning omkring sammenfaldne risgærder, antageligt i musegange. Maj-juni, aug.

helvolus Schaum (*sparshalli* auct.). (D. F. V: 57). Sjælden (J, Ø). Als Sønderskov, Varde, Bygholm, Skanderborg Dyrehave, Frijsenborg (Lille Dyrehave), Femmøller, Skovlund i Hammer bakker; Hestehaven ved Tranekær, Fuglse, Højbygård på Lolland, Lysemose, Sorø. Arten er fundet ved foden af gamle popler og pile, i musereder, under elleløv, under grannåle ved foden af graner eller under granris, snart på fugtig, snart på tør bund; oftest enkeltvis eller fåtallig. Den angives også at være fundet hos myrer (*Formica rufa, Lasius fuligiosus* i eg), men forekommer hos os vistnok overvejende i eller ved musegange og -reder.

[*minutus* Chaud. (D. F. V: 58). Fundet bl. a. i Sydnorge, Mellemsverige og Nordtyskland. Hos myrer (*Formica rufa, Lasius brunneus, fuliginosus* og *niger*), i trøskede løvtræstubbe f. eks. af eg, bøg og pil, og i løv og mos. Den synes overalt at være meget sjælden og hyppigst kun at være taget enkeltvis.]

Stenichnus Thoms.

godarti Latr. (D. F. V: 59). Sjælden (Ø). Bremersvold (i hul eg), Sundby Storskov (enkeltvis i gamle ege og engang i stort antal i trøsket, af gærende saft gennemtrængt ved i en hul egestub, der var beboet af *Lasius brunneus*), Storskoven ved Guldborg L. (i antal i hul, rødmuldet eg), Gerup skov (hos *Formica rufa*), Brahetrolleborg, Storkevad i Grib skov (i antal i muld under birkebark sammen med *Lasius niger*), Jægerspris Nordskov (*hos Formica rufa*). Maj- sept.

scutellaris Müll. (D. F. V: 59). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). På skovbund under løv og mos, men også undertiden på høj, åben bund (f. eks. på Høvblege (Høje Møn) på kridtbund ved planterødder o. l.); også fundet hos *Formica rufa* og *Lasius fuliginosus* og ved aftenketsning. Apr.-nov.

collaris Müll. (D. F. V: 60; larven: Paulian 1941: 315). Meget alm. (J, Ø, B). På skovbund under løv og mos; undertiden hos *Formica rufa;* ofte ved aftenketsning. Apr.-nov.

[*pusillus* Müll. (D. F. V: 61, XX: 100). Fundet bl. a. i Skåne og i Hamburgegnen. På fugtig skovbund under løv, planterester og sten, undertiden hos *Formica rufa.*]

harwoodianus Williams (D. F. XX: 100). Meget sjælden (J). Kun fundet i Bommerlund plantage (aftenketset fåtalligt på sandbund $^{13}/_{8}$) og i Esbjerg Strandskov (ved sigtning af planterødder på tør, gruset bund langs en skovvej og ved aftenketsning). Juli-okt.

bicolor Denny (*exilis* Er.). (D. F. V: 61). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Hyppigst under bark af løvtræer, f. eks. bøg, eg, birk og el, sjældnere hos *Formica rufa.* Marts-nov.

Euconnus Thoms.

Arterne træffes bedst for- og efterår.

denticornis Müll. (D. F. V: 63). Sjælden (J, Ø). Ulvemosen på Als, Rye Nørreskov, Silkeborg; Hestehaven ved Tranekær, Keld skov, Engestofte mose, Christianssæde skov, Maglemer skov, Nørre Alslev skov, Mogenstrup, Boserup, Bognæs, Bøllemosen, »Bjerget« ø. f. Sandbjerg, Jægerspris Nordskov. Under løv og mos, men oftest taget ved aftenketsning i maj-juni, som regel fåtalligt, enkelte gange i stort antal, overvejende hanner.

rutilipennis Müll. (D. F. V: 64). Sjælden (J, Ø). Skanderborg sø, Silkeborg; Klingstrup mose ved Svendborg, Vosemose og Ullerslev, Lekkende, Sorø, mange nordsjællandske moser, f. eks. Malmmosen. I opskyl og fugtigt mos ved søer og moser.

hirticollis Ill. (D. F. V: 64). Alm. (J, Ø). På fugtig bund, i opskyl, løv og mos.

fimetarius Chaud. (D. F. V: 65). Udbredt, og vistnok ikke særlig sjælden (J, Ø, B). I gødning og kompost, f. eks. omkring drivkasser.

wetterhalli Gyll. (D. F. V: 65). Meget sjælden (Ø). Enkelte eks. for mange år siden i Ravnstrup krat og Lindeskov ved Nykøbing F. og i Sundby Storskov; i nyere tid kun fundet i Engestofte mose, sigtet i antal af mos og planterester på halvfugtig bund i juni-juli.

claviger Müll. (D. F. V: 63). Sjælden (J, Ø). Stursbøl plantage, Silkeborg Vesterskov, Skørping; Merrit skov, mange steder i nordsjællandske skove, Gniben. I tuer af *Formica rufa,* undertiden også hos *Lasius*-arter, især *L. niger,* oftest under bark eller ved stubbe.

maeklini Mannh. (D. F. V: 63). Meget sjælden (J, Ø). Kun fundet i Silkeborg Vesterskov (i antal i en *Formica rufa* tue, dannet af kvistestumper af løvtræ på høj bund, maj, sept.) og i Rudeskov (1 eks. hos *Formica rufa,* sept.). I udlandet også fundet hos *Lasius brunneus,* f. eks. i hvidfrønnet egeved.

Microscydmus Croiss.

nanus Schaum (D. F. V: 66). Sjælden (Ø). Sundby Storskov (sigtet fra nåletræstubbe og grannåle), Tureby (i mos på en gammel bøg), Bognæs (i mos på en gammel el), Dyrehaven (under ellebark), Rudeskov (hos *Formica rufa*), Storkevad i Grib skov (i muld under birkebark), Jægerspris Nordskov (i antal ved gamle bøgestubbe). Især for- og efterår.

Scydmaenus Latr.

Jfr. Thure Palm i Sv. E. T. 1955: 36—39.

rufus Müll. (D. F. V: 67). Sjælden (Ø). Hidtil kun fundet omkring København (i gødning og kompost omkring drivkasser i haver) og en enkelt gang i Dyrehaven på en gammel bøg. I det sydlige Europa fundet under bark og mos på gamle stubbe og stammer, ofte hos myrer. Maj, sept.

tarsatus Müll. (D. F. 67, 250). Meget alm. (J, Ø, B). Især i plantemøddinger. For- og efterår. Forpupning og udvikling til imago iagttaget i sept.

[*helwigi* Hbst. (D. F. V: 68). Bl. a. fundet i Skåne. Lever dels hos *Formica rufa,* dels hos *Lasius*-arter (f. eks. *brunneus* og *fuliginosus*) under bark, i frønnet ved, i hule træer (især eg og bøg) og i mos og løv ved foden af gamle stammer.]

Sphaeriidae.

D. F. V: 177—178, 265.

Sphaerius Waltl.

acaroides Waltl. (D. F. V: 178). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På meget fugtig sandbund (især hvor den er dækket af et tyndt lag slam og sparsomt bevokset) såvel som på ler- eller tørvebund i mos, f. eks. *Sphagnum,* og plantedele, undertiden krybende fremme i solskin og også aftenketset. Især apr.-maj.

Ptiliidae.

D. F. V: 178—208, 265—267, XX: 121—150.

De fleste arter træffes bedst for- og efterår.

Ptenidium Er.

gressneri Er. (D. F. V: 183). Sjælden, men udbredt (J, Ø). Skanderborg Dyrehave (talrig i en hul bøg); Brahetrolleborg, Søholt (Lolland), Dyrehaven (i antal i hule bøge, ege og elme), Tirsdagsskoven ved Hillerød, Strødam (i antal i en hul elm). Lever i smuld af hule træer og stubbe eller i trøsket, af gærende saft gennemtrængt ved; undertiden, men kun tilfældigt, i selskab med *Lasius fuliginosus.*

laevigatum Er. (D. F. V: 183). Sjælden, men antagelig udbredt (J, Ø). Ulfslyst ved Haderslev, Estrup skov, Esbjerg Strandskov, Nørholm skov, Bygholm skov (i antal i muldvarpe- (eller vandrotte-) reder, dannet af løv, marts), Lundby krat ved Ålborg; Antvorskov. Den findes især i muldvarpereder (løvreder), men undertiden også i ræve- eller grævlingegrave eller -gange.

turgidum Thoms. (D. F. V: 184). Meget sjælden (Ø). Tranekær, Rådmandshaven ved Næstved, Dyrehaven. I smuld af hule bøgetræer og i trøsket bøgeved, gennemtrængt af gærende saft, ofte sammen med *gressneri*.

intermedium Wank. (D. F. V: 184). Meget sjælden (J, Ø). Bygholm skov (i antal i meget fugtige muldvarpe- (eller vandrotte-) reder, dannet af løv, marts-apr.); Fuglsang park, Damhusmosen, Lyngby Åmose. På fugtig bund, især i muldvarpe- (eller vandrotte-) reder, men også i fugtigt løv og mos.

fuscicorne Er. (D. F. V: 185). Ret alm. (J, Ø). På fugtig bund i mos og plantedele.

myrmecophilum Motsch. (D. F. V: 185). Ret alm. (J, Ø). Hos *Formica rufa,* undertiden også hos *Lasius fuliginosus* og *brunneus*.

pusillum Gyll. (D. F. V: 184). Vor almindeligste art (J, Ø). I henrådnende plantedele, mos og løv.

punctatum Gyll. (D. F. V: 185). Ret alm. (J, Ø). På strandbredder under tang.

nitidum Heer (D. F. V: 186). Vor næstalmindeligste art (J, Ø, B). Levevis som *pusillum*.

Millidium Motsch.

minutissimum Ljungh (D. F. V: 188). Vistnok ret alm. (Ø). I kompost og gødning.

Ptilium Er.

affine Er. (D. F. V: 188). Sjælden (Ø). Sundby Storskov (i fugtige grøfter i Hejreengen), Nebølle skov (Nordfalster), Damhusmosen, Bognæs, Sjælsølund, Freerslev hegn, Hillerød. Ved sigtning af løv og planterester på meget fugtig bund.

exaratum Allib. (D. F. V: 188). Ret sjælden (J, Ø). I kompost og gødning.

horioni Rossk. (D. F. XX: 122). Hidtil kun fundet i Dyrehaven (2 eks. sigtet af hjorte- og hestegødning, juli og aug.); coll. V. H. I Tyskland fundet i duegødning og kompost.

myrmecophilum Allib. (D. F. V: 189). Ret alm. (J, Ø). Hos *Formica rufa, sanguinea* og *truncicola*.

modestum Wank. (D. F. V: 189). Sjælden (Ø). Hidtil kun fundet i Dyrehaven (enkeltvis i aug. og i antal i en fuglerede i en hul el, dec.) og ved Hillerød (hos *Formica rufa*). Også i kompost og gødning.

Micridium Motsch.

halidayi Matth. (D. F. XX: 123). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Dyrehaven (i antal i trøsket elleved under bark, hvor *Lasius niger* forekom fåtalligt, $^{16}/_{5}$ 1939) og i Bognæs (1 eks. $^{26}/_{6}$ 1879). I udlandet fundet i hvidfrønnet egeved, undertiden sammen med *Lasius brunneus,* i frønnet poppelved, i rødmuldet egeved, undertiden sammen med *Dorcatoma* og *Mycetophagus piceus,* og i mørt ved af en ældgammel fyrrestub, sammen med *Microscydmus nanus, Neuraphes helvolus* og *Euplectus piceus.*

Oligella Motsch.

foveolata Allib. (D. F. V: 190). Ret alm. (J, Ø). I kompost og gødning.

Euryptilium Matth.

saxonicum Gillm. (D. F. V: 191). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Ermelunden (i antal i løv omkring gamle stubbe, for mange år siden) og ved Hillerød (1 eks.). I udlandet fundet i møre træstubbe, i løv ved saftende stammer af nyfældet birk, under ådsel og i granskov i rådne paddehatte (efterår) eller paddehatterester (forår) sammen med *Atheta benickiella.*

marginatum Aubé (D. F. V: 191). Meget sjælden (J, Ø). Estrup skov, Endrupholm (i antal ved fugleådsler); Furesøparken (i kompost under graner), Jægerspris Nordskov (ved et ræveådsel). I udlandet fundet ved ådsel, i udlagt duegødning, i gammelt hø og ved nedfalden træsvamp (*Polyporus betulinus*). Juni-sept.

Ptiliolum Flach.

D. F. XX: 124—127.

kunzei Heer (D. F. V: 192). Ret alm. (J, Ø). I kompost og gødning.

spencei Allib. (D. F. V: 193, XX: 126). Udbredt, men vistnok ret sjælden (J, Ø). I kompost, gødning og ved ådsel.

fuscum Er. (D. F. V: 192, XX: 125). Vistnok ret sjælden (Ø). Foreligger fra Odense, Svenstrup ved Borup st., Ermelunden (under løv), Dyrehaven (ved hjortegødning), Hillerød.

lederi Flach (D. F. XX: 125). Meget sjælden (Ø). Dyrehaven (ved hjorte- og hestegødning på halvskygget skovbund, undertiden i selskab med *fuscum,* juli-sept.), Svenstrup ved Borup st.

schwarzi Flach (D. F. XX: 126). Udbredt, men sjælden (J, Ø). Endrupholm (ved fugleådsler); Frejlev (ved hønsegødning), Dyrehaven (ved egernådsler), Furesøparken (i kompost under graner). Juli-sept.

[*wüsthoffi* Rossk. (D. F. XX: 126). Bl. a. fundet i Sverige ved Hässleholm (i havekompost). I Tyskland fundet på udlagt duegødning sammen med *schwarzi* og *Euryptilium marginatum.*]

Actidium Matth.

boudieri Allib. (D. F. V: 194). Meget sjælden (Ø). Toreby (Lolland) (ved et vandhul), moser ved Søndersø og s. f. Hareskov, Iglehullet på Eremitagesletten, Malmmosen. Den lever på fugtig mosebund, også tørvebund, i mos (også *Sphagnum*) og plantedele. Især maj-juni.

[*coarctatum* Hal. (D. F. V: 194). Et meget gammelt fund af 2 eks. i en have ved København af denne art, der er halobiont, må anses for at være af rent tilfældig karakter, og arten kan ikke med sikkerhed antages at høre til vor fauna. Jfr. Horion II: 240.]

Microptilium Matth.

palustre Kunzen (D. F. V: 195, XX: 127). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Nebølle skov på Nordfalster (apr. 1877) og i en overskygget grøft i Fuglsang park på Lolland (nogle eks. ved sigtning af meget fugtigt løv og mos, juli 1957).

Nephanes Thoms.

titan Newm. (D. F. V: 198). Alm. (J, Ø). I plantemøddinger, gødning o. l.

Ptinella Motsch.

denticollis Fairm. (D. F. V: 196, XX: 127). Vistnok udbredt (Ø). F. eks.: Ryde, Lejre, Dyrehaven. Under løv- og nåletræsbark og i hule træer.

[*testacea* Heer (D. F. XX: 127). Bl. a. fundet i Skåne og Nordtyskland. Under løv- og nåletræsbark.]

aptera Guér. (D. F. V: 196, 265). Udbredt og vistnok ret alm. (J, Ø). Levevis som *denticollis*.

[*tenella* Er. (D. F. V: 197). Fundet bl. a. ved Hamburg. Levevis som *denticollis*. Jfr. Thure Palm i Sv. E. T. 1947: 39.]

Pteryx Matth.

suturalis Heer (D. F. V: 197). Alm. (J, Ø, B). Under løv- og nåletræsbark, i trøsket ved, smuld i hule træer og nedfaldent løv; også fundet i musereder.

[*splendens* Andr. Strand (N. E. T. XI (1960): 173). Fundet i Osloegnen sværmende i stort antal i juni og enkeltvis i juli hen over en affaldsbunke fra en savmølle.]

Smicrus Matth.

filicornis Fairm. (D. F. V: 199). Sjælden (Ø). Valby (i kompost, maj), Dyrehaven (i kompostbunke ved vildthus, juni), Malmmosen (i planterester i en fugtig grøft, okt.).

Baeocrara Thoms.

variolosa Muls. et Rey (*litoralis* Thoms.). (D. F. V: 200). Meget sjælden (Ø). Sundby Storskov (i kompost under grævlingeådsel på skovbund), Dyrehaven (i antal i hestegødning, udlagt på halvskygget, tyndt græsklædt skovbund), Jægerspris Nordskov (ved et ræveådsel). Juni-sept.

Acrotrichis Motsch.

Arterne lever — ofte i stort antal — i planterester eller gødning, i løv og mos, ved svamp, under bark eller i hule træer eller ved ådsel; nogle arter forekommer i dyreboer, f. eks. fuglereder eller myretuer, nogle foretrækker fugtig bund. De træffes bedst for- og efterår (klækkes oftest i juli-aug.) og overvintrer som imago. Undertiden ved aftenketsning.

Litteratur: D. F. XX: 129—150; P. Rosskothen i Ent. Bl. 1934: 113—116, 1935: 165—172; O. Renkonen i Ann. Ent. Fenn. 1939: 177—202, 1945: 189—190; Eivind Sundt i N. E. T. X (1958): 173 og 241—277.

grandicollis Mannh. (D. F. XX: 138; larven: Paulian 1941: 68). Alm. (J, Ø). Især i gødning, undertiden også i kompost, ved ådsel, svamp eller træsaft og i dyreboer (f. eks. rovfuglereder).

montandoni Allib. (D. F. XX: 139). Ret alm. (J, Ø, B). Især i gødning og kompost; undertiden hos myrer (*Formica rufa*) og i hule træers smuld.

chevrolati Allib. (D. F. XX: 139). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Bognæs (i smuld af gamle ege) og i Dyrehaven (dels fåtalligt i hestegødning, udlagt på halvskygget skovbund, dels i kompostbunkerne ved vildthusene, hvor den enkelte gange er taget i antal, især i skimlet, stærkt opvarmet kompost under bunkernes overfladelag. Aug.-sept.

thoracica Waltl. (D. F. XX: 140). Udbredt, men næppe helt alm. (J, Ø). I gødning og kompost, under rådne svampe og ved ådsel.

atomaria Deg. (D. F. XX: 141). Alm. (J, Ø). Især i kompost, hø og opskyl, også ved svamp og gødning; undertiden i muldvarpe- og musereder og hos myrer (*Formica rufa*).

[*lucidula* Rossk. (D. F. XX: 141). Fundet bl. a. i Skåne og Sydnorge. I fugtigt mos, f. eks. *Sphagnum*, ved søer og kilder eller på mosebund.]

danica Sundt (D. F. XX: 142 »species«). Hidtil kun fundet i Dyrehaven (sigtet i antal fra bunker af slået græs langs en vej, juli-sept.) og enkeltvis ved Luknam.

fratercula Matth. (D. F. XX: 142). Vistnok ret alm. (Ø). Især på fugtig bund i mos og plantedele.

intermedia Gillm. (D. F. V: 266, XX: 143). Alm. (J, Ø, B). Især på skovbund under løv og mos, ved stubbe og trærødder, ofte hvor der er musegange; også ved træsaft og svamp og undertiden hos myrer (*Formica rufa*).

fasciculatis Hbst. (D. F. XX: 144; larven: H. E. Hinton i E. M. M. 1941: 245). Alm. (J, Ø). I planterester, under løv og mos, ved svamp og ådsel, undertiden hos myrer (*Formica rufa*); også på fugtig bund.

rugulosa Rossk. (D. F. XX: 144). Antagelig ret alm. (Ø). Levevis som *fasciculatis*. Alm. i Dyrehaven.

suecica Sundt (D. F. XX: 144, l. 3 f. n.). Hidtil kun fundet i Jægerspris Nordskov (1 eks. i en hvepsevågerede, juli 1958, coll. V. H.). I Sverige fundet dels i musvågereder, dels i gammel, fugtig grævlingegødning.

silvatica Rossk. (D. F. XX: 145). Meget sjælden (J, Ø). Hidtil kun fundet ved Bryrup (1 eks.) og i Malmmosen ved Holte (nogle få eks. sigtet fra planterester på nåletræsbund, juli-aug.). I udlandet bl. a. fundet i kompost og ved friske birkestubbe, henrådnende svamp, gødning og ådsel, i opskyl ved indsøer og i myretuer.

arnoldi Rossk. (D. F. XX: 146). Meget sjælden (Ø). Hidtil kun fundet i Sundby Storskov (i antal i kompost under et grævlingeådsel på skovbund, juli-aug.).

norvegica Strand (D. F. XX: 147). Hidtil kun fundet ved Hjortekær (1 eks. i kompost, $^{27}/_{8}$; coll. V. H.). I udlandet er arten bl. a. fundet på skovbund i fjorgammelt hø og i planterester med musegange og -gødning.

brevipennis Er. (D. F. XX: 148). Alm. (J, Ø). På fugtig bund i mos og opskyl.

longicornis Matth. (D. F. XX: 148). Vistnok ret alm. (J, Ø). I planterester, også på fugtig bund.

sericans Heer (D. F. XX: 149). Alm. (J, Ø). Især i plantemøddinger; også i gødning.

Formen *picicornis* Mannh. sensu Rossk. (D. F. XX: 149) er næppe artsforskellig fra *sericans*.

dispar Matth. (D. F. XX: 150). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Især i gødning, men også ved ådsel, henrådnende svampe og i gammelt hø.

Actinopteryx Matth.

fucicola Allib. (D. F. V: 207). Eksemplarer af denne halobionte art foreligger fra Falster, fundne for mange år siden; coll. Z. M. På strandbredder under tang og alger.

Scaphidiidae.

D. F. V: 208—212, 267—268.

Scaphidium Oliv.

quadrimaculatum Oliv. (D. F. V: 209; larven: Paulian 1941: 106).

Sjælden (J, Ø). Meget udbredt i Jylland; Åsø skov på Langeland, Tåsinge, udbredt i Sydfyn, Hildesvig. På svampede stubbe, døde stammer og grene i skovbunden og i træsvampe. Apr.-okt. Om larven se Thure Palm i Sv. E. T. 1954: 15.

Scaphosoma Leach.

Arterne lever i svampe og svampet ved, under svampet træbark og i hule træer. De træffes bedst for- og efterår. Jfr. O. Lundblad i Sv. E. T. 1952: 27—32 og Thure Palm l. c. 1953: 171—172.

agaricinum L. (D. F. V: 211, 267). Alm. (J, Ø ,B). Larven er bl. a. fundet mellem lamellerne i paddehatte, hvor også forp. fandt sted.

assimile Er. (D. F. V: 211). Ikke alm. (J, Ø, B).

boleti Panz. (D. F. V: 211). Ikke alm. (J, Ø, B).

[*subalpinum* Rtt. (*limbatum* Thoms. nec Er.). (D. F. V: 212) og *boreale* Lundbl. (Sv. E. T. 1952: 29). Disse to arter er bl. a. fundet i Sverige så sydligt som Blekinge.]

Micropeplidae.

D. F. XV: 16—19.

Micropeplus Latr.

Arterne lever i planteaffald og svampe, ved gødning og ådsel eller på fugtig bund. De træffes bedst for- og efterår og kan undertiden aftenketses.

Om larven til *M. staphylinoides* Marsh. se Gglb. II: 767.

porcatus F. (D. F. XV: 17). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Nørholm, Horsensegnen, Mossø, Skørping; Ærø, Fåborg, Bøtø, Mogenstrup, Sorø, mange steder i Nordsjælland. I plantemøddinger og svampe, ved ådsel og gødning, både i skov og på åben, f. eks. gruset bund.

caelatus Er. (D. F. XV: 18). Meget sjælden (Ø). Hejreengen i Sundby Storskov (sigtet af opskyl om foråret og krybende på bund og sider af en meget fugtig grøft i aug.), Flommen ved Sorø, Vangede mose, Lyngby Åmose, Tirsdagsskoven ved Hillerød.

fulvus Er. (D. F. XV: 19). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Haderslev- og Horsensegnen, Hadsten; Odense, mange steder i Nordsjælland. Især i kompost.

[*tesserula* Curt. (D. F. XV: 19). Fundet bl. a. i Skåne og ved Hamburg. Dels ved aftenketsning, dels i henrådnende plantedele, løv og mos, især på skovbund og i opskyl ved søbredder; i England fundet på skovbund i aske efter skovbrand (bl. a. under levermos) sammen med en *Acritus*-art (*homoeopaticus* Woll.) i sept.]

Staphylinidae.

D. F. XV—XVII, XX: 226—233. Sv. Insektf. *Staphylinidae* af Thure Palm häfte 1 (1948) og 2 (1961).

Om larverne se især Paulian 1941: 124—315; Rey 1887: 13—36.

Proteininae.

D. F. XV: 31—38.

Phloeobium Boisd.

clypeatum Müll. (D. F. XV: 32). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Ved planterødder, i gammelt hø, under bark på stubbe, ved træsaft, i svampe og under løv. Især marts-okt.; uudhærdede eks. i antal 21/5.

Megarthrus Steph.

Arterne lever i plantemøddinger, ved svamp, gødning, ådsel og træsaft og træffes de fleste måneder. Undertiden ved aftenketsning.

depressus Payk. (D. F. XV: 34; larven: Kemner 1925: 64). Alm. (J, Ø, B).

sinuatocollis Lac. (D. F. XV: 34; larven: Kemner 1925: 71). Alm. (J, Ø, B).

denticollis Beck (D. F. XV: 35). Alm. (J, Ø).

Proteinus Latr.

Arterne lever i rådnende svampe, undertiden også ved ådsel, gødning eller træsaft og træffes bedst forår og især efterår.

brachypterus F. (D. F. XV: 37; larven: Paulian 1941: 143). Meget alm. (J, Ø, B).

macropterus Gyll. (D. F. XV: 37). Udbredt, men sjældnere end *brachypterus* (J, Ø). Bl. a. fundet i rådnende *Polyporus squamosus*.

atomarius Er. (D. F. XV: 37; larven: Bøv.-Cr. plate 16). Meget sjælden (J, Ø, B). Esbjerg Nørreskov (i antal, okt.); skoven ved Jydelejet (i antal i paddehatte, aug.), Hillerød; Rønne. I Sverige fundet ved træsaft, i *Polyporus sulphureus* og på pindsvineådsel.

Omaliinae.

D. F. XV: 38—94.

Anthobium Steph.

Arterne træffes på blomster, ofte i stort antal.

florale Panz. (D. F. XV: 44). Meget sjælden (J). Kun fundet ved Fredsted nær Haderslev (1 eks. på blomstrende slåen, 25/5 1940; coll. Z. M.). Ved Hamburg hyppig på *Primula*- og anemoneblomster.

primulae Steph. (D. F. XV: 45). Sjælden (J, Ø). Haderslevegnen,

Horsens, Mossø; Ordrup krat, Boserup, Lejre, Arresø. Især på blomstrende *Primula* og hvidtjørn. Apr.-juni, talrigst i maj.

minutum F. (D. F. XV: 45). Alm. (J, Ø, B). På blomster af buske og lavere planter, især på fugtig bund. Maj-juli. Larven er fundet i antal i muldvarpeskud. Larve, fundet $^{21}/_{4}$, forp. $^{23}/_{4}$, udv. $^{2}/_{5}$.

[*sorbicola* Y. Kangas (D. F. XV: 46). Fundet bl. a. i Lübeckegnen. I moser på blomster af røn, *Salix caprea* og *pentandra* og *Caltha palustris;* maj, juni.]

torquatum Marsh. (D. F. XV: 47). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Hyppigst på øerne. I blomster. Maj-juli, sept.

ophthalmicum Payk. (D. F. XV: 47). Sjælden (J, Ø). Rise skov ved Åbenrå, Rødekro, Christiansdal ved Haderslev, Taps, Risskov ved Århus; Kirkeby skov ved Svendborg, Falster, Dyrehaven. Bl. a. på blomster af ranunkel og kvalkved. Maj-juli.

sorbi Gyll. (D. F. XV: 47). Ret alm. (J, Ø). På blomster f. eks. af hvidtjørn, mjødurt og kvalkved. Maj-juli.

Acrulia Thoms.

inflata Gyll. (D. F. XV: 48). Meget sjælden, kun fundet i Jylland. Estrup skov (i antal på nedfaldne, svampede grene, sept.-okt.), Lille Dyrehave ved Frijsenborg (på en egegren, $^{10}/_{7}$), Hald. I svampe og under bark på løv- og nåletræer; undertiden ved træsaft og ådsel og på hvidtjørnsblomster.

Pycnoglypta Thoms.

lurida Gyll. (D. F. XV: 49). Meget sjælden (J). Silkeborgegnen (f. eks. Silkeborg Vesterskov, Ørnsø, åbred i Silkeborg), egnen mellem Randers og Ålborg (f. eks. Lindum, Hasris kær, Gravlev enge). Ved sø- og åbredder, på kær- og engbund; i opskyl og planterester. For- og efterår.

Acrolocha Thoms.

Jfr. W. O. Steel i E. M. M. 1957: 157—164.

striata Grav. (D. F. XV: 51). Sjælden (J, Ø). Haderslev, Esbjerg, Boller, Horsens; Svendborg, Odense, flere steder på Lolland-Falster, Københavns omegn. Hyppigst i kompost, også ved ådsel og i svampe. For- og efterår, hyppigst om foråret. I Tyskland ofte i muldvarpe- og musereder om efteråret og vinteren.

pliginskii Bernh. (D. F. XV: 52). Sjælden (J, Ø). Vesterris ved Haderslev, omkring Esbjerg, Horsens; Svendborg, Knuthenborg, Frejlev, mange steder i Nordsjælland. I kompost, heste-, ko- og hjortegødning; ofte aftenketset i antal. Kun fundet om efteråret, aug-okt.

sulculus Steph. (D. F. XV: 52). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Dyrehaven (enkeltvis i hjortegødning, aug.) og på Ermelundssletten (i antal sammen med *pliginskii* i frisk hestegødning, sept. 1960). I udlandet også fundet i frisk kogødning og undertiden aftenketset.

Phyllodrepa Thoms.

floralis Payk. (D. F. XV: 55). Ret alm. (J, Ø, B). På blomster, f. eks. af hvidtjørn, ved træsaft, i hule træer, i fuglereder og under bark. Hyppigst i maj-juni.

puberula Bernh. (D. F. XV: 55). Antageligt udbredt (J, Ø, B). F. eks.: Estrup skov (i svamp på egestub), Tørning, Horsens (i kompost og i dueslag); Bognæs (i svamp på eg), Dyrehaven (i savsmuld); Rahbækkeværket (i hestestald). Maj, aug.-sept. Arten forekommer vistnok især i dueslag og hønsehuse og søger undertiden til blomster. Puppe fundet i marts i fyrsvamp.

melis Victor Hansen (D. F. XV: 56; jfr. H. H. Weber i Ent. Bl. 1943: 125—127). Sjælden, men antageligt meget udbredt (J, Ø). Haderslev, Nørholm skov, Horsensegnen; Ledreborg, Luknam, Rudeskov, Snekkersten. Arten lever i grævlingegange. Apr.-aug., i antal i juni og først i juli.

nigra Grav. (D. F. XV: 57). Udbredt, men ikke så alm. som *floralis* (J, Ø). Levevis som *floralis;* undertiden fundet i hvepseboer og hos *Lasius fuliginosus.*

salicis Gyll. (D. F. XV: 57). Ret sjælden, men udbredt, hyppigst i vore sydlige egne (J, Ø, B). Levevis som *floralis;* undertiden i fugle- (f. eks. rovfugle-) reder. Maj-juli, hyppigst i juni.

melanocephala Thoms. (D. F. XV: 58). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Draved skov, Estrup skov, Frijsenborg skove. Lavrbjerg, Randers, Lindum, Skørping; Sundby Storskov, Dyrehaven. Ved træsaft og træsvamp, under bark og i hule træer eller i fuglereder; også på blomster, f. eks. af hvidtjørn. Især i juni og sept. En larve, fundet $^{30}/_{3}$, forp. $^{24}/_{4}$, udv. $^{29}/_{4}$.

ioptera Steph. (D. F. XV: 58). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). Ved træsaft, under bark og kvas og på blomster. Larver er fundet i apr. og klækket i maj (Kr. og S. I: 62: II: 310).

[*linearis* Zett. (D. F. XV: 58). Fundet bl. a. i Skåne. Under bark af tørre løv- og nåletræsstammer, på birkestubbe (beg. af juli) og *Fomes fomentarius.*]

vilis Er. (D. F. XV: 59; larven: Gglb. II: 738(?)). Sjælden (J, Ø). Draved skov (1 eks. sigtet af løv ved et vandhul), Rødekro, Haderslev Østerskov, Estrup skov, Endrupholm, Esbjerg Nørreskov (i antal i barkbillegange under fyrrebark), Fårup ved Vejle, Brakør; Tommerup, Fuglse, Lysemose skov, Holmegårds mose, Københavns omegn. Under bark på insektangrebne nåle- og løvtræer, under mos og i hule træer; skal også søge til blomster. Apr.-nov., i antal bl. a. $^{15}/_{10}$.

gracilicornis Fairm. (D. F. XV: 59). Meget sjælden (Ø, B). Lolland, Københavns omegn, Dyrehaven (enkeltvis under bøgebark og på blomstrende hvidtjørn og en enkelt gang sidst i juni og først i juli i meget stort antal i musegange under en brændestabel); Hammeren. Søger også til friske granstubbe.

pygmaea Gyll. (D. F. XV: 60). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Under bark, ved træsvamp (f eks. *Fomes fomentarius*) og i hule træer; ofte i fuglereder. Maj-nov.

Omalium Grav.

Arterne findes især ved gødning, ådsel, svamp og træsaft, i kompost og opskyl eller under tang. De træffes i reglen bedst i maj-juni og om efteråret.

laeviusculum Gyll. (D. F. XV: 64). Meget sjælden (J). Kun fundet på Samsø (nogle eks. i tang på stranden ø. f. Nordby, ved Issehoved og ved Kolsøre hage, juni) og på Anholt (2 eks. i tang, juli). En strandart, der især er fundet i de dybere lag af tangbræmmer.

rugulipenne Thoms. (D. F. XV: 64). Meget sjælden (J). Kun fundet på stranden ud for Gl. Skagen (2 eks. $^{20}/_{7}$ 1929). Den angives at være en strand- og klitart.

riparium Payk. (D. F. XV: 64). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På strandbredder under tang, ådsel eller gødning.

rivulare Payk. (D. F. XV: 65; larven: Bøv-Cr. plate 17; Paulian 1941: 146). Vor almindeligste art (J, Ø, B). Ved ådsel, gødning, svamp, træsaft og henrådnende plantedele, også på strandbredder under tang; undertiden på blomster.

[*septentrionis* Thoms. (D. F. XV: 65). Fundet bl. a. i Skåne. Levevis som *rivulare* og ofte sammen med denne; også i muldvarpereder.]

allardi Fairm. (D. F. XV: 65). Meget sjælden (Ø). Der foreligger kun nogle eks. fra København, klækkede $^{17}/_{10}$ 1902. Arten lever i kompost og gødning, især i stalde, dueslag og hønsehuse, samt i *Cossus*-gnav.

oxyacanthae Grav. (D. F. XV: 66). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). Levevis som *rivulare*.

exiguum Gyll. (D. F. XV: 66). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Levevis som *rivulare*, hyppigst vistnok ved ådsel.

laticolle Kr. (D. F. XV: 66). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Dyrehaven, ved hjorte- og egernådsel, undertiden i antal, maj-juni, sept.

caesum Grav. (D. F. XV: 67). Alm. (J, Ø, B). I kompost, ved gødning, ådsel og svamp, i opskyl og under tang, vistnok ofte i og ved musereder og andre dyreboer og -gange.

rugatum Rey (E. M. 29: 323; W. O. Steel i E. M. M. 1953: 280, G.-A. Lohse i Ent. Bl. 1960: 32—34). Antagelig udbredt, men sammenblandet med *caesum* (J, Ø). Eks. foreligger fra Marselisborg skov (i grannålebunker, juli) og Dyrehaven (sigtet bl. a. fra roden af gamle ege med svamp, juli-aug.).

littorale Kr. (D. F. XV: 67, E. M. 31: 242; G.-A. Lohse i Ent. Bl. 1960: 32—34). Meget sjælden (J, B). Kun fundet på strandbredder ved Es-

bjerg, ved Mårup og Selvig på Samsø og n. f. Rønne, under tang, især juni, aug-sept. Arten er antagelig halobiont.

excavatum Steph. (D. F. XV: 67). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). I kompost, ved gødning, ådsel og svamp, i opskyl og under tang.

Phloeonomus Heer.

Arterne træffes især under bark, hvor der er barkbilleangreb eller saftflod, eller ved træsvamp.

planus Payk. (D. F. XV: 70). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Under bark af løv- og nåletræer, ved træsvamp (f. eks. *Polyporus sulphureus*), træsaft og savsmuld, ved stubbe, i Dyrehaven undertiden talrig under saftig bark af friskfældede eller væltede bøge. Især maj-juni.

lapponicus Zett. (D. F. XV: 70). Meget sjælden (Ø, B). Køge ås (1 eks. i frisk savsmuld på en bøgestub, $^{27}/_{5}$), Dyrehaven (1 eks. på *Fomes fomentarius* på bøg, $^{16}/_{6}$); Rø og Rønne plantager (i antal under bark på fældede fyrrestammer, sept.). I Sverige er den både fundet under bark af barkbilleangrebet fyr og gran og under løvtræbark.

pusillus Grav. (D. F. XV: 71; larven: Gglb. II: 731). Alm. (J, Ø, B). Under bark af barkbilleangrebne nåletræsstammer og stubbe. Især for- og efterår.

punctipennis Thoms. (D. F. XV: 72). Antagelig udbredt (J, Ø). F. eks.: Haderslevegnen; Bromme plantage, Bognæs, Dyrehaven, Geelskov, Donse. Hos os vistnok hyppigst under bark af eller ved saft eller træsvamp på løvtræer, såsom bøg og eg, men i Norge og Sverige fundet også ved træsvamp på granstubbe og under granbark. Især for- og efterår.

[*sjoebergi* Strand (*punctipennis* Sjöberg) (D. F. XV: 72). Fundet bl. a. i Skåne. Foretrækker gran- og fyrrebark, hvor der er angreb af barkbiller (*Polygraphus, Ips*) eller træbukke (*Tetropium*].

[*monilicornis* Gyll. (D. F. XV: 73). Fundet bl. a. ved Hamburg og i Småland. Findes om efteråret under barkbilleangrebet nåle- og løvtræsbark, men også talrigt på varme forårsdage under løsnet bøgebark.]

Xylodromus Heer.

testaceus Er. (D. F. XV: 75). Sjælden (J, Ø). Haderslev, Nørholm skov (i antal i hul eg), Gyllingnæs, Hald Egeskov, Hvorup, Vang og Lerbæk skove i Vendsyssel; Killerup (Fyn), Tranekær, Redsle skov (i musegange), Sundby Storskov (aftenketset under gamle ege i juni), Københavns omegn. Især under bark, ved træsvamp og i hule træer. Juni-nov., i antal i juni.

depressus Grav. (D. F. XV: 75). Ret alm. (J, Ø, B). I gamle hø- og halmbunker, i hule træer, især hvor der er fuglereder, og under bark og mos.

concinnus Marsh. (D. F. XV: 75). Som *depressus*, men måske ikke helt så alm. (J, Ø, B). Ofte i stalde, udhuse og kældere.

affinis Gerh. (D. F. XV: 76). Meget sjælden (J). Kun fundet i Esbjerg Strandskov (1 eks. i en muldvarperede, $^{20}/_{2}$ 1923, coll. F. L.). Den er i Tyskland fundet i muldvarpereder, der var anlagt på sandet eller leret engbund og på sandmark i fyrrehedeterræn, samt hos *Lasius fuliginosus* og er fundet i febr.-apr. og nov.

Orochares Kr.

angustatus Er. (D. F. XV: 77). Sjælden (Ø). Nykøbing F., København, Dyrehaven (i antal i hestegødning, $^{16}/_{11}$, og under halm, $^{18}/_{4}$), Hillerød. I gødning (den angives at foretrække menneskegødning), under rådnende plantestoffer, undertiden også i hule træer; kun truffet i det sene efterår og tidlige forår, undertiden siddende på plankeværker og mure eller krybende på sneen.

Deliphrum Er.

tectum Payk. (D. F. XV: 78). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Tisvilde hegn (1 eks. på et saftigt egestød, $^{25}/_{5}$ 1890; 1 eks. $^{18}/_{6}$ 1896; coll. Z. M.). I udlandet er den fundet for- og efterår under løv og mos, i gødning og rådden svamp, f. eks. blækhat (*Coprinus*), ved træsaft og på ådsel. Horion (IX: 104) anser det for tvivlsomt, om arten nu forekommer hos os.

Lathrimaeum Er.

atrocephalum Gyll. (D. F. XV: 80; larven: Paulian 1941: 150). Alm. (J, Ø, B). På fugtig eller halvfugtig bund under løv og mos, i kompost og opskyl, ved svamp og træsaft; engang i antal i et hermelinbo. Især for- og efterår, hyppigst om foråret. En sort varietet er fundet på orlogsværftet (1 eks.), ved Brede (1 eks.) og i Geelskov (i myretue).

unicolor Marsh. (D. F. XV: 80). Som *atrocephalum* og ofte sammen med den, men mindre hyppig (J, Ø, B).

fusculum Er. (D. F. XV: 81). Meget sjælden (J). Kun fundet ved Sønderborg (Wüstnei) og i Hvorup sandbakker n. f. Nørresundby (sept. 1892, okt. 1893). I Tyskland foretrækker den ren sandbund i lys fyrreskov (under lyng sammen med *Amara infima* og under gamle fyrreris), jfr. Horion IX: 108.

[*melanocephalum* Ill. (D. F. XV: 79). Fundet bl. a. i Blekinge og Sydnorge. På fugtig skovbund, under mos og løv og ved træsaft og rådne svampe.]

Olophrum Er.

piceum Gyll. (D. F. XV: 82; larven: Paulian 1941: 152). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig skov- og mosebund under mos og løv. Især for- og efterår, hyppigst om foråret.

fuscum Grav. (D. F. XV: 83). Udbredt, men sjældnere end *piceum* (J, Ø, B). I Jylland bl. a. ved Frøslev og Haderslev; ret alm. i Nordsjælland. Levevis som *piceum* og ofte sammen med den. Imago er klækket i apr.

assimile Payk. (D. F. XV: 83). Ret sjælden (J, Ø, B). På lignende steder som de foregående, dog også på kun lidet fugtig bund; undertiden i musegange. Især for- og efterår, hyppigst om foråret. Larver fundet $^{21}/_{4}$, forp. $^{27}/_{4}$, udv. $^{29}/_{4}$.

Arpedium Er.

quadrum Grav. (D. F. XV: 84). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Haderslev dam, Esbjerg, Nørholm, Munkebjerg, Grejsdalen, Randers, Gravlev enge; Rudkøbing strand, Odense (ved den gamle kanal), Guldborgsund, Sorø, Kalvebod strand, Esrum sø. Ved vandkanter i opskyl og på stranden under tang; undertiden ved svamp, i muldvarpereder og i grævlingegange. Apr.-maj, sept.-okt.; i stort antal $^{1}/_{5}$ under tang. I Sverige truffet flyvende i antal på tidlige, solvarme forårsdage, medens sneen endnu dækkede jordbunden.

tenue Lec. (*brachypterum* Grav.) (D. F. XV: 85, XX: 227). Sjælden (J, Ø). Ved udløbet af Lindholm å i Limfjorden v. f. Nørresundby; Valsølille sø, Kagsmose, Dyrehaven (ved Hjortekæret, Iglehullet og »det flade vandhul«), Kollemose, Malmmose, Saltpetermosen ved Hillerød, Arresøens østbred, Dybesø (Rørvig). I opskyl og *Sphagnum;* undertiden ketset. Marts-aug., i antal i maj. Formen med fuldt udviklede flyvevinger og lidt længere vingedækker (*gyllenhali* Sahlb.) er bl. a. fundet ved Iglehullet i Dyrehaven.

Acidota Mannh.

crenata F. (D. F. XV: 86; larven: Gglb. II: 716). Ret sjælden (J, Ø, B). På fugtig skov- og mosebund, undertiden i *Sphagnum,* i kildemos, ved træsaft eller under bark. I Sverige undertiden truffet krybende i antal på sneflader. Marts-okt., hyppigst i apr.-maj. Larven angives at fortære fluelarver. Jfr. nærmere om artens levevis Horion IX: 121—122.

cruentata Mannh. (D. F. XV: 87). Betydeligt sjældnere end *crenata* (J, Ø, B). F. eks.: Esbjerg Strandskov, Randers, Skørping; Orlogsværftet, udbredt i Nordsjælland (f. eks. Dyrehaven, Geelskov). I kompost, under løv og mos, i trøskede træstubbe, under bark og i dyre- (f. eks. muse-) gange; undertiden på tørre knogler; også ved aftenketsning (i okt.). Apr.-maj, okt.-dec. Den er oftest og talrigst taget sent på efteråret og kommer frem selv i meget koldt vejr. Jfr. Horion IX: 122—123. En larve, fundet i en trøsket bøgestub $^{28}/_{4}$, forp. $^{9}/_{5}$, udv. $^{22}/_{5}$.

Lesteva Latr.

Arterne lever på fugtig bund i opskyl og løv og ofte i vådt mos ved eller i rindende vand.

longelytrata Goeze (D. F. XV: 89). Alm. (J, Ø, B). Ved vandkanter, især på mudret bund, i fugtigt løv og opskyl og i mos ved kildevæld. Maj-okt.

hanseni Lohse (E. M. 26: 587—590; *fontinalis* D. F. XV: 90). Meget sjælden (J, Ø). Marselisborg skrænt ved Varnabækkens udløb (i vådt kildemos sammen med *punctata, longelytrata* og *pubescens* i juli-aug., i antal $^{8}/_{7}$); Ledreborg skov (1 eks. ved en bæk, $^{7}/_{6}$).

pubescens Mannh. (D. F. XV: 90). Sjælden (J, Ø). Munkebjerg, Fårup sø, Hansted skov, Silkeborg, Højlund skov ved Mossø, Borresø, Marselisborg skrænt ved Varnabækkens udløb (se under *hanseni*), Vejerslev n. f. Silkeborg, Rold- og Ravnkilde, Lille Blåkilde; Ledreborg skov, Bæk ved Fønstrup dam. På fugtig bund, især ved rindende vand, i vådt mos ved kilder og bække. Marts, okt.

heeri Fauv. (D. F. XV: 90). Ret sjælden (J, Ø). Haderslev fjord, Esbjerg østre strand, Spangsbjerg, Nørholm skov, Horsensegnen (alm.), Gravlev enge ved Skørping, Ålborg (ved fjorden); Fåborg, Skibhusene (Odense), Glænø, Boserup strand, stranden udfor Bognæs Vesterskov, Lyngby Åmose. På fugtig skov- og engbund og i opskyl ved strandkanter. Jan.-juni, Aug.-nov., i antal $^{10}/_{6}$.

punctata Er. (D. F. XV: 91). Ret sjælden (J, Ø, B). Udbredt i Østjylland; Tåsinge, Odense, Møn, Sorø, Lejre, Luknam, Fiskebæk, Esrum sø m. fl. st. på Sjælland; Gudhjem. På fugtig skovbund under løv, i vådt mos ved bække og kilder og i opskyl på strand- og søbredder. Maj-sept.; lyse, tilsyneladende uudfarvede eks. er fundet $^{5}/_{5}$ og $^{22}/_{5}$.

Geodromicus Redtb.

plagiatus F. (D. F. XV: 91). Meget sjælden (B). Kun fundet enkeltvis nogle få gange for over 55 år siden på stranden under tang, opskyl eller sten: Neksø (maj 1854), Sandvig (juni 1900), Hammeren ($^{5}/_{6}$ 1890, $^{11}/_{6}$ 1906). Coll. Z. M. Disse fund er sikkert af tilfældig karakter. I udlandet forekommer arten under mos, plantedele og sten især ved bjergbække.

Anthophagus Grav.

caraboides L. (D. F. XV: 92). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). På halvfugtig skovbund, på løvtræer og buske, såsom hassel, el og birk, ofte i antal. Juni-sept.

Coryphium Steph.

angusticolle Steph. (D. F. XV: 94; larven: Gglb. II: 701). Sjælden (J, Ø, B). Fredsted ved Haderslev, Horsens, Rye, Silkeborg, Bjørum skov; Svendborg, Hvidkilde, Tvedemose ved Stubbekøbing, Holmegårds mose, Sorø, Køge, Ledreborg skov, Ryget skov, Tokkekøb hegn, Donse, Jægerspris Nordskov; Almindingen. Den træffes under løv- og nåletræsbark i barkbillegange, i trøsket ved, f. eks. i ellestubbe, under mos og ved svamp på stammer og stubbe. Marts-juni, okt.-nov. Friskklækkede eks. i slutn. af maj. I Sverige er arten undertiden truffet om vinteren løbende fremme på sneen i mildt vejr.

Phloeocharinae.

D. F. XV: 94—95.

Phloeocharis Mannh.

subtilissima Mannh. (D. F. XV: 95). Ret alm. (J, Ø). Under bark af løv- og nåletræer, hyppigt i barkbillegange. Især marts-sept.

Oxytelinae.

D. F. XV: 95—159.

Syntomium Curt.

aeneum Müll. (D. F. XV: 99; larven: Schiø. 1872—73: 559 med tavle XX; Gglb. II: 680—681; Paulian 1941: 156). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). På fugtig skovbund under mos og løv. Hyppigst for- og efterår.

Deleaster Er.

dichrous Grav. (D. F. XV: 100). Meget sjælden (J, Ø). Sottrup strand (3 eks. i tang, 17/6 1956), Gravenshoved (2 eks. ved foden af havskrænten under tang, løv og sten ved et kildeudløb, 22/6-23/6 1941); Tromnæs strand (2 eks. under rådden tang, 16/7 1957). I udlandet er den fundet ved floder og bække under sten og planterester. I Sverige, hvor den også først er fundet i nyere tid (1. gang 1932), er den bl. a. taget på en vegetationsrig brink ved bredden af en dam, lidt fra vandlinien, på humusblandet, skygget, fugtigt lerslam, under rådnende planterester, 1/8. Den angives at flyve om aftenen og at søge til lys i juni og især i aug.

Coprophilus Latr.

striatulus F. (D. F. XV: 101; larven: Paulian 1951: 157). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Under rådnende planteaffald, ved gødningsbunker, under løv i skove; en gang fundet i antal i en muldvarperede (25/3) og en gang under bark på asketræer og i en kastaniestub; ofte truffet krybende på mure og plankeværker eller sværmende henimod solnedgang. Især om foråret. Marts-okt., hyppigst i apr.-maj.

Acrognathus Er.

mandibularis Gyll. (D. F. XV: 102). Meget sjælden (Ø). Roden skov (i antal krybende på siderne af et mudderhul, 4/6), Hejreengen i Sundby Storskov (i en mudret grøft), Falster, Øbjerggård, Olstrup ved Karise. På sumpet eng- og skovbund, undertiden sværmende henimod solnedgang. Maj-juli.

Planeustomus Duval.

palpalis Er. (D. F. XV: 103). Meget sjælden (Ø). Sorø Lillemark (i antal i græsset ved et vandhul, 23/5 1848), Amager (2 eks. 25/5 1842), Damhusmosen (1 eks. ketset henimod solnedgang, aug. 1909). Coll. Z. M. Den lever på sumpet bund, i hvis overflade den graver gange på lignende måde som *Bledius*, og sværmer ofte kort før solnedgang. I udlandet ofte fundet sammen med *Acrognathus*.

Ancyrophorus Kr.

Om larverne se Gglb. II: 667.

longipennis Fairm. (D. F. XV: 103). Meget sjælden (J, Ø). Kun fundet ved Munkebjerg (6 eks. 5/4 1925; coll. Z. M.) og ved kanalen mellem Farum sø og Furesø (1 eks. 15/8 1926; coll. Håkan Lindberg, Helsingfors). Den vil hos os antagelig være at søge ved rindende, især stærkt rindende vand på mere eller mindre skygget bund sammen med *Lesteva*-arter. Måske foretrækker den finsand med rigelig indblanding af slam og humuspartikler.

Thinoblus Kies.

Jfr. Sv. Insektf. 9, *Staphylinidae*, häfte 2 (af Thure Palm) 1961: 13—17. Jfr. endvidere Horion IX: 173—175.

brevipennis Kies. (D. F. XV: 104). Sjælden (Ø), men antagelig overset. Sanderum ved Odense, Toreby (Lolland), Nykøbing F., Malmmosen, Dyrehaven (Iglehullet), lergrav ved Allerød, Hillerød. Ved vandkanter på meget fugtig finsandet, leret eller mudret bund, lige under overfladen. Maj-sept.

praetor Smetana (Acta Soc. Ent. Cechoslov. Tom. 56 (1959): 272; *pusillimus* Heer sensu Scheerpeltz, N. E. T. XI (1959): 73). Nogle ældre eks. foreligger fra Nordsjælland, vistnok fra en nu forsvundet sandgrav i Geelskov (coll. V. H.).

crinifer Smetana (l. c.: 271; *longipennis* Heer sensu Scheerpeltz l. c.: 72). Nogle eks. fundet sammen med *praetor* (coll. V. H.).

Trogophloeus Mannh.

Arterne lever på fugtig bund, ved vandkanter o. l. st.; i hvert fald 3 af dem (*schneideri, despectus* og *foveolatus*) er konstateret at ernære sig af alger og — ligesom *Bledius* — at besidde organer, der frembringer en orangeagtig duft (E. Bro Larsen 1936: 147—150).

Arterne træffes bedst forår eller forsommer og efterår.

arcuatus Steph. (D. F. XV: 109). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Haderslev, Grejsdalen, Hansted skov; Dalum, Langesø, Sorø, Lellinge å, Lyngby sø, Furesø, Esrum sø. I opskyl ved søer og på fugtig engbund.

bilineatus Steph. (D. F. XV: 109; larven: Paulian 1941: 159). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund, i opskyl og ved rådnende plantedele, også i gødning.

rivularis Motsch. (D. F. XV: 110). Udbredt, men mindre alm. end *bilineatus* (J, Ø, B). Levevis som denne.

obesus Kies. (D. F. XV: 110). Meget sjælden (Ø). Kun fundet ved Toreby på Lolland (i antal på mudret bund ved kanten af et lille vandhul på åben mark, 6/6-9/6 1960). I Sverige er den fundet på småstenet, fugtig åbred, på sandbanker ved en å, på fugtig leret bred af en dam og på havstrand under alger.

fuliginosus Grav. (D. F. XV: 110). Sjælden (J, Ø). Søgård sø ved Gråsten; stranden ud for Dyreborg ved Fåborg, Dyrehaven (i kompostbunkerne ved dyrehusene), Malmmosen ved Holte. På fugtig, muldrig bund, i kompost, undertiden også under tang.

corticinus Grav. (D. F. XV: 111). Alm. (J, Ø, B). På fugtig, muldrig eller dyndet bund, undertiden også på stranden under tang.

impressus Lac. (D. F. XV: 111). Sjælden (J, Ø, B). Draved skov, Ulfslyst ved Haderslev, Nim, Bygholm; Lyø, Dyreholm ved Fåborg, Langesø (Fyn), Roden skov, Sundby Storskov, Fuglsang park, Engestofte, Lellinge å (ved Yderholm), Ermelunden, Freerslev hegn. På fugtig, skygget, muldrig bund, f. eks. i skovgrøfter og -sumpe.

lindrothi Palm (*nitidus* West 1940—41) (D. F. XV: 112). Sjælden (Ø). Ærø (ved foden af Trappeskov havskrænt), Møn (ved foden af klinten), Herlufsholm, Toreby (ved et mudret vandhul), Kagsmose, Dyrehaven (i antal ved et mudret vandhul på Eremitagesletten $^{21}/_{7}$), Sortedam i St. Dyrehave, Fønstrup dam, Tisvilde hegn (ved en skovsump).

elongatulus Er. (D. F. XV: 112). Alm. (J, Ø, B). På fugtig eng-, mose- og skovbund.

foveolatus Sahlb. (D. F. XV: 113). Sjælden (J, Ø). Haderslev, Esbjerg, Skallingen, Ringkøbing, Horsens Nørrestrand, Gravlev enge; Staviså (ved Odense), Nykøbing F., Løgnor, Toreby, Glænø, Korsør, Amager. På engbund og på stranden under tang; på Skallingen er den fundet på meget fugtig, sej og klæg bund, hvor den blev jaget af *Dyschirius globosus*. Nyklækkede eks. i antal $^{15}/_{7}$.

halophilus Kies. (D. F. XV: 113). Meget sjælden (J, Ø). Der foreligger kun nogle få danske eks. fra ældre tid: Sønderborgegnen; Amager og Dyrehaven. Arten lever på fugtig bund ved salt- eller brakvand, og Dyrehave-fundet er derfor antagelig tilfældigt. I Sverige er den fundet på sandede lerbanker sammen med *Bledius tricornis* og *Dyschirius chalceus* og *aeneus*.

despectus Baudi (D. F. XV: 114). Ret sjælden (J, Ø). Esbjerg, Skallingen (i antal i sandalgelag på fugtig af *Empetrum nigrum* overskygget bund), Kragelund teglværksgrav ved Århus, Ålborg; Møns klint (i fugtig lerskrænt), Allerød (i fugtig skrænt i lergrav). Arten graver gange i overfladelaget af fugtige sand- eller lerskrænter og -flader.

pusillus Grav. (D. F. XV: 115). Alm. (J, Ø, B). Fortrinsvis i kompost, sjældnere i opskyl ved sø- og åbredder. I udlandet har arten undertiden gjort skade ved at begnave blade, knopper og frugter af agurk, melon, spinat m. m. (Bov. og Thoms. 1950: 109).

gracilis Mannh. (D. F. XV: 115). Sjælden (J, Ø). Haderslev dam; Staviså og Munkemose ved Odense, Toreby på Lolland, Frederiksberg, Kalvebod strand, Kagsmose, Dyrehaven, Lundtofte. Den er fundet dels ved vandkanter på fugtig sand- eller mudderbund, dels i kompost.

subtilis Er. (D. F. XV: 115). Sjælden (Ø). Munkemose ved Odense Tromnæs (under tang), Lundtofte (i en grusgrav), Malmmosen (i antal i halvfugtigt, fint grus ved en grøft, $^{23}/_{5}$), Lynæs havskrænt (ved et kildevæld sammen med *Bledius atricapillus*). Maj-aug.

schneideri Gglb. (D. F. XV: 116). Kun fundet på Skallingen, på plantebare, algebedækkede steder i marskleret sammen med *Bledius diota* og andre *Bledius*-arter. Aug.-sept., i antal sept.

Aploderus Steph.

caelatus Grav. (D. F. XV: 117). Alm. (J, Ø, B). I kompost og gødning. Findes i de fleste måneder. En larve, fundet $^{26}/_{5}$, forp. $^{10}/_{6}$, udv. $^{16}/_{6}$.

caesus Er. (D. F. XV: 118). Sjælden (J, Ø). Tørning (okt.); Vester Ulslev, Engestofte mose (i antal i gamle tagrørsrester ved Maribo sø $^{13}/_{7}$), Riserup ($^{5}/_{8}$), Fedmosen s. f. Hareskovene. På fugtig skov- og mosebund under løv, mos m. v.

Oxytelus Grav.

Arterne træffes især i gødning, kompost og svampe, ved ådsler eller i overfladen af fugtig jord; flere arter træffes på stranden under tang. De forekommer især for- og eftersommer og klækkes vistnok som regel i aug.-sept. Jfr. Kr. og S. I: 61—62, III: 310. Om larverne se Gglb. II: 634—635.

rugosus F. (D. F. XV: 121; larven: Paulian 1941: 166). Meget alm. (J, Ø, B). På halvfugtig bund i kompost og gødning, ved svamp og ådsel. En larve, fundet $^{7}/_{7}$, forp. $^{9}/_{7}$, udv. $^{16}/_{7}$.

insecatus Grav. (D. F. XV: 122). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Kelstrup strand, Bygholm, Stensballe, Tranekær, Urehoved på Ærø, Svendborg, Odense, Guldborg L., Gedser (i antal ved kildevæld på leret havskrænt, $^{5}/_{6}$), Klinteskoven på Møn, Herlufsholm, omkring København, Gentofte (i en have, i og ved løg — bl. a. tulipanløg —, der var angrebet af tusindben og fluelarver, sammen med *Rhizophagus perforatus, Anommatus duodecimstriatus* og *Scopaeus sulcicollis*, i antal $^{23}/_{6}$, mindre talrig og alene $^{27}/_{7}$). Larver, fundet $^{7}/_{7}$, udv. $^{10}/_{8}$.

rugifrons Hochh. (D. F. XV: 123). Sjælden (J, Ø). Christiansdal ved Haderslev (i kompost); Hestehaven ved Tranekær, Klingstrup mose og Stenstrup ved Svendborg, Kohaven ved Nykøbing F., Ravnstrup eng, Redsle skov, Feddet n. f. Præstø, Svenstrup ved Borup st., Rødovre (fæstningsterrænet), Boserup skov (på sumpet bund ved vandhuller), Bidstrup mose ved Boserup, Rørvig (Dybesø). Den tages bedst om foråret ved sigtning af løv o. lign. på fugtig bund ved kanten af moser og vandhuller, især på skygget bund.

fulvipes Er. (D. F. XV: 123). Sjælden (J, Ø). Draved skov, Silkeborg; Korinth, Odense, Nebøllegård skov ved Nørre Alslev, Lyngby Åmose, Bøllemosen, Kollemosen, Ryget skov, Ølstykke Overdrev. Levevis som *rugifrons*.

laqueatus Marsh. (D. F. XV: 124). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I gødning, kompost, ved ådsel og i opskyl o. l.

piceus L. (D. F. XV: 125). Ret alm. (J, Ø, B). I gødning, kompost, ved ådsel og i opskyl og lign. Larver og pupper er fundet i muldvarpeskud $^{11}/_{8}$; en puppe udv. $^{13}/_{8}$.

sculptus Grav. (D. F. XV: 125; larven: Gglb. II: 634). Ret alm. (J, Ø, B). I gødning og kompost. Larver, fundet i gødning $^{5}/_{9}$, udv. $^{20}/_{9}$.

perrisi Fauv. (D. F. XV: 126). Ret sjælden (J, Ø, B). Halk, Fanø, Juelsminde, Ålborg, Blokhus, Ålbæk, Skagen; Bøtø, Tromnæs, Hornbæk, Tisvilde, Skærby strand n. f. Nykøbing S.; Arnager, Dueodde. På strandbredder under tang og ved gødning og dyriske rester.

inustus Grav. (D. F. XV: 126; larven: Paulian 1941: 167). Sjælden, men udbredt, især i vore sydlige egne (J, Ø). Såvel på strandbredder (især under havskrænter) som inde i landet. Især i heste- og menneskegødning.

sculpturatus Grav. (D. F. XV: 126; larven: Paulian 1941: 164). Ret alm. (J, Ø, B). I gødning, kompost, ved svamp og ådsel.

nitidulus Grav. (D. F. XV: 127). Alm. (J, Ø, B). I gødning og kompost, ved svamp og ådsel; også i løv på fugtig bund og på stranden under tang.

complanatus Er. (D. F. XV: 127). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). I gødning og kompost, ved affald i kældere og udhuse og på stranden under tang. Larver, fundne i rådne skalotteløg i juli, udv. $^{10}/_{8}$.

tetracarinatus Block (D. F. XV: 128). Yderst alm., ofte i stort antal (J, Ø, B). I gødning og kompost, ved ådsel og svamp; undertiden sværmende massevis.

saulcyi Pand. (D. F. XV: 129). Ret sjælden (J, Ø). Fredericia, Horsensegnen; Nordsjæland, f. eks. Ermelunden, Dyrehaven og Rudeskov. I muldvarpereder, antagelig udbredt.

fairmairei Pand. (D. F. XV: 129). Meget sjælden (J, Ø). Estrup skov (1 eks. $^{10}/_{8}$), Lysbro skov (1 eks. $^{24}/_{7}$), Slettestrand (1 eks. ved stranden, sammen med mange *Bledius arenarius*, $^{7}/_{7}$), Hunderup (1 eks. $^{12}/_{11}$), Boserup skov (1 eks. $^{14}/_{4}$). Den angives at søge bl. a. til menneske- og hjortegødning og også at forekomme i kompost o. l.

[*hamatus* Fairm. (D. F. XV: 129). Fundet bl. a. i Skåne og ved Hamburg. Den er taget i og under ret gammel menneske- og hjortegødning, bl. a. på løs kalkbund.]

[*pumilus* Er. (D. F. XV: 130). Fundet bl. a. i Skåne og Nordtyskland. Vistnok overalt meget sjælden. Den angives at søge bl. a. til hjorte- og menneskegødning.]

Platystethus Mannh.

Arterne lever i gødning og planteaffald eller som tunnelgravende i jordoverfladen på fugtig bund. De træffes bedst for- og eftersommer.

arenarius Fourcr. (*morsitans* Payk.) (D. F. XV: 131; larven: Schiø. 1864—65: 210 med tavle XI—XII; Glb. II: 629). Alm. (J, Ø, B). I gødning og kompost samt på halvfugtig bund under løv. En larve, fundet $^{9}/_{6}$, udv. $^{17}/_{6}$. Æg er fundet i aug., hvoraf larver fremkom samme måned.

cornutus Grav. (D. F. XV: 132; larven: Xambeu i Ann. Soc. Linn. Lyon 1891: 181). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På fugtig, mudret bund ved vandsteder eller i fugtige brinker, ofte sammen med *Bledius*- og *Trogophloeus*-arter. Larver og pupper er fundet i antal $^{21}/_{7}$; udv. $^{28}/_{7}$ og flg. dage (Kr. og S. I: 61).

alutaceus Thoms. (D. F. XV: 132). Sjældnere end *cornutus* (J, Ø). Frederikshavns å; Bremersvold, Riserup på Falster, Stege, Sorø, Boserup, Dragør, Damhusmosen, Dyrehaven, Allerød. Levevis som *cornutus* og undertiden i selskab med denne.

nodifrons Sahlb. (D. F. XV: 133). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Levevis som de to foregående.

nitens Sahlb. (D. F. XV: 133). Meget sjælden (J, Ø). Kongslunds inddæmning ved Randers (1 eks. $^{2}/_{5}$ 1886); Amager (1 eks.), Dyrehaven (sigtet i antal fra kompostbunken ved Eremitagevildthuset, maj 1950, både hovedformen og var. *striatulus* Heer.

Bledius Mannh.

Tunnelgravende arter, hvis hovednæringsmiddel er alger, og som er forsynet med organer, der frembringer en orangeagtig duft; om biologien se iøvrigt E. Bro Larsen 1936: 156—186. Om larverne se Glb. II: 611—613.

tricornis Hbst. (D. F. XV: 142; larven: Schiø. 1864—65: 213 med tavle XII). Udbredt, men stedegen og ikke alm. (J, Ø, B). På mere eller mindre planteklædt sandbund, fortrinsvis på strandbredder eller strandfælleder, men også i sandblandet ler inde i landet og i marskler. Maj-aug.

spectabilis Kr. (D. F. XV: 142; larven: Paulian 1941: 170). Kun fundet på Jyllands vestkyst. Højer (i lave lerbrinker i marsken), Esbjerg, Fanø, Skallingen (på plantebar eller salturt-bevokset, stærkt saltholdig og meget fugtig bund sammen med *furcatus* og *diota, Trogophloeus schneideri* samt *Dyschirius chalceus* og *salinus*). Juni-aug.; friskklækkede imagines den $^{31}/_{7}$ sammen med nylig aflagte æg i modergangene. De danske eks. synes i hvert fald overvejende at tilhøre var. *germanicus* Wagner (*limicola* Tott.). Jfr. iøvrigt Horion IX: 254—255.

furcatus Ol. (D. F. XV: 143; larven: Paulian 1941: 172). Meget sjælden (J). Fanø, Esbjerg, Skallingen, Læsø. På Skallingen omkring de meget lave klitter i marsken på plantebar eller salturt-bevokset, oftest meget fugtig og stærkt saltholdig bund sammen med *spectabilis* (se under denne). Maj-sept., hyppigst i juni og sept. Store larver og pupper sidst i juli. Var. *skrimshiri* Curt. synes hos os at være hyppigere end hovedformen.

diota Schiø. (*hinnulus* Er. (?) (D. F. XV: 144; larven: Schiø. 1864—65: 212 med tavle XII). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). Rømø, Esbjerg, Skallingen, Horsens, Harboøre, Blokhus; Maribo, Redsle, Nysø, strandfælleden vest for Kongelunden, Amager fælled. På Skallingen på de nøgne, algebedækkede indervader sammen med *Trogophloeus schneideri* og på slikholdige, svagt bevoksede flader ved loerne sammen med *Bl. furcatus* og *spectabilis, Tr. schneideri, Heterocerus flexuosus* samt *Dyschirius chalceus* og *salinus;* fortrinsvis på strandbredder og strandfælleder, men også undertiden ved søbredder. Juni-aug.

bicornis Germ. (D. F. XV: 145). Hidtil kun fundet på Skallingen sammen med *furcatus, spectabilis* og *diota.* Juni 1960—61.

longulus Er. (D. F. XV: 146). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Især på halvfugtig sand- eller grusbund, f. eks. i klitter, på havskrænter og i sand- og grusgraves sider. Maj-sept. Fuldvoksne larver i aug.

opacus Block (D. F. XV: 146; larven: Krogerus 1925: 18). Ret alm. (J, Ø, B). Ved sø- og åbredder, i sand- og grusgrave og ved stranden; synes at foretrække løs og ret tør sandbund. Apr.-aug.

atricapillus Germ. (D. F. XV: 147; larven: Fauvel, Faune gallo-rhén. III, Suppl. 18). Sjælden (J, Ø). På havskrænterne langs Sydjyllands østkyst, f. eks. ved Vemmingbund, Samsø; Ærø, Lohals og Ristinge havskrænter, Østlolland (i grusgrave), Gedser, Amager, Røsnæs og Lynæs havskrænter. Især på lerede havskrænter. Maj-sept.

nanus Er. (D. F. XV: 147). Sjælden (J, Ø, B). På havskrænterne langs Sydjyllands østkyst, f. eks. ved Vemmingbund og Als Sønderskov, Søndervig; Gedser havskrænt (ved et kildevæld), Nykøbing F., Østlolland, Enø; Rønne, Hasle, Onsbæk. Især på lerede havskrænter. Maj-sept. Larver, pupper og nyklækkede imagines er fundet $^{29}/_{9}$ (Kr. og S. III: 310).

fracticornis Payk. (D. F. 147; larven: Schiø. 1864—65: 213 med tavle XII). Alm. (J, Ø, B). I halvfugtig sand-, ler- eller muldjord. Apr.-okt. Imago klækket i aug. Mørkvingede eks. er hyppigst.

femoralis Gyll. (D. F. XV: 148). Meget sjælden (J). Esbjerg (1 eks. $^{16}/_{5}$), Breininggård ø. f. Ringkøbing (1 eks. ved et vandsted), Hanstedreservatet (nogle eks. i bunden og siderne af en sandet sti, juni), Slettestrand (2 eks. i en fugtig lerskrænt, $^{8}/_{7}$), Kettrupgård s. f. Løkken (i antal $^{21}/_{7}$). Antagelig udbredt i Vestjylland.

[*procerulus* Er. (D. F. XV: 148). Fundet enkeltvis i Skåne, maj-juni, aug., ved planterødder på en sandet havskrænt sammen med bl. a. *Harpalus picipennis* og *anxius, Amara fusca og lucida* og *Hispella atra.* Arten har muligvis en fra de øvrige Bledier noget afvigende levevis; den er bl. a. fundet ved indgang til et kaninbo og i forladte boer af *Lasius flavus* på yderst tør, solrig bund.]

crassicollis Lac. (D. F. XV: 149). Sjælden (J, Ø, B). Haderslev, Kragelund ved Århus (i fugtige skrænter i lergrav), Randers, Ålborg; Fyn, Toreby på Lolland (i grusgrav), Møns klint, Amager fælled (langs

grøftekanter), Malmmosen (på leret, gruset bund), Nærum overdrev, Allerød; Hasle. Den foretrækker vistnok lerbund. Marts-sept., i antal i juli.

dissimilis Er. (D. F. XV: 150). Sjælden (J, Ø). Udbredt på havskrænter og i lergrave langs Jyllands østkyst, f. eks. ved Vemmingbund, Juelsminde, Slettestrand; Lohals, Gedser og Enø havskrænter. Juni-aug.

cribricollis Heer (D. F. XV: 151). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Turø (2 eks. i en grusgrav, $^{30}/_{7}$ 1917). I Tyskland fundet ved vandgrave med lerede skråninger, i sand- og grusgrave og også på agerjord.

erraticus Er. (D. F. XV: 151). Ret sjælden (J, Ø, B). Udbredt på havskrænter langs Sydjyllands østkyst, f. eks. Vemmingbund, Als Sønderskov og Halk, Marselisborg skrænt, Bolbjerg, Løkken, Samsø; Trappeskov havskrænt (Ærø), Møn (på klinten og i grusgrave), Allerød (i leret, gruset skrænt), Lynæs, Tisvilde; Neksø strandbred. Juni-aug.

baudii Fauv. (D. F. XV: 152). Meget sjælden (J). Skallingen, Vejrs, Nørre Nebel. På Skallingen er den fundet sammen med *opacus* og *longulus* på klitrækkens læside på beskyttede og skyggefulde steder, hvor overfladen ikke udtørrer alt for hurtigt. Aug-sept.

pusillus Er. (D. F. XV: 152). Meget sjælden (J, Ø). Halk havskrænt, Fanø; Lynæs og Røsnæs havskrænter. Maj-juni, aug.

agricultor Heer (*pygmaeus* Gglb., Rtt., Joh. nec Er.) (D. F. XV: 153). Meget sjælden (J). Kun fundet i Hvorup bakker n. f. Nørresundby (i antal i halvfugtige sandskrænter, tildels sammen med *opacus* og *longulus*, $^{5}/_{8}$-$^{9}/_{8}$ 1895; coll. Z. M.).

filipes Sharp (*pallipes* Schiø., Joh., nec Gglb., Rtt.) (D. F. XV: 154; larven: Schiø. 1864—65: 214 med tavle XII). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). I fugtige sandskrænter eller -brinker ved havet, søer og åer eller i sand- og grusgraves sider. Maj-sept.

terebrans Schiø. (D. F. XV: 154). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). Især i sandede åbrinker og grøftesider. Juni-juli.

rastellus Schiø. (fuscipes Rye?) (D. F. XV: 155; larven: Krogerus 1925: 17). Sjælden (J, Ø, B). Fanø (i klitlavninger), Skallingen (i lavninger bag klitrækkerne på lidt ophøjede steder, hvor sandet ofte er let blandet med humus), Vandet sø, Klitmøller, Blokhus, fra Råbjerg til Skagen; Bøtø; Neksø. Især ved stranden på fugtig, sandet klit- eller hedebund. Juni-sept.

larseni Victor Hansen (D. F. XV: 155). Sjælden (J). Kun fundet i Sydjylland: Endrupholm (i antal i skrænter af sort muldjord ved Sneum å sammen med *terebrans*), Nørholm (ved Varde å), Faurfeld bæk, Nørreå ved Oksenvad. Maj, juli-sept.

defensus Fauv. (D. F. XV: 156). Meget sjælden (J, Ø). Kun fundet på

Møns klint (i okkergult, grusblandet sand på havskrænter) og på Gravenshoved havskrænt. Maj, juli-sept.

arenarius Payk. (D. F. XV: 157; larven: Krogerus 1925: 15). Udbredt og ikke ret sjælden (J, Ø, B). På sandede strandbredder (på vegetationsfrie pletter med konstant fugtighedsgrad) og i fugtige klitlavninger; sjældent inde i landet. Var. *subniger* Schneider forekommer blandet med hovedformen, men angives at foretrække mørkere, navnlig humusblandet sandbund.

subterraneus Er. (D. F. XV: 157; larven: Krogerus 1925: 16). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Nørreå (ved Oksenvad), Grejsdalen, Varde å (ved Nørholm), Langesø (ved Bryrup), Borum bæk, Lilleå (ved Nørre Vosborg), Hald sø, Karup å; Odense, Lellinge å, Københavns omegn. Især i sandede å- og søbredder. Juli-sept.

talpa Gyll. (D. F. XV: 158; larven: Schiø. 1864—65: 214 med tavle XII; Krogerus 1925: 16). Sjælden og stedegen (J, Ø). F. eks.: Langesø ved Bryrup, Mossø, Venge sø, Lerbæk å, Elling å, Sletteå, Blokhus; Furesø, Esrum sø, Tisvilde. På sandede bredder ved indsøer og i lave brinker ved søer og åer. Maj-aug. Larver, pupper og imagines fundet sammen i antal $^{5}/_{8}$ og $^{18}/_{8}$.

tibialis Heer (D. F. XV: 158). Meget sjælden (B). Kun fundet ved Hasle og Sorthat, i lerskrænter sammen med *nanus*. Aug.-sept. I Tyskland er arten bl. a. fundet i teglværksgrave, jfr. Horion IX: 292, og i Sverige på plantebar eller sparsomt bevokset, ofte ret tør sandbund, f. eks. i klitlavninger eller sandede havskrænter.

Oxyporinae.

D. F. XV: 159—160.

Oxyporus F.

rufus L. (D. F. XV: 159; larven: Gglb. II: 604; Paulian 1941: 181). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I skove, ikke sjældent i antal i paddehatte, i hvilke også larven lever. Juni-aug.

maxillosus F. (D. F. XV: 160; larven: Schiø. 1864—65: 208 med tavle XI). Sjælden og kun fundet i Jylland, især i skove langs højderyggen. F. eks.: Kruså, Jels skov, Estrup skov, Jellinge skov, Silkeborgegnen, Frijsenborg, Lindum skov, Rold skov. I paddehatte, ofte i antal. Juni-sept.

Steninae.

D. F. XV: 160—218.

Stenus Latr.

De fleste arter lever på fugtig bund, men nogle foretrækker mere eller mindre tør sand- eller grusbund. *St. vafellus* lever især i kompost og *St. aterrimus* hos myrer. Mange arter løber fremme i solskin, og nogle kan ketses, især om aftenen. Arterne findes bedst forår eller forsommer (efter overvintring) og eftersommer eller efterår.

1. underslægt **Stenus** s. str.

biguttatus L. (D. F. XV: 169). Ret alm. (J, Ø). Især på åbne, sandede bredder af søer og vandløb og på fugtige sand- og lerskrænter.

bipunctatus Er. (D. F. XV: 170; larven: Schiø. 1872—73: 548 med tavle XVIII). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). Levevis som *biguttatus*.

guttula Müll. (D. F. XV: 170). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Levevis som de to foregående, især ofte på sandede eller lerede havskrænter med kildevæld.

bimaculatus Gyll. (D. F. XV: 170). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På fugtige, lerede skrænter eller sø- og åbredder; ofte i *Scirpus*- og *Carex*-tuer.

fossulatus Er. (D. F. XV: 171). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Haderslev, Gravenshoved, Grejsdalen, Boller, Marselisborg skrænt, Hobro; Middelfart, Møns klint, Stevns klint. På fugtige lerskrænter og i lergrave, især på havskrænter med kildevæld, løbende fremme i solskin, ofte sammen med Bembidier, f. eks. *B. Stephensi* og *nitidulum*.

aterrimus Er. (D. F. XV: 171). Sjælden (J, Ø). Nørholm skov, Thorsager, Lundby krat ved Ålborg; Falster, Nordsjælland (f. eks. Geelskov, Rudeskov, Donse, Strødam). Vor eneste virkeligt myrmecophile art. I tuerne af *Formica rufa* og dennes var. *pratensis*. Apr.-juli, okt.-nov.

juno F. (D. F. XV: 172). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund.

ater Mannh. (D. F. XV: 173). Sjælden (Ø, B). F. eks.: Odense, Mogenstrup (i antal $^{9}/_{8}$), Fortunens Indelukke; Onsbæk. Især på høj, tør, solbeskinnet grusbund under sten eller ved planterødder. I Sverige ofte taget ved ketsning og på blomster, f. eks. af hvidtjørn.

[*calcaratus* Scriba (D. F. XV: 173). Fundet bl. a. i Hamburgegnen og i Vestergötland. På fugtig bund.]

longitarsis Thoms. (D. F. XV: 173). Sjælden (J, Ø, B). Esbjerg, Pindstrup tørvemose (på meget fugtig, planteklædt tørvebund, lige ved vandkanten, i antal $^{30}/_{6}$), Skørping, Hykær i Hansted-reservatet, Vestbjerg og Hunetorp hede i Vendsyssel; Odense, Gedser, stranden ø. f. Vallensbæk, Lyngby Åmose, Strødam, Hillerød. På fugtig hede- og mosebund.

[*fasciculatus* J. Sahlb. (D. F. XV: 174). Fundet bl. a. i Småland, Bohuslen og Sydnorge. På sandede elve- og søbredder og i *Sphagnum*.]

excubitor Er. var. **gallicus** Fauv. (D. F. XV: 174). Sjælden (J, Ø). Spandet egekrat (1 eks. under lyng), Skørping skov (2 eks. under fugtigt kvas), Dronninglund Storskov, Højkol (disse to steder på høj, sydvendt, åben eller lidet overskygget sandbund, under store lyngbuske eller banket af disse), Gern bakker (1 eks. ketset); Keld skov (1 eks. ketset). I udlandet er den bl. a. fundet på fugtig, skygget skovbund. Juni-juli, okt.

proditor Er. (D. F. XV: 175). Sjælden (J, Ø, B). Fanø, Esbjerg, Nørholm, Bygholm, Mattrup, Silkeborg Vesterskov, Nørre Vosborg, Randers, Rebild, Hansted-reservatet (Hykær, Blegsø og Tormål), Brøndershev; Odense, Holteegnen, Strandmøllen, Bøllemosen, Hillerød. På eng- og mosebund, især i fugtigt mos.

sylvester Er. (D. F. XV: 176). Meget sjælden (J, Ø). Skov ved Nim; Odense, Rådmandshaven ved Næstved, Slagelse, Køge ås, Boserup. I fugtigt løv ved skovsøer og i opskyl på engbund; også i bundrester af høstakke. Især om foråret.

clavicornis Scop. (D. F. XV: 176). Meget alm. (J, Ø, B). På fugtig, undertiden også på ret tør bund.

rogeri Kr. (D. F. XV: 177). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På fugtig bund, oftest i løv og mos ved kanten af moser og vandhuller i skove.

lustrator Er. (D. F. XV: 178). Sjælden (J, Ø). Draved skov, Esbjerg, Skørping skov; Søholt (Lolland), Korsør, Boserup, flere steder i Nordsjælland (f. eks. Lyngby Åmose, Malmmosen, Bøllemosen). Levevis som *rogeri*.

scrutator Er. (D. F. XV: 178). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Sortedam i St. Dyrehave og ved Arresø (dels lige n. f. Pølebro, i stort antal 2/5, dels ved søens nordende, nær Tisvilde hegn fåtalligt i apr. og okt.). I Sverige ofte ketset i antal på *Carex*-bevokset engbund.

2. underslægt **Nestus** Rey.

boops Ljungh (D. F. XV: 183). Meget alm. (J, Ø, B). På fugtig bund.

[*palposus* Zett. (*argentellus* Thoms., Joh.) (D. F. XV: 183). Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. På sandede og stenede bredder af større indsøer.]

incrassatus Er. (D. F. XV: 184). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Bryrup, Pindstrup tørvemose; Ristinge, Ærø, Sorø, stranden ø. f. Vallensbæk, Amager, Fuglesangssøen, Tissø; Onsbæk, Rø (på stranden). På fugtige sø- og mosebredder og under tang på stranden.

canaliculatus Gyll. (D. F. XV: 185). Ret alm. (J, Ø). Ved sø- og åbredder, på fugtig mose- og skovbund og på strandbredder.

nitens Steph. (D. F. XV: 185). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Kollund, Esbjerg, Horsens Nørrestrand, Århus, Gravlev enge; Odense, Falster, mose ved Korsør, mange steder i Nordsjælland, f. eks. Kagsmose og Lyngby Åmose. Især i opskyl ved moser og enge.

morio Grav. (D. F. XV: 186). Meget sjælden (J, Ø, B). Esbjerg østre strand, Kelstrup strand ved Haderslev (på halvfugtig lerskrænt sammen med *Linnichus pygmaeus*), Ulfslyst ved Haderslev (ved et vandhul), Gravenshoved, Hansted-reservatet, stranden ved Frederikshavn; Turø rev. Alle disse steder kun enkeltvis. Maj-juli. I Sverige er den taget på sumpede, vegetationsrige, sandede eller lerede søbredder, men også på *Sphagnum*-bevokset dyndbund ved skovvande.

melanarius Steph. (D. F. XV: 186). Ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Kegnæs, Esbjerg, Fanø, Skanderborg sø, Rye, Randers, Rebild, Ålborg; Svendborgegnen, Odense, Hildesvig ved Guldborg L., Munkeskov ved Haslev, flere steder i Nordsjælland, f. eks. Malmmosen og »det flade vandhul« på Eremitagesletten. Ved sø- og mosebredder i løv, opskyl og mos, undertiden talrig ved aftenketsning på bred-vegetationen i juni.

atratulus Er. (D. F. XV: 187). Sjælden (J, B). Frøslev plantage, Skallingen, Esbjerg, Bryrup, Ørnsø, Svejbæk, Slettestrand, Agger, Klitmøller; Rosmandebæk. Den lever på tør sandbund, f. eks. på skrænter ved planterødder og er undertiden aftenketset i juli-aug.

melanopus Marsh. (D. F. XV: 188). Sjælden (J, Ø). Esbjerg, Ålborg, Frederikshavn; Lolland, Falster, Utterslev mose. På åben, fugtig, især mudret bund ved åer og moser; også på fugtig brakvandsbund og på strandbredder.

rossicus Bernh. (*silesiacus* L. Benick) (D. F. XV: 188). Meget sjælden (J, Ø). Kollund, Vinten skov ved Horsens, skov ved Nim, Skanderborg sø; Brahetrolleborg, Langesø og Viemose (Fyn). På fugtig bund ved søer og skovsumpe.

cautus Er. (D. F. XV: 189). Ret alm. (J, Ø). Især i opskyl i moser og enge.

vafellus Er. (D. F. XV: 189 og XX: 228). Sjælden (J, Ø). Randers; Frederiksberg, Ordrup, Klampenborg, Ravneholm. Arten lever fortrinsvis i kompostbunker. Maj-juni, aug.

fuscipes Grav. (D. F. XV: 190). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Især i opskyl ved søer, moser og vandløb.

argus Grav. (D. F. XV: 190). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Levevis som *fuscipes*.

humilis Er. (D. F. XV: 191). Ret alm. (J, Ø). På fugtig bund i løv og opskyl, især i skovegne.

carbonarius Gyll. (D. F. XV: 191). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig eng- og mosebund.

glabellus Thoms. (D. F. XV: 192). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Nordsjælland (Lyngby sø, Kollemosen, Malmmosen, sidstnævnte sted i antal i meget fugtigt mos, apr.-maj, okt.). I moser i fugtige mos- og græspuder, der rager op over vandet.

pusillus Steph. (D. F. XV: 192). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund, især i opskyl.

nanus Steph. (*declaratus* Er.) (D. F. XV: 192). Jfr. Kevan og Allen i E. M. M. 1961: 215. Arten har været sammenblandet med *simillimus;* den er antagelig ret alm. (J, Ø). På fugtig bund, især i opskyl.

simillimus L. Benick (*nanus* auct. partim) (D. F. XV: 193). Arten har været sammenblandet med den foregående; den er muligvis noget sjældnere end denne (J, Ø). Levevis som den foregående.

circularis Grav. (D. F. XV: 193). Ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Hadersslev, Horsens Nørrestrand, Skanderborg sø, Randers; Odense, Nykøbing F., Sorø, Søskær mose ved Korsør, Boserup, flere nordsjællandske moser. På fugtig mose-, eng- og skovbund.

pumilio Er. (D. F. XV: 194). Meget sjælden (J, Ø). Randers; København, Sortedam i St. Dyrehave (i antal ved sigtning af vådt mos omkring *Carex*-tuer, maj, okt.).

3. underslægt **Tesnus** Rey.

opticus Grav. (D. F. XV: 196). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På fugtig, fortrinsvis åben bund ved sø- og mosebredder, især i opskyl.

problematicus Kevan og Allen (E. M. M. 1961: 212) (*crassus* auct. nec Steph., D. F. XV: 196 og XX: 228). Arten har været sammenblandet med den følgende. Vistnok udbredt (Ø). Eks. foreligger fra Ærø (under tang på stranden ved Trappeskov) og Bøtø (i antal ved roden af klitgræs langs digets yderkant). Maj, juli.

crassus Steph. (*salisburgensis* Bernh., D. F. XV: 197). Jfr. Kevan og Allen i E. M. M. 1961: 212—214. Arten har været sammenblandet med *problematicus*. Antagelig udbredt (J, Ø). Eks. foreligger fra Mossø; Ravneholm (i sandgrav), Hjortekær (i kompost) og Strandmølleåen (på fugtig bund). Maj-juni.

formicetorum Mannh. (*litoralis* Thoms., Joh.) (D. F. XV: 197 og XX: 228). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På fugtig bund.

brunnipes Steph. (D. F. XV: 197). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På fugtig eng- og skovbund.

nigritulus Gyll. (D. F. XV: 198). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På fugtig eng- og skovbund.

4. underslægt **Hypostenus** Rey.

latifrons Er. (D. F. XV: 200). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund, i moser og ved bredden af søer og vandløb.

fulvicornis Steph. (D. F. XV: 201). Alm. (J, Ø, B). Levevis som *latifrons*.

tarsalis Ljungh (D. F. XV: 201). Arten har været sammenblandet med de to følgende. Sikre eks. foreligger kun fra Skagen. I Sverige er arten fundet på meget forskelligartede, sandede, grusede, bløde mos- og græsklædte eller dyndede søbredder. Hannen er hos denne og de tre følgende arter langt sjældnere end hunnen.

ibericus Mach. (*angulatus* L. Benick; *oscillator* Rye?) (D. F. XV: 202). Jfr. Kevan og Allen i E. M. M. 1961: 216. Arten har været sammenblandet med *tarsalis* og *bohemicus*. Antagelig udbredt, men sjælden (J, Ø). Sønderborg, Borum bæk, Lading sø, Hansted-reservatet, Skagen; Fruens Bøge (Odense), Vosemose, København. På fugtig bund ved bredden af søer og vandløb. Kan undertiden ketses.

bohemicus Mach. (*palmi* L. Benick) (D. F. XV: 202). Arten har været sammenblandet med de to foregående. Hidtil kun kendt fra Nordsjælland (Amager, Sortedam i St. Dyrehave og mose ved Hillerød). På mosebund, f. eks. tørvebund. Kan undertiden ketses.

similis Hbst. (D. F. XV: 203). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig, gerne vegetationsrig bund både i og uden for skove. Hyppig ved aftenketsning.

solutus Er. (D. F. XV: 203). Sjælden (Ø). Fåborg mose (»Sundet«), Østerskov på Falster, Hunosøgård mose, Rådmandshaven ved Næstved, Svenstrup (ved Borup st.), Utterslev mose, Lyngby Åmose og flere andre moser i Nordsjælland, hvor arten vistnok i de senere år har bredt sig. På meget fugtig mosebund; i udlandet fundet i stænglerne af vandplanter ofte under vandoverfladen. Marts-juli; aftenketset i juni-juli.

cicindeloides Schall. (D. F. XV: 204). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund, ofte ved aftenketsning.

[*kiesenwetteri* Rosenh. (D. F. XV: 204). Fundet bl. a. ved Kiel. Især i tørvemoser i *Sphagnum*, hyppigst om foråret.]

fornicatus Steph. (D. F. XV: 205). Sjælden (Ø, B). Bregninge på Tåsinge, Tommerup, Odense, flere nordsjællandske moser, f. eks. Malmmosen, Børstingerød mose, Sortedam i St. Dyrehave; Rø. På fugtig mose- og skovbund i opskyl, mos og løv.

5. underslægt **Hemistenus** Rey.

pubescens Steph. (D. F. XV: 208). Udbredt, men vistnok ikke alm. (J, Ø). Nørreå ved Oksenvad, Horsens Nørrestrand, Skanderborg sø, Lyngbygårds å, Buderuplund, Svenstrup å ved Slettestrand, Brønderslev; Fruens Bøge, Munkemose, Hunderup, Kirkeby ved Svendborg, Herlufsholm, Rødebro ved Strandmøllen, Holte-egnen. Ved vandkanter; dels taget ved sigtning, dels ved ketsning på vandplanter, på hvilke den undertiden går tilvejrs, især henad aften. Ligesom de 3 eller 4 følgende arter er den i stand til at løbe hen over vandoverfladen.

umbratilis Casey (*pseudopubescens* A. Strand) (D. F. XV: 209). Udbredt, men vistnok ikke alm. (J, Ø). Esbjerg, Rugballegård ved Vejle, Horsens Nørrestrand, Skanderborg sø, Lystrup, Moesgård, Randers; Vosemose og Holmstrup på Fyn, Herlufsholm, Damhusmosen, Dyrehaven, Hillerød. Levevis som *pubescens*.

binotatus Ljungh (D. F. XV: 209). Alm. (J, Ø, B). På vandplanter. Larver og pupper er fundet i stænglerne af *Rorippa amphibia* i aug.-sept. og klækket kort tid efter.

pallitarsis Steph. (D. F. XV: 210). Udbredt, men ikke alm. og oftest fåtallig (J, Ø, B). På vandplanter og i opskyl; undertiden ved ketsning.

niveus Fauv. (D. F. XV: 210). Meget sjælden (J). Hidtil kun fundet på Fanø (hun, $^{18}/_{7}$ 1926, vistnok aftenketset ved en sump) og i Rebild (8 hunner i opskyl, marts 1894). Den angives at være en udpræget

moseart, der bl. a. forekommer i *Sphagnum* og på *Carex*-bevokset hængedyndsbund, hyppigst i marts-april.

bifoveolatus Gyll. (D. F. XV: 210). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På fugtig bund ved vandsteder, søer og moser, i løv og opskyl.

picipennis Er. (D. F. XV: 211). Meget sjælden (J). Grejsdalen (1 eks.), Horsens Nørrestrand (1 eks.), Nymindestrøm s. f. Nymindegab (på fugtig bund med tagrør), Burs klint på sydkysten af Helgenæs (1 eks. ved et kildevæld), Ravnkilde ved Rebild (1 eks. i vådt kildemos sammen med mange *nitidiusculus*). Jan.-apr., juni, aug.-nov. I Tyskland er arten, der overalt synes at være sjælden, fundet engang i antal ved et lille, med *Glyceria aquatica* bevokset vandhul på mergelbund ved at presse planterne ned under vandoverfladen, $^{23}/_{7}$-$^{15}/_{8}$.

picipes Steph. (D. F. XV: 211). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På næppe eller noget fugtig bund, især skovbund, undertiden aftenketset i aug.-sept.

brevipennis Thoms. (D. F. XV: 211, Kevan og Allen i E. M. M. 1961: 216—217). I det nordlige Jylland hyppigere end *picipes*, iøvrigt sjælden (J, B). På fugtig engbund og ved søbredder, især i opskyl.

nitidiusculus Steph. (D. F. XV: 212). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På våd bund ved grøfter og vandløb og i kildemos.

flavipes Steph. (D. F. XV: 212). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På fugtig skov- og engbund, på vandplanter ved vandløb og grøfter; ofte ved ketsning, især henad aften.

6. underslægt **Parastenus** v. Heyden.

pallipes Grav. (D. F. XV: 214). Sjælden (J, Ø). Holmsland klit; Tåsinge, Maribo sø, Lellinge å, Søskær mose ved Korsør, Damhusmosen, Utterslev mose, Kagsmose, Vangede mose, Dyrehaven. På åben, fugtig bund, ved søer, moser og åer. Undertiden ved ketsning.

palustris Er. (D. F. XV: 214). Alm. (J, Ø). På fugtig bund.

impressus Germ. (D. F. XV: 215). Alm. (J, Ø, B). Både på tør og på halvfugtig bund; ofte banket af granris i nåleskov på sandbund.

geniculatus Grav. (D. F. XV: 215). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Oftest på høj bund, især på hedebakker under lyng, mos og lav; også på høj skovbund under løv.

flavipalpis Thoms. (D. F. XV: 216). Sjælden (J, Ø). Madum sø; Ledreborg, Bognæs, Lyngby Åmose, Ermelunden, Dyrehaven. På fugtig mose- eller skovbund.

coarcticollis Epp. (D. F. XV: 216). Sjælden (J, Ø). Estrup skov, Horsensegnen, Marselisborg skov (i fugtigt løv på halvskygget bund ved Varnabækken), Skørping, Lundby bakker; Gerup, Tarup, Hunderup og Killerup på Fyn, Guldborgsund. Især på fugtig skovbund under løv og mos eller i grannålebunker.

erichsoni Rey (D. F. XV: 217). Meget sjælden (Ø). Ristinge klint, Guldborgsund, Høvblege på Højemøn, Galgebakkerne ved Næstved. På høj, solåben kridt-, sand- eller grusbund, ved planterødder.

Dianous Sam.

coerulescens Gyll. (D. F. XV: 217). Sjælden (J, Ø, B). Tørning, Nørholm skov, Marselisborg (ved Varnabækkens udløb og ved Thorsmølle), Femmøller, Brønderslev, Ålbæk; Ledreborg skov, Ermelunden; Dynddalsbækken m. fl. st. på Bornholm. På stenede skrænter og bredder ved rindende vand, især i vådt mos, ofte i antal. Maj-aug.

Euaesthetinae.

D. F. XV: 218—220.

Euaesthetus Grav.

Arterne lever på fugtig eng- og mosebund og forekommer ofte talrigt i opskyl, især om foråret.

bipunctatus Ljungh (*scaber* Grav.) (D. F. XV: 219). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B).

ruficapillus Boisd. (D. F. XV: 219). Alm. (J, Ø, B).

laevicollis Mannh. (D. F. XV: 219). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø).

Paederinae.

D. F. XV: 220—265.

Paederus F.

Arterne lever på fugtig bund, især på sø- eller strandbredder, *P. litoralis* dog undertiden på ret tør bund. De træffes bedst for- og eftersommer.

ruficollis F. (*gemellus* Kr.) (D. F. XV: 223). Sjælden og stedegen (J, Ø, B). Silkeborg; Maribo sø, Tystrup sø, Tissø; Rø. Fortrinsvis på sandede søbredder, men også på stranden. Larven er fundet i juni.

riparius L. (D. F. XV: 223; larven: XIX: 123, fig. 29; Thoms. Skand. Col. II: 195). Ret alm. (J, Ø, B). Ved åer, søer og moser, ofte meget talrig i røropskyl. En larve, fundet $^{17}/_{7}$, forp. $^{22}/_{7}$, udv. $^{5}/_{8}$.

litoralis Grav. (D. F. XV: 224). Ret sjælden og stedegen (Ø, B). Hyppigst på Fyn, i det sydlige Sjælland og på Bornholm. F. eks.: Ristinge klint, Dyreborg på Fyn, Redsle, Knuthenborg, Høvblege (på ret tør kridtbund ved planterødder sammen med *Scopaeus minutus*), Lyngby Åmose; Sose mølle (ved et vandhul). Ved søer, moser og åer, på stranden og på åben ret tør bund.

fuscipes Curt. (D. F. XV: 224; larven: Paulian 1941: 189). Ret sjælden, hyppigst i landets sydlige egne (J, Ø, B). F. eks.: Nørrestrand ved Horsens; Turø rev, »Engene« ved Svendborg; talrige steder ved

strandbredderne på Bornholm, f. eks. ved Hasle, Byå, Arnager, Soså, Hammeren.

Astenus Steph.

Arterne træffes især ved planterødder på tør, ofte høj bund, i grusgrave eller i kompost, hyppigst for- og eftersommer.

filiformis Latr. (D. F. XV: 226). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På åben sand- og grusbund under sten og ved planterødder.

pulchellus Heer (D. F. XV: 226). Ret sjælden (J, Ø). F. eks. Hadersley, Stensballe skov, Samsø; Tåsinge, Odense, Ryde, Valby, Damhusmosen, Dyrehaven. Fortrinsvis i kompostbunker, f. eks. i bunkerne ved Dyrehavens vildthuse.

longelytratus Palm (*angustatus* Gglb., Rtt., Joh.) (D. F. XV: 226). Alm. (J, Ø, B). På åben sand- eller grusbund under sten og ved planterødder, undertiden også på skovbund under løv og mos.

angustatus Payk. (*neglectus* Gglb., Rtt., Joh.) (D. F. XV: 227). Sjælden (Ø). Hunderup, Bøllemosen, Holte, Ravneholm (i grusgrav), Hillerød, Storkevad (i smuld under bark af gamle birke sammen med myrer), Søborg s. f. Gilleleje, Tisvilde hegn. På åben sand- og grusbund, men også, og muligvis fortrinsvis, på fugtig skovbund.

immaculatus Ljungh (D. F. XV: 227). Sjælden (Ø), hyppigst i vore sydlige egne. F. eks.: Hestehave mose ved Tranekær, Viemose, Roden skov, Frejlev, Frostrup skov, Engestofte mose, Færgemarkskoven ved Guldborg L., Glænø, Vemmetofte Dyrehave. På fugtig skov- og mosebund under løv, i fugtige grøfter ved græstuer og undertiden i kompost i haver.

Stilicus Latr.

Arterne lever især på fugtig bund eller i kompost og træffes bedst for- og eftersommer.

[*angustatus* Fourcr. (D. F. XV: 229; larven: Gglb. II: 531). Fundet bl. a. i Hamburgegnen.]

rufipes Germ. (D. F. XV: 230). Meget alm. (J, Ø, B). På fugtig bund i løv, mos og opskyl og i kompost.

[*subtilis* Er. (D. F. XV: 230). Fundet bl. a. i Hamburgegnen.]

similis Er. (D. F. XV: 230). Meget sjælden og enkeltvis (Ø). Sikre fund foreligger fra Bremersvold (1 eks. 1888), Vester Ulslev præstegårdshave (1 eks. $^{16}/_{7}$ 1903), Københavns omegn (1 eks.) og Tisvilde (1 eks. $^{27}/_{4}$ 1909). På fugtig bund i løv, mos og opskyl.

geniculatus Er. (D. F. XV: 231). Meget sjælden (Ø). Der foreligger kun et enkelt eks. fra Søborg s. f. Gilleleje, aug. 1884 (coll. Z. M.). I Hamburgegnen er arten ikke meget sjælden i høbunker ved markkanter tidligt om foråret.

orbiculatus Fauv. (D. F. XV: 231; larven: Paulian 1941: 195). Meget alm. (J, Ø, B). Levevis som *rufipes*.

erichsoni Fauv. (D. F. XV: 232). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig bund.

Scopaeus Er.

laevigatus Gyll. (D. F. XV: 235). Meget sjælden (J, Ø, B). Hørup hav (Als), Lysemose, Engestofte mose (nogle eks. i røropskyl ved søbredden), Hejreengen i Sundby Storskov (i fugtig grøft), Gedser, Storeklint på Møn, Jyderup (hos *Formica rufa*); klipperne mellem Sandvig og Allinge. I modsætning til de følgende arter lever den på fugtig bund. I Sverige er den fundet i mos og i en *Carex*-tue og engang taget i antal henimod solnedgang, flyvende hen over tagrør og dunhammer. Maj, juli-sept.

sulcicollis Steph. (*cognatus* Joh., auct) (D. F. XV: 236). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Havskrænter på Sydjyllands østkyst, Grejsdalen (i stort antal i en kalkholdig, gruset oprensning ved en grøft), Marselisborg havskrænt; Svendborgegnen, Enø, Høje-Møn, adskillige steder i Nordsjælland; Hasle teglværk. Oftest på ler-, grus- eller sandbund, f. eks. i lergrave eller på lerede havskrænter, hyppigt i nærheden af *Bledius*-gange. Maj-sept.

minutus Er. (*sulcicollis* Joh., auct) (D. F. XV: 236). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Als Sønderskovs havskrænt, Fakkegrav, Juelsminde; Svendborgegnen, Høje-Møn (Høvblege, ved planterødder på solåben kridtbund), Mogenstrup (i grusgrav), flere steder i Nordsjælland. På lignende steder som *sulcicollis*.

minimus Er. (D. F. XV: 237). Meget sjælden (Ø). Ristinge klint, diget udfor Keldskov på Lolland, Røsnæs havskrænt. Levevis antagelig som *sulcicollis*. Juni, aug.-sept.

Medon Steph.

Arterne lever i dyreboer, ved planterødder, under løv og mos, i opskyl, i kompost eller på stranden.

castaneus Grav. (D. F. XV: 240; larven (?): Rosenberg i E. M. 10: 71). Meget sjælden (J, Ø). Vojens, Esbjerg, Strandkær (Mols), Randers; Svendborg, Toreby (Lolland), Haraldsted, Eremitagesletten, Rudeskov, Sanddalen ø. f. Sandbjerg, Hillerød, Hornbæk, Tisvilde. I muldvarpereder. Marts-maj, sept.-okt. Larven er fundet i en muldvarperede $^{28}/_{7}$.

brunneus Er. (D. F. XV: 240). Sjælden (J, Ø). Åbenrå, Tørning, Fredsted, Hannerup skov (ved Fredericia), Munkebjerg, Nim, Århus; Tommerup, Sundby Storskov, Flintinge Sønderskov, Sandfaldene på Møn, Ledreborg. På skovbund, i musereder og -gange ved gamle træstubbe eller ved sammenfaldne risgærder eller under grannåle ved foden af graner. Især for- og efterår.

[*fusculus* Mannh. (D. F. XV: 241). Fundet bl. a. i Sydnorge og Hamburgegnen. Levevis vistnok som *brunneus* og undertiden sammen med denne.]

ripicola Kr. (D. F. XV: 241). Sjælden (J, Ø). Trelde, Esbjerg; Trappeskov strand (Ærø), Gedser, Bøtø, Tromnæs. På stranden under tang. Juni-juli, sept.

apicalis Kr. (D. F. XV: 242; larven: Rey 1887: 25). Meget sjælden (J, Ø). Lyngsbæk ved Femmøller (i musegange under planterester); Gedser, Kidnakke skov på Lolland (1 eks. i en løvbunke), Dyrehaven (enkeltvis i høstak og muserede og i stort antal i bunker af gamle bøgeblade og -kviste), Lillerød. Maj, aug.-sept. I Tyskland er den fundet i en næsten forladt *Formica rufa* tue.

melanocephalus F. (D. F. XV: 243). Ikke alm. (J, Ø, B). I kompost, ved planterødder og på stranden under tang. Undertiden fundet i muldvarpereder og — antagelig tilfældigt — hos myrer.

bicolor Oliv. (D. F. XV: 243; larven: Rey 1887: 25). Sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Stranden ud for Als Sønderskov og Nørreskov, Lyngsbæk ved Femmøller (i musegange under planterester); Trappeskov strand (Ærø), Græshave (Lolland), Ristinge klint, Svendborgegnen, Høvblege på Møn; Arnager, Sose odde. Ved planterødder, under tang på stranden og undertiden i kompost. Maj-juli.

propinquus Bris. (D. F. XV: 244). Der foreligger kun et enkelt dansk eks. uden nærmere lokalitetsangivelse. Coll. Z. M. I England er arten fundet under mos og i bundfald af høstakke samt i muldvarpereder (i antal i nov.).

obsoletus Nordm. (D. F. XV: 244). Meget sjælden (Ø). Slukefter ved Odense, Glænø (2 eks. sigtede ved en rørsump nær stranden, $^{21}/_{5}$), Engestofte mose ($^{4}/_{7}$), Søskær mose ved Korsør (i antal i opskyl, $^{18}/_{4}$).

obscurellus Er. (D. F. XV: 245). Sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Haderslev, Esbjerg; Ålykke skov (Fyn), Kidnakke skov (Lolland), Nykøbing F., Frederiksberg, Dyrehaven; Rahbækkeværket ved Rønne. I løv- og kompostbunker (f. eks. bunkerne ved Dyrehavens vildthuse), ofte i stort antal. Især for- og efterår.

Lithocharis Lac.

ochracea Grav. (D. F. XV: 245; larven: Gglb. II: 525). Ret alm. (J, Ø, B). I kompost. Den angives også at forekomme på søbredder i opskyl og under sten samt på stranden.

nigriceps Kr. (D. F. XV: 245). Denne orientalske art har i nyere tid bredt sig til Europa og forekommer nu også hos os (J, Ø). Haderslev; Keldskov, Sundby Storskov, Dyrehaven (i antal sammen med *ochracea* i kompostbunkerne ved vildthusene), Geelskov (ved rådne svampe). Juli-okt.

Lathrobium Grav.

De fleste af arterne forekommer på fugtig bund, enkelte dog på høj, tør sand- eller grusbund. De træffes bedst for- og efterår.

multipunctum Grav. (D. F. XV: 252; larven: Gglb. II: 503). Sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Kelstrup strand, Fakkegrav, Marselisborg skrænt; Trappeskov havskrænt (Ærø), Ristinge klint, Tåsinge, Svendborg, Pomlenakke strand, Strognæs, Hulerød, Gilleleje, Tisvilde, havskrænt ud for Veddinge bakker; Onsbæk, Hammershus. Fortrinsvis på eller ved foden af havskrænter, i mos, under sten eller ved planterødder, navnlig ved kildevæld eller bækudløb. Maj-sept.

quadratum Payk. (D. F. XV: 253). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig bund, i opskyl og under løv og sten ved vandkanter.

terminatum Grav. (D. F. XV: 254). Ret alm. (J, Ø, B). Levevis som *quadratum*.

[*fennicum* Renk. (D. F. XV: 254). Fundet bl. a. i Blekinge og på Femern. På slammet, meget våd bund, nær vandkanter.]

[*gracile* Hampe (D. F. XV: 255). Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. I moser, bl. a. tørvemoser, i vådt *Sphagnum*, især hvor der vokser *Carex*-tuer, ofte sammen med *Acylophorus wagenschieberi*.]

rufipenne Gyll. (D. F. XV: 256). Ret sjælden (J, Ø). Hjerting; Fåborg, Flommen ved Sorø, Amager, mange nordsjællandske moser (f. eks. Lyngby Åmose, Bøllemosen). Fortrinsvis i skovmoser i meget fugtigt mos og opskyl.

elongatum L. (D. F. XV: 256; larven: Paulian 1941: 200). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund. Var. *fraudulentum* Gglb. er bl. a. fundet i Dyrehaven og Strøgårdsvang. En larve, fundet $^{11}/_{7}$, klækket $^{22}/_{7}$.

geminum Kr. (D. F. XV: 257). Ret sjælden (J, Ø, B). Draved skov; Ærø, Tåsinge, Roskilde, Dyrehaven (i antal i kompostbunkerne ved vildthusene) og flere steder på Sjælland.

ripicola Czwal. (D. F. XV: 258). Meget sjælden (Ø). Der foreligger kun et enkelt dansk eks. fra Ristinge ($^{4}/_{9}$ 1941; coll. Z. M.). I udlandet bl. a. fundet på mosebund.

fulvipenne Grav. (D. F. XV: 259). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund.

brunnipes F. (D. F. XV: 259; larven: Rosenberg i E. M. 10: 73). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund. Den forekommer hyppigt i mulden omkring muldvarpe- og musegange, men har næppe nogen nærmere tilknytning hertil. En larve, fundet $^{24}/_{8}$, forp. $^{31}/_{8}$, udv. $^{8}/_{9}$.

fovulum Steph. (D. F. XV: 260). Sjælden (J, Ø, B). Bygholm (Horsens), Borre sø, Skørping, Ålborg, Svinkløv; Antvorskov, de nordsjællandske moser (f. eks. Lyngby Åmose, Bøllemosen, Donse). Oftest i skovmoser i *Sphagnum* og under fugtigt løv.

filiforme Grav. (D. F. XV: 260). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig bund i mos, opskyl og fugtigt løv.

longulum Grav. (D. F. XV: 261). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund. Af hannerne forekommer to former, der afviger fra hinanden ved forskelligt formet parringsorgan, men ikke kan skelnes ved ydre kende-

tegn, jfr. G.-A. Lohse i Ent. Bl. 1961: 181—182. Begge former er fundet hos os, f. eks. i Bøllemosen.

Var. **longipenne** Fairm. Sjældnere end hovedformen.

dilutum Er. (D. F. XV: 261). Meget sjælden og enkeltvis (J, Ø). Haderslev, Kolding, Knebel, Lundby og Hvorup bakker; Charlottenlund, Lundtofte, Holte, Tisvilde. Oftest fundet på høj sandbund, i sandgrave, ved planterødder og under mos. Arten er muligvis knyttet til dyreboer og -gange og er undertiden fundet i muldvarpe- og humlereder. Juli-aug.

pallidum Nordm. (D. F. XV: 262). Sjælden og enkeltvis (J, Ø). Esbjerg (i en roekælder), Elbæk Strandskov, Rårup; Odense, Gedser havskrænt, Vejlø bugt, Damhussøen (i de med planterester fyldte åbninger i stensætningen), fæstningen ved Husum (i musegange), Lundtofte (i sandgrav), Ørholm fælled (under sten), Allerød. Arten er muligvis knyttet til dyreboer og -gange og er en enkelt gang fundet i en muldvarperede og af og til i musegange. April-aug.

Achenium Curt.

humile Nicol. (D. F. XV: 263). Meget sjælden (J, Ø, B). Ydre Bjerrum v. f. Ribe (2 eks. i sprækker af udtørrede grøfter i marskengene), Esbjerg (på stranden under tang); Ærø, Engestofte (Lolland), Gedser odde (i antal i sprækker i foden af lerskrænten og i den her op til liggende tang, juni), Amager fælled (under tang på stranden); Klippegård ø. f. Rønne. Maj-okt.

Cryptobium Mannh.

fracticorne Payk. (D. F. XV: 264; larven: Paulian 1941: 192). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund, i opskyl, løv og mos. Især for- og efterår.

Staphylininae.

D. F. XVI: 1—163.

Leptacinus Er.

Jfr. G.-A. Lohse i Ent. Bl. 1961: 182, 187.

parumpunctatus Gyll. (D. F. XVI: 9; larven: Rey 1887: 21). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Haderslev, Randers, Ålborg; Odense, Hunderup, København, Ordrup krat, Dyrehaven (i kompostbunkerne ved vildthusene), Hillerød. I kompostbunker og i gødning omkring drivkasser; også på skovbund under løv eller ved svampe. Maj-okt.

batychrus Gyll. (D. F. XVI: 10; larven: Paulian 1941: 207). Ret alm. (J, Ø, B). Især i kompostbunker. For- og efterår.

[*sulcifrons* Steph. (D. F. XX: 228). Fundet bl. a. i Skåne og i Hamburgegnen, hvor den forekommer i henrådnende plantedele, måske især ved musegange, aldrig sammen med *linearis* eller *intermedius*. I Norge er 1 eks. taget i *Cossus*-gnav og 1 eks. under tang.]

intermedius H. Donisth. (D. F. XVI: 10). Arten, der har været overset, forekommer sammen med *batychrus* og *linearis* og er antagelig lige så udbredt. Eks. foreligger fra Dyrehaven og Hjortekær, sigtede af kompostbunker.

linearis Grav. (D. F. XVI: 11). Alm. (J, Ø). Levevis som *batychrus*.

formicetorum Märk. (D. F. XVI: 11). Alm. (J, Ø). I tuerne af *Formica rufa* og *pratensis*. Den synes at blive tålt af myrerne.

Nudobius Thoms.

lentus Grav. (D. F. XVI: 14; larven: Schiø. 1864—65: 201 med tavle IX og X; Gglb. II: 475). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). I barkbillegange under nåletræsbark, undertiden også under bark af løvtræer, såsom birk (i gangene af *Scolytus ratzeburgi*) og el (i gangene af *Dryocoetes alni*). Også undertiden under bark, hvor der ikke er barkbilleangreb, og hvor dyrene antagelig ernærer sig af fluelarver. Hyppigst for- og efterår. Larver og pupper i juli. Larven bevæger sig smidigt og hurtigt forlæns og baglæns.

Xantholinus Serv.

Arterne lever især i kompost eller gødning, under løv og mos, under sten, under bark eller hos myrer. De træffes bedst for- og efterår.

Jfr. G.-A. Lohse i Ent. Bl. 1960: 36—39, H. Coiffait i Revue Fr. d'Ent. bd. 23 (1956): 31—78.

Om larverne se Gglb. II: 478—479.

angustatus Steph. (D. F. XVI: 15). Alm. (J, Ø, B). I kompost, gødning, løv o. l.; ikke sjældent hos myrer (*Lasius fuliginosus* og *Formica rufa*); flere larver engang fundet i en humlerede. Larver, fundet $^{2}/_{9}$, forp. $^{9}/_{9}$, udv. $^{18}/_{9}$.

punctulatus Steph. (D. F. XVI: 16; E. M. 29: 323; larven: Hinton 1945: 44). Alm. (J, Ø, B). I kompost, gødning, løv o. l., ved ådsel og svamp.

fracticornis Müll. (E. M. 29: 323). Arten, der har været sammenblandet med *punctulatus*, er antagelig udbredt som denne (J, Ø). Eks. foreligger fra Samsø (under tang på stranden) og fra Dyrehaven (i kompostbunkerne ved vildthusene, sammen med og talrigere end *punctulatus*).

atratus Heer (D. F. XVI: 16). Sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Nørholm skov, Horsens, Silkeborgegnen, Rold skov, Hansted-reservatet; Boserup skov, flere nordsjællandske skove. I tuerne af *Formica rufa* og nærstående arter samt *Lasius fuliginosus*. Den jages (iflg. Wasmann) af myrerne. Især apr.-maj.

glabratus Grav. (D. F. XVI: 17; larven: Rey 1887: 20). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I kompostbunker og ved drivbænke.

[*glaber* Nordm. (D. F. XVI: 17). Fundet bl. a. i Skåne. Dels i gamle hule træer, beboede af *Vespa crabro*, dels hos myrer (*Formica rufa, Lasius fuliginosus* og *brunneus*) bl. a. i hvidfrønnet egeved. Apr.-juni.]

tricolor F. (D. F. XVI: 18). Ret alm. (J, Ø, B). Under løv, mos og sten, i kompost eller ved planterødder, ofte på sand- eller grusbund. Af og til ved myretuer (*Formica rufa* og *Lasius fuliginosus*). Larver, fundet $^{30}/_{3}$ og $^{20}/_{5}$, klækket henholdsvis $^{28}/_{3}$ og beg. af juni.

laevigatus Jacobs. (*distans* auct.; *clairei* Coiff. ?) (D. F. XVI: 18). Alm. (J, Ø). Under løv, planterester og i opskyl, kompost o. l. Ofte hos myrer, især *Formica rufa* og *Lasius fuliginosus*.

linearis Oliv. (D. F. XVI: 19). Alm. (J, Ø, B). Levevis som *laevigatus;* også i muldvarpereder.

longiventris Heer (D. F. XVI: 20; larven: Rey 1887: 21). (J, Ø). F. eks.: Skallingen, Ålborg, Hansted-reservatet; Odense, Gedser, Bøtø, Nordfalster, Boserup skov, Rudeskov (i muldvarperede).

roubali Coiff. (G. Israelson i Opusc. Ent. 1962: 19—21). Arten, der antagelig har været overset, er i 1962 fundet ved Nivå strand (i antal under tang på stranden, udelukkende hunner, maj; i antal (begge køn) i slået plantevegetation lige ved stranden, okt.).

[*strandi* Coiff. (N. E. T. XI (1960): 169). Fundet i Sydnorge.]

gallicus Coiff. (E. M. 29: 324). Arten har antagelig været sammenblandet med *linearis* og *longiventris* (B). Eks. foreligger fra Blykobbe plantage og Dueodde, juni, sept. Arten angives at foretrække soleksponeret hedebund og flyvesandsstrækninger.

Gauropterus Thoms.

fulgidus F. (D. F. XVI: 20; larven: Rey 1887: 19). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Århus, Ålborg; Ærø, Nykøbing F., Øbjerggård, Sorø, Bromme, København, Dyrehaven (i kompostbunkerne ved vildthusene), Ravneholm. I kompost og ved drivbænke.

Baptolinus Kr.

affinis Payk. (D. F. XVI: 22; larven: Paulian 1941: 221). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). F. eks.: Draved skov, Sottrup skov; Ryde, Boserup, Bognæs, Dyrehaven, Rudeskov, Jægerspris Nordskov. I hule træer, især i rødmuldede ege, og under bark af løv- og nåletræer. Apr.-okt. Næsten fuldvoksne larver er fundet sammen med imagines i rødmuldet egeved $^{30}/_{6}$; en larve forp. $^{2}/_{7}$, udv. $^{19}/_{7}$ (Kr. og S. II: 183—184).

longiceps Fauv. (*pilicornis* Joh.) (D. F. XVI: 22). Meget sjælden (J, Ø). Frijsenborg lille Dyrehave (1 eks. i en hul, rødmuldet eg), Dronninglund Storskov (1 eks. under ellebark), Vang og Bjørum skove (i rødmuldede egestubbe), Sorø, Jægerspris Nordskov (flere eks. i rødmuldede egestubbe). I Sverige er den fundet både i løv- og nåletræer; hos os synes den at foretrække rødmuldet eg. Apr.-juli, i antal $^{22}/_{4}$.

Othius Steph.

punctulatus Goeze (D. F. XVI: 24). Alm. (J, Ø, B). Især på skovbund

under løv, mos o. l., ved gødning, ådsel og svamp. Hele året. En larve, fundet 31/7, forp. 9/8, udv. 22/8.

melanocephalus Grav. (D. F. XVI: 25). Alm. (J, Ø, B). Især på sand- og grusbund, både i og uden for skove. Hele året. Larver, fundet i puppelejer i muldvarpeskud 27/4, en af dem forp. 1/5, udv. 21/5 (Kr. og S. III: 311).

myrmecophilus Kies. (D. F. XVI: 26). Alm. (J, Ø, B). I hule træer, under mos, løv o. l., ofte sammen med myrer og i muldvarpe- og musereder. Hele året. Larven er hyppig i musereder tidligt på foråret.

Var. **linkei** Bernh. (D. F. XX: 229) er fundet ved Liseleje (1 eks. 2/8 1951).

Neobisnius Gglb.

villosulus Steph. (D. F. XVI: 30). Ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Gravenshoved, Borum bæk; Odenseegnen, Mariboegnen, Nykøbing F., Sorø, omkring København (f. eks. Utterslev mose), Lundtofte, Ravneholm. På fugtig, især mudret bund ved søer og åer. Hyppigst maj-juni.

cerrutii Gridelli (*procerulus* Joh.) (D. F. XVI: 30). Sjælden (J, Ø). Esbjerg; Ærø, Odense, Vester Ulslev, Nykøbing F., Bispebjerg, Dyrehaven (i antal i kompostbunkerne ved vildthusene), Brede. Fortrinsvis i kompostbunker. Især maj-juni.

[*prolixus* Er. (D. F. XVI: 31). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. Ved vandsteder.]

Actobius Fauv.

cinerascens Grav. (D. F. XVI: 32). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund i opskyl, løv og mos. Især for- og efterår.

[*signaticornis* Muls. et Rey (D. F. XVI: 33). Fundet bl. a. i Hamburgegnen, hvor den synes at have bredt sig i nyere tid. Levevis som *cinerascens*.]

Remus Holme.

sericeus Holme (D. F. XVI: 33; larven: Paulian 1941: 233). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Mange steder på Jyllands østkyst; Ærø, Lohals, Tillitse strand, Gedser, adskillige steder på Sjællands og Møns kyster. På sandede strandbredder under tang. Kun sjældent i antal. Apr.-okt.

Cafius Steph.

xantholoma Grav. (D. F. XVI: 34; larven: Paulian 1941: 231). Meget alm. (J, Ø, B). På stranden under tang, ofte i antal. Maj-okt.

Var. **variegatus** Er. Sjældnere end hovedformen; ofte sammen med denne. Bl. a. ved Rø og Hammeren (24/6).

Philonthus Curt.

De fleste arter forekommer ved gødning, kompost, svamp, ådsel eller udsvedende træsaft, ved planterødder eller på fugtig bund i opskyl,

løv og mos eller på stranden under tang; enkelte arter er knyttede til dyreboer, enkelte andre foretrækker sand- eller grusbund. Arterne træffes bedst forsommer og efterår, især forsommer.

Foruden til D. F. XVI: 35—81 henvises til A. Smetana's bestemmelsestabel i Ent. Bl. 1958: 140—175.

Om larverne se Gglb. II: 438—439.

splendens F. (D. F. XVI: 48; larven: Paulian 1941: 229). Ret alm. (J, Ø, B). Især ved gødning, ådsel og rådnende planter. En larve, fundet 5/9, forp. 16/9, udv. 30/9.

intermedius Boisd. (D. F. XVI: 48). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Især ved gødning og rådnende planter, navnlig på grus- eller sandbund; også på hedebakker under rensdyrlav og lyng og i opskyl.

laminatus Creutz. (D. F. XVI: 49; larven: Paulian 1941: 227). Alm. (J, Ø, B). Levevis omtrent som *intermedius*.

nitidus F. (D. F. XVI: 50; larven: Schiø. 1864—65: 199 med tavle IX). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Især på åben bund ved gødning og kompost, men også på skovbund, f. eks. i svamp.

politus L. (D. F. XVI: 50; larven A. Smetana i N. E. T. X (1958): 202; Paulian 1941: 224). Alm. (J, Ø, B). Levevis som *splendens*. Larver er fundet i aug., forp. nogle dage senere og udv. atter nogle dage derpå.

chalceus Steph. (D. F. XVI: 51). Ret alm. (J, Ø, B). Ved udflydende træsaft, svamp, gødning og kompost.

addendus Sharp (D. F. XVI: 51). Sjælden (J, Ø, B). Grejsdalen, Horsens; Odense, Rådmandshaven ved Næstved (i antal under rådnende planter på fugtig bund ved Susåen, 29/5), Dyrehaven, Malmmosen, Furesøparken, Strødam; Læsådalen og Østermarie. Især ved rådnende planter og svamp på fugtig bund.

carbonarius Gyll. (D. F. XVI: 52). Ret alm. (J, Ø, B). Ved gødning, ådsel, kompost og svamp, under løv og mos og i opskyl.

atratus Grav. (D. F. XVI: 52). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På fugtig ler- eller sandbund, under mos og i opskyl. Ofte løbende fremme i solskin f. eks. i lergrave på den våde bred lige ved vandkanten.

decorus Grav. (D. F. XVI: 54). Alm. (J, Ø, B). Især på fugtig skovbund, i løv, svamp, rådnende planter og opskyl. En puppe, fundet 8/8, udv. 16/8.

fuscipennis Mannh. (D. F. XVI: 54). Meget alm. (J, Ø, B). På meget forskelligartet bund, ved gødning, svamp, kompost og ådsel, i løv og opskyl. En larve, fundet 13/8, forp. 15/8, udv. 1/9.

mannerheimi Fauv. (D. F. XVI: 55). Meget sjælden og som regel kun enkeltvis (J, Ø). Tørning, Nørholm, Taps Nørreskov, Stilling, Tebbestrup ved Randers, Ålborg (ved fjorden); Keldskov, Amager, Donse dam og å, Kratmosen ved Trørød, Færgelunden ved Jægerspris. På fugtig bund under løv og mos og ved vandkanter i opskyl.

varius Gyll. (D. F. XVI: 55). Alm. (J, Ø, B). Under løv og mos, ved gødning og rådnende planter og på hedebund under lav og lyng.

bimaculatus Grav. (D. F. XVI: 56). Meget sjælden (J, Ø). Sondrup bakker ved Horsens (1 eks. $^{10}/_{8}$ 1927); Vejlø bugt (nogle eks. for mange år siden), København (et meget gammelt eks.), Søskær mose ved Korsør (1 eks. $^{5}/_{5}$ 1939).

marginatus Strøm (D. F. XVI: 56). Ret alm. (J, Ø). Ved gødning, ådsel, svamp og rådnende planter, især på skovbund.

lepidus Grav. (D. F. XVI: 57). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Silkeborg, Hvorup bakker, Vang skov, Skagen; Ristinge klint, Sorø, Bromme, Tissø, Røsnæs, Nykøbing Lyng, Tisvilde. På høj sandbund ved roden af planter, f. eks. *Artemisia campestris,* og under mos; også på sandede søbredder. Maj-juli.

nitidulus Grav. (D. F. XVI: 57). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Karlum hede s. f. Tønder, Halk, Genner, Egebæk ved Ribe, Skallingen, Fanø, Esbjerg strand, Tebbestrup ved Randers, Lindum skov, Nibe, Løkken, Samsø (Mårup strand); Vejlø bugt, Boserup, Tissø; Rønne. På strandbredder under tang, i klitter og i grus- og sandgrave ved planterødder.

albipes Grav. (D. F. XVI: 59). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I opskyl i moser og ved søbredder, i kompost og på strandbredder og strandfælleder (f. eks. i kogødning).

alpinus Epp. (E. M. 31: 243; G.-A. Lohse i Ent. Bl. 1956: 89 og A. Smetana i Ent. Bl. 1958: 152). Arten har været sammenblandet med *albipes* og er antagelig udbredt som denne, men måske sjældnere. Eks. foreligger fra Mogenstrup, Dragsholm strand, Vejrhøj, Bognæs (i antal sammen med mange *albipes* i kogødning på strandfælleden ud for Storskoven, $^{27}/_{9}$).

fimetarius Grav. (D. F. XVI: 60). Alm. (J, Ø, B). Især ved gødning, svamp og kompost.

umbratilis Grav. (D. F. XVI: 60). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). På fugtig bund, under løv og mos, i opskyl og ved udflydende træsaft.

cephalotes Grav. (D. F. XVI: 61; larven: Paulian 1941: 225). Alm. (J, Ø, B). Ved gødning, rådnende svampe og planter og i kompost.

[*nigriventris* Thoms. (D. F. XVI: 61). Fundet bl. a. i Skåne. Levevis som *cephalotes*. I Tyskland fundet bl. a. på sandbund under rådnende planter.]

sordidus Grav. (D. F. XVI: 62; larven: Hinton 1945: 46—47). Ret alm. (J, Ø, B). Levevis som *cephalotes*.

fuscus Grav. (D. F. XVI: 62). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Især i hule træer med affald af fugle- eller musereder, også i *Cossus*-gange; sjældnere i gedehamseboer og en enkelt gang i en hul eg med *Lasius*

fuliginosus. Maj-okt. Larver, fundet $^{8}/_{4}$, udv. $^{27}/_{4}$; friskklækkede imagines fundet $^{23}/_{7}$.

rectangulus Sharp (D. F. XVI: 63). Denne fra Østasien beskrevne art blev i 1927 fundet i Italien og bredte sig i de følgende år ud over Europa. Hos os blev den fundet i 1933 og er nu udbredt (J, Ø, B). I kompost.

ebeninus Grav. (D. F. XVI: 63). Alm. (J, Ø, B). Ved gødning, ådsel og rådnende planter.

concinnus Grav. (D. F. XVI: 64). Alm. (J, Ø, B). Levevis som *ebeninus*.

coruscus Grav. (D. F. XVI: 64). Sjælden og som regel kun enkeltvis (J, Ø). Måske hyppigst i Sydsjælland og på småøerne. F. eks.: Ulfslyst ved Haderslev (1 eks. i grævlinge- eller rævegang), Sondrup bakker ved Horsens, Højkol (1 eks. i hestegødning), Ålborg; Svendborg, Brahetrolleborg, Tommerup, Kramnitse, Vejlø bugt (engang i antal), Ermelunden (1 eks. i en muldvarperede $^{10}/_{4}$), Nærum lyngbakker, Hillerød. Arten har muligvis tilknytning til dyreboer og -gange (i Tyskland er engang fundet 7 eks. i et hamsterbo).

immundus Gyll. (D. F. XVI: 65). Ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Frøslev, Ejsbøl, Esbjerg, Fanø, Ålbæk; Kramnitse, Knuthenborg, Gedser, Bøtø, Nykøbing F., Vejlø bugt. På fugtig bund og på stranden i opskyl; foretrækker måske sand- eller grusbund.

debilis Grav. (D. F. XVI: 66; larven: Rey 1887: 16). Ret alm. (J, Ø). Især i kompostbunker, undertiden også ved svamp.

sanguinolentus Grav. (D. F. XVI: 66; larven: Paulian 1941: 227). Alm. (J, Ø, B). Ved gødning, ådsel og rådnende planter, undertiden også i opskyl ved søer og på stranden under tang. En larve, fundet $^{1}/_{8}$, forp. $^{3}/_{8}$, udv. $^{15}/_{8}$.

longicornis Steph. (D. F. XVI: 67). Ikke alm. (J, Ø, B). Især på høj bund, ved gødning, ådsel og rådnende planter.

agilis Grav. (D. F. XVI: 68). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Halk, Rårup, Silkeborgegnen, Thorsager, Ålborg; Piledybet ved Ristinge klint, Næstved, Boserup, Bognæs (i kogødning på strandeng), Saltholm, flere steder i Nordsjælland, Veddinge bakker (i hestegødning på høj sandbund). På meget forskelligartet bund, såsom mose- og engbund, fugtig skovbund, i fugtigt mos og opskyl og på høj, tør sandbund.

varians Payk. (D. F. XVI: 69; larven: Paulian 1941: 225). Alm. (J, Ø, B). Ved gødning, ådsel og rådnende planter, på hedebakker under lyng og lav, ved søbredder i opskyl og på stranden under tang.

confinis Andr. Strand (D. F. XVI: 70). Arten har været sammenblandet med *varians* og er antagelig udbredt (J, Ø). Eks. foreligger fra Esbjerg, Birkelse (i antal i kogødning på åben mark, $^{28}/_{7}$); Asserbo (i antal i hestegødning på åben sandbund, $^{15}/_{9}$). Den forekommer i selskab med *varians*.

pseudovarians Andr. Strand (D. F. XVI: 70; A. Smetana i N. E. T. IX (1955): 213—218). Af denne art, der har været sammenblandet med *varians,* foreligger hidtil kun et enkelt dansk eks. fra Ejsbøl (juli 1890). Fundet i planterester og i antal på friske, af træsaft våde birkestubbe, i slutningen af apr.

jurgans Tottenham (D. F. XVI: 71). Arten har været sammenblandet med *varians* var. *unicolor* (J, Ø). Eks. foreligger fra Esbjerg; Kagsmose, Ordrup og Holte, alle sigtede af kompost. Apr.-juni og sept.-nov.

cruentatus Gmelin (D. F. XVI: 71). Alm. (J, Ø, B). Levevis som *varians.*

corvinus Er. (D. F. XVI: 73). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). Ejsbøl, Novrup enge, Horsens Nørrestrand, Skanderborg sø, Strandkær (Mols), Ravnkilde ved Rebild, Nors sø, Svinkløv; Odense- og Svendborgegnen, Sorø, Vallensbæk mose, Kagsmose, Vangede mose, Malmmosen, Sortedam i St. Dyrehave, Hillerød; Rønne. På meget fugtig mosebund og ved kildevæld, i opskyl og fugtigt mos, f. eks. *Sphagnum.*

discoideus Grav. (D. F. XVI: 73; larven: Rey 1887: 14). Ikke alm. (J, Ø). I kompost, mist- og drivbænke, affald i drivhuse og bagerier o. l. st.; sjældent i opskyl.

ventralis Grav. (D. F. XVI: 74). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). I kompost og på fugtig bund under løv og i opskyl.

quisquiliarius Gyll. (D. F. XVI: 74). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På fugtig bund og ved søbredder i opskyl og planterester, i grøfter og lergrave, også på stranden under tang.

fumarius Grav. (D. F. XVI: 75). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Skanderborg sø, Århus, Randers; Fåborg, Hvidkilde, Arreskov, Tommerup, Langesø på Fyn, Horbelev, Sorø, Skjoldnæsholm, Boserup, Damhusmosen, de nordsjællandske moser, f. eks. Donse og Børstingerød moser. I opskyl i moser og ved søbredder, under løv på fugtig skovbund, undertiden ved rådne svampe.

nigrita Grav. (D. F. XVI: 75). Ret sjælden og stedegen (J, Ø). Ejsbøl, Esbjerg, Nørholm, Århus, Skanderborg, Mossø, Randers, Madum sø, Ålborg; Kirkeby skov, Odense, Sorø, København, Damhusmosen, de nordsjællandske moser, f. eks. Bøllemosen. På fugtig mose- og engbund i mos og opskyl, og på fugtig skovbund under løv. Især marts-maj.

micans Grav. (D. F. XVI: 76; E. M. 31: 243). Vistnok ret alm. (J, Ø, B). På fugtig bund i opskyl, også på stranden under tang.

Var. **micantoides** G. Benick og G.-A. Lohse (Ent. Bl. 1956: 90; A. Smetana i Ent. Bl. 1958: 166; E. M. 31: 243). Denne form, der næppe er artsforskellig fra *micans,* er antagelig udbredt med denne (J, Ø). Eks. foreligger fra Skallingen, Madum sø; Ærø, Sortedam i St. Dyrehave.

furcifer Renkonen (*virgo* auct) (D. F. XVI: 77). Meget sjælden (J,

Ø). Vejle, Brønderslev; Gerup, Sorø, Hillerød, Nivå strand. På fugtig bund i opskyl og på stranden under tang og sten. Marts-juli.

fulvipes F. (D. F. XVI: 77). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På sandede sø- og åbredder under sten og i opskyl. En larve, fundet 2/6, forp. 24/6, udv. 1/7; en larve, fundet 5/8, forp. 8/8, udv. 19/8.

salinus Kies. (D. F. XVI: 77). Ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Esbjerg vestre strand, Brakør, Århus; Ærø, Lolland-Falsters og Sydsjællands kyster, Søskær mose ved Korsør, Boserup, Amager fælled. På strandbredder under tang og sten.

puella Nordm. (D. F. XVI: 78). Sjælden (J, Ø). Draved, Hammelev, Varde sdr. plantage, Endrupholm, Grejsdalen, Taps, Rask v. f. Horsens, Silkeborg, Hadstenegnen, Mols, Pindstrup skov; Tåsinge, Bremersvold, Sundby Storskov, Knuthenborg, Sorø, Dyrehaven, Hillerød, Strødam, Storkevad. Især på skovbund ved gødning, ådsel, svamp, udflydende træsaft og i opskyl.

punctus Grav. (D. F. XVI: 78). Sjælden (J, Ø, B). Jylland (1 eks. uden nærmere stedangivelse); Strognæs (under tang), Maribo sø (bl. a. ved Engestofte i røropskyl), Skåningshave, Sorø Sønderskov; Skelsmyre. Maj-juli.

Eks. med rødtegnede vingedækker foreligger ikke her fra landet.

binotatus Grav. (D. F. XVI: 79). Sjælden (J, Ø). Esbjerg og Hjerting strand (efter oversvømmelse), Gravlev enge, Brønderslev (eng og lergrav), Hansted-reservatet (i opskyl ved søen Tormål efter forårsoversvømmelse); Øbjerggård, Utterslev mose. Både den rødtegnede hovedform og den ensfarvede var. (*hanseni* Palm) forekommer hos os. I Sverige er arten taget på våd, gruset søbred med kort græs og mos. Apr.-juli.

Gabrius Steph.

Foruden til D. F. XVI: 81—82 henvises til A. Smetana i Ent. Bl. 1957: 56—79 og i Deutsche Ent. Zeitschr. 1960: 295—356.

vernalis Grav. (D. F. XVI: 84). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Under løv og mos i skove, i opskyl og på strandbredder; enkelte gange i og ved tuer af *Formica rufa.*

splendidulus Grav. (D. F. XVI: 86). Ret alm. (J, Ø). Under bark og mos på gamle løv- og nåletræsstubbe og -stammer. Af og til også i tuer af *Formica rufa.* Imago lever antagelig fortrinsvis af små fluelarver. Maj-nov.; imago klækkes om eftersommeren.

[*exspectatus* Smetana (Andr. Strand i N. E. T. IX: 241—242). Fundet bl. a. i Sydnorge. Levevis som *splendidulus.*]

[*lividipes* Baudi (D. F. XVI: 88). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. Ved bredder af rindende vand. Maj-juni, sept.]

exiguus Nordm. (D. F. XVI: 88). Meget sjælden (J, Ø, B). Esbjerg, Randers (i gødning), Skørping, Madum sø; Øbjerggård; n. f. Rønne. Især på fugtig bund og i opskyl ved søer. Apr.-juni.

trossulus Nordm. (D. F. XVI: 88). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund.

nigritulus Grav. (D. F. XVI: 89). Meget alm. (J, Ø, B). På fugtig bund i opskyl, i kompost og gødning og på stranden under tang.

pennatus Sharp (D. F. XVI: 90). Meget alm. (J, Ø, B). Levevis som *trossulus,* dog også på ikke fugtig bund i kompost, under løv o. l.

velox Sharp (D. F. XVI: 90). Udbredt, men vistnok ikke alm. (J, Ø, B). Levevis som *trossulus.*

subnigritulus Rtt. (*appendiculatus* Sharp) (D. F. XVI: 90). Udbredt og vistnok ret alm. (J, Ø, B). Levevis som *trossulus.*

keysianus Sharp (D. F. XVI: 91). Meget sjælden (J). Kun fundet i Esbjergegnen; Novrup enge (i opskyl), Esbjerg vestre strand, Fanø, Skallingen. Juli-okt. Arten er halobiont.

[*piliger* Muls & Rey (*stipes* Sharp) (D. F. XVI: 92). Fundet bl. a. i Skåne. Arten er i udlandet taget i antal i hestegødning (hannerne var meget fåtallige), i hjortegødning på en skovlysning, i kompost, i birkeskov på kreaturknogler og ved gamle rådnende træsvampe (sammen med *Philonthus addendus* og *chalceus*].

[*toxotes* Joy (A. Smetana i Ent. Bl. 1957: 65). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. Foretrækker vistnok fugtig bund.]

Gabronthus Tottenham.

thermarum Aubé (D. F. XVI: 87). Sjælden (J, Ø). Esbjerg; Øbjerggård, København, Ordrup, Dyrehaven (i kompostbunkerne ved vildthusene). Den lever i gærende, varme kompostbunker og i drivbænke og drivhuse. Arten er vistnok oprindelig ikke hjemmehørende i Europa, hvor den først blev kendt omkring 1850.

Staphylinus L.

Arterne træffes især ved ådsel, gødning og henrådnende plantedele, under sten og ved planterødder, ved træstubbe under løv og mos eller på stranden under tang. Nogle arter foretrækker skovbund, andre åben bund, nogle sand- eller grusbund, andre mosebund. Enkelte arter forekommer ofte i nærheden af myrer (især *Myrmica*). Flere arter træffes hyppigt løbende fremme om dagen i solskinnet.

pubescens Deg. (D. F. XVI: 97; larven: Paulian 1941: 238). Ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Århusegnen, Thorsager, Mols, Skørping; Tranekær, Svendborgegnen, København, Holteegnen. Især ved gødning, både i skove og på åben bund. Apr.-okt.

fulvipes Scop. (D. F. XVI: 98). Sjælden og oftest kun enkeltvis (J, Ø). F. eks.: Silkeborg- og Randersegnen, Skørping Holme; Ålholm, Knuthenborg, Øbjerggård, Lyngby sø (ved indgangen til et grævlingebo og ved sigtning af *Sphagnum*), Ravneholm, Bøllemosen og flere steder i Nordsjælland. Især på fugtig bund under mos og i gamle stubbe. I England fundet hos myrer (*Myrmica*) sammen med *latebricola.* Apr.-okt.

stercorarius Oliv. (D. XVI: 98). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Især på åben, sandet eller gruset bund. Oftest i juli-aug. En larve, fundet $^{1}/_{5}$, forp. $^{4}/_{6}$, udv. $^{16}/_{6}$.

latebricola Grav. (D. F. XVI: 99). Sjælden og oftest kun enkeltvis (J, Ø, B). Søgård sø v. f. Åbenrå (1 eks. i en trøsket egegren med myrer, $^{6}/_{5}$), Madskov ø. f. Sønderborg, Kærgård skov ved Bramminge, Vejle, Salling; Bremersvold, Bursø på Lolland, Øbjerggård (i antal), København, Brede, Rudeskov; Rø. På skov-, mose- og hedebund under mos, sten og ved roden af træer, undertiden i og uden for tuer af *Formica rufa*. I England fundet hos myrer (*Myrmica*) sammen med *fulvipes*. Apr.-aug.

chalcocephalus F. (D. F. XVI: 99; larven: Rey i Ann. Soc. d'Agric., Lyon 1875: 266). Meget sjælden (J). Hidtil kun fundet enkeltvis i omegnen af Haderslev og i skovene omkring Rye og Silkeborg. Juni, aug.

caesareus Cederhj. (D. F. XVI: 100; larven: Thoms. Skand. Col. II: 145). Arten, der har været sammenblandet med *dimidiaticornis*, er vistnok sjælden (Ø). Odense, Alindelille, Tureby, Dyrehaven, Lundtofte, Hillerød, Gribskov. På åben bund ved gødning og ådsel. Maj-aug. En larve, fundet under sten $^{18}/_{7}$, udv. $^{3}/_{8}$ (Kr. og S. III: 311).

dimidiaticornis Gemm. (*parumtomentosus* Stein) (D. F. XVI: 100). Arten, der har været sammenblandet med *caesareus*, er antagelig udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Haderslev, Thorsager; Odense, Vallø, Engestofte mose, Holte, Geelskov, Ravneholm (i grusgrav), Jægerspris. Levevis som *caesareus*. Maj-aug.

erythropterus L. (D. F. XVI: 101). Ikke helt alm. (J, Ø, B). Både i skove og på åben bund, ved gødning, under løv og mos, ofte på mosebund, f. eks. i *Sphagnum*, undertiden i nærheden af myrer (*Myrmica*). Især apr.-juli; parring iagttaget midt i juni.

olens Müll. (D. F. XVI: 102; larven: Schiø. 1864—65: 197 med tavle IX; Gglb. II 471; Paulian 1941: 240). Ret alm. (J, Ø, B). Især i skove under løv, mos, træstykker o. l., sjældnere på åben bund, f. eks. i hede- og klitegne. Maj-sept. Larver er fundet bl. a. under mos ved stubbe i marts, apr. og okt. (Kr. og S. III: 312).

ophthalmicus Scop. (D. F. XVI: 102; larven: Rey i Ann. Soc. d'Agric., Lyon 1875: 285). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Vemmingbund, Haderslev, Toftlund, Horsensegnen, Nørholm, ø. f. Mattrup skov, Sondrup bakker pr. Silkeborg, Mols, Skørping, Harboøre, Hjørring; Tisvilde, Hornbæk; Rønne, Arnager. På høj skov-, hede- og grusbund, bl. a. under henrådnende plantedele. Maj, juli-aug., oftest i aug.

similis F. (D. F. XVI: 103; larven: Rey 1887: 14). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Sønderborg, Haderslev- og Horsensegnen, Thorsager, Femmøller; Ærø, Svendborg- og Fåborgegnen, Lolland-Falster, Højemøn, Mogenstrup, flere steder i Nordsjælland. Under løv, mos og sten, både i skov og på åben, måske navnlig gruset eller sandet bund. Apr.-juni, aug.-sept., hyppigst i maj-juni.

brunnipes F. (D. F. XVI: 103). Meget alm. (J, Ø, B). På skovbund under løv og mos og på åben bund under sten og planterødder, ofte i sand- og grusgrave. Febr.sept. En larve, fundet 29/4, forp. 8/5, udv. 25/5; larver er også fundet 1/5 (i muldvarpeskud), 1/8 og 8/11 (Kr. og S. III: 311).

fuscatus Grav. (D. F. XVI: 104). Sjælden (J, Ø). Haderslev, Høskov, Randersegnen, Rebild; Tarup, s. f. Odense, Nakskov, Sundby Storskov, Bøtø, Nykøbing F., Amager, flere steder i Nordsjælland. Især på sand- og grusbund, f. eks. i sand- og grusgrave. Marts, nov.

picipennis F. (D. F. XVI: 104). Ikke helt alm. (J, Ø, B). På høj, åben, især sandet eller gruset bund ved gødning og planterødder eller under sten. Marts-nov., hyppigst i juli-aug.

aeneocephalus Deg. (D. F. XVI: 105). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På høj skovbund og på åben, især sandet eller gruset bund, under løv og sten og ved gødning og planterødder. Febr.-sept.

ater Grav. (D. F. XVI: 105). Ret sjælden, men meget udbredt og undertiden i antal (J, Ø, B). Oftest på stranden under tang og sten, men også i kompost. Apr.-sept.

globulifer Fourcr. (D. F. XVI: 106; larven: Paulian 1941: 243). Ret alm. (J, Ø, B). Både på skovbund og åben bund, under løv, mos og sten og ved planterødder. Febr.-okt.; iagttaget i parring 30/8 og i sept. Æg er fundet i febr.-apr., en larve, fundet i muldvarpeskud 13/6, forp. s. d., udv. 4/7 (Kr. og S. III: 312).

siculus Stierl. (D. F. XVI: 107). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Levevis som *globulifer*.

winkleri Bernh. (D. F. XVI: 107). Meget sjælden (Ø, B). Kun fundet på Møn (1 eks. ved Hunosøgård under en sten, 3/8, 2 eks. på Høvblege ved planterødder, i parring, 12/8) og på Bornholm (1 eks. ved Rø, på stranden under en sten, 15/6).

compressus Marsh. (D. F. XVI: 108). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Draved skov, Haderslevegnen, Esbjerg, Stensballe skov, Rye, Randers; Tranekær, Turø, Tåsinge, Lolland-Falster, Næstved, Skarresø, Roskilde, mange steder i Nordsjælland. På skovbund under løv og mos, i sand- og grusgrave, undertiden også på strandbredder. Juli-okt. En larve, fundet 15/5 i muldvarpeskud, forp. 20/5, udv. 16/6; larver er også fundet i sept.-okt. (Kr. og S. III: 312).

Ontholestes Gglb.

tessellatus Fourcr. (D. F. XVI: 109; larven: Paulian 1941: 250). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Ved gødning og ådsel. Apr.-sept.

murinus L. (D. F. XVI: 109; larven: A. Kemner i Ark. för Zool. 1912: 22; Paulian 1941: 250). Alm. (J, Ø, B). Ved gødning og ådsel. Apr.-okt. En larve, fundet 20/8, forp. 27/8, udv. 10/9.

Emus Curt.

hirtus L. (D. F. XVI: 110; larven: A. Kemner i Ark. för Zool. 1912: 8). Udbredt, men sjælden (J, Ø). Hyppigst på høj, åben mark ved frisk gødning (især kogødning), men også ved ådsel og rådne svampe, jagende fluer, *Aphodier* og andre insekter. Fundet i stort antal ved Skagen på sandmarker, gødede med rådne fisk. Endvidere f. eks.: Fanø, Stadilfjord, Harboøre, Djursland; Odense, Sundby Storskov, Saltholm, Esrum, Tisvilde. Juni-sept., især juni.

Creophilus Mannh.

maxillosus L. (D. F. XVI: 111; larven: Gglb. II: 414—415; A. Kemner i Ark. för Zool. 1912: 16; Paulian 1941: 251). Alm. (J, Ø, B). Ved ådsel, gødning og rådne planter, ofte i antal. Maj-okt. En larve, fundet henhv. sidst i juni og $^{15}/_{7}$, forp. henhv. $^{8}/_{7}$ og $^{27}/_{7}$, udv. henhv. $^{16}/_{7}$ og $^{16}/_{8}$ (Kr. og S. III: 313).

Vellejus Mannh.

dilatatus F. (D. F. XVI: 114; larven: Schiø. 1864—65: 203 med tavle X; Gglb. II: 389; Paulian 1941: 257). Sjælden (Ø). Knyttet til *Vespa crabro* og antageligt udbredt med denne. Hvedholm Dyrehave ved Fåborg, Tranekær, Ålholm, Sundby Storskov, Hildesvig ved Guldborg L., København, Sorgenfri, Dyrehaven. Lever både som larve og imago i gedehamsens bo, der oftest er bygget i hule løvtræer, især eg, men også f. eks. bøg, pil og poppel. Imago træffes hyppigst i juli-aug. krybende fremme på det træ, hvor boet er anlagt, eller ved træsaft i nærheden eller flyvende om eftermiddagen til eller fra boet. Jfr. iøvrigt Gglb. II: 390, Rich. zur Strassen: Zur Ökologie des *Vellejus dilatatus* F., anmeldt af A. Horion i Ent. Bl. 1957: 164—166, samt W. O. Steel i E. M. M. 1952: 278. Larven er fundet i gedehamsebo $^{10}/_{6}$ og klækket. Larven er også fundet i okt. (Kr. og S. III: 313).

Quedius Steph.

Arterne lever på fugtig bund i opskyl, løv og mos eller på mere tør bund ved planterødder, under sten o. l., i kompost eller på skovbund i svampe, ved træsaft, i hule træer, under bark eller i grannålebunker. Nogle arter findes i dyreboer og -gange, såsom hos mus, muldvarpe eller vandrotter, i fuglereder eller i myretuer.

Om larverne se Max Beier i Zool. Jahrbücher 1928: 329—350 og Paulian 1941: 259—271.

Foruden til D. F. XVI: 115—157 henvises til A. Smetana's bestemmelsestabel i Ent. Bl. 1960: 149—160 og 1962: 133—155.

1. underslægt **Microsaurus** Grid.

brevis Er. (D. F. XVI: 126; larven: Beier 1928: 330). Ret alm. (J, Ø). I tuerne af *Formica rufa* og sjældnere *Lasius fuliginosus;* den lever af rov og forfølges af myrerne. Marts-juni, sept.-dec.

ventralis Arag. (D. F. XVI: 126). Sjælden (J, Ø). Draved skov, Skanderborg, Rye (i en rådden gran); Tranekær, Søholt på Lolland, Sund-

by Storskov, Næstved, Køge ås, Bognæs, Knabstrup, Dyrehaven, Frederiksdal, Strødam, Frederiksværk, Jægerspris. Især ved udflydende saft på elm, men også i hule træer og under træbark; enkelte gange fundet i fuglereder sammen med *brevicornis*. Apr.-okt.

infuscatus Er. (D. F. XVI: 127). Sjælden (J, Ø). Draved skov, Røde Kro, Kelstrup, Kolding, Horsensegnen, omkring Århus, Ålborg; Odense. Hyppigst i *Cossus*-gange i popler, også i hule træer med fuglereder. I udlandet fundet i klinter i digesvalens gange sammen med *Microglotta nidicola*. Marts, juli-nov.

microps Grav. (D. F. XVI: 127). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Randers, Skørping skov, Restrup skov ved Ålborg; Tranekær, Rådmandshaven ved Næstved, Skjoldnæsholm, Ledreborg, Bognæs, Dyrehaven, Hornbæk. I smuld i hule træer, ofte i selskab med *Lasius fuliginosus;* også fundet i svampe. Apr.-nov.

lateralis Grav. (D. F. XVI: 128; larven: Paulian 1941: 268). Alm. (J, Ø). Ved henrådnende svampe, især i skove. Marts-okt.

longicornis Kr. (D. F. XVI: 128; larven: Paulian 1941: 261). Ret sjælden (J, Ø). Hyppigst i muldvarpereder, særlig på åben bund, men også i humle- og musereder samt undertiden i gedehamsereder. Febr.-maj, juli-nov.

puncticollis Thoms. (*othiniensis* Joh.) (D. F. XVI: 129). Ret alm. (J, Ø). I muldvarpereder, fortrinsvis i skove, og af og til i musereder. Arten gennemgår sin udvikling i rederne. Larver, fundet i maj, klækkedes i juni, larver i puppeleje og pupper, fundne i beg. af aug., klækkedes i samme måned; spæde larver er fundet i beg. af sept.; larver, fundne i jan. og holdt i stuevarme, klækkedes i apr.

ochripennis Mén. (D. F. XVI: 131; larven: Beier 1928: 337; Paulian 1941: 266). Yderst sjælden (J, Ø). Bryrup (1 hun ved indgangen til et lille dyrebo i en skrænt, $^{25}/_{8}$ 1932), Femmøller (1 hun $^{6}/_{10}$ 1945); Færgelunden ved Jægerspris (1 eks. $^{21}/_{7}$ 1945 under slået græs ved en skovvej). Arten lever i muldvarpereder og i andre små pattedyrs jordreder. Den angives også at forekomme i hvepseboer (f. eks. hos *Vespa germanica og hos Lasius fuliginosus.*

invreae Grid. (*vesparum* Rüschk.) (D. F. XVI: 132). Jfr. Korge i Mitt. D. E. G. 1962: 78, 79, 82. Yderst sjælden (J, Ø). Mausing ved Silkeborg (1 han $^{20}/_{7}$ 1902), Lyngsbæk på Mols (2 eks., han og hun, i musegange under planterester på sandbund, $^{21}/_{8}$ 1956); Holte (1 eks. i muldvarperede $^{7}/_{4}$ 1912). I udlandet er den fundet i jordreder, f. eks. rottereder, skovmusereder (hyppigst i dec.-jan.) og boer af *Vespa vulgaris* samt i rådne paddehatte, i *Polyporus sulphureus* på en gammel hul eg med fuglereder, under bark af rådden egestolpe og på blomstrende *Spiraea.* Arten er sikkert knyttet til dyreboer og -gange.

nigrocoeruleus Fauv. (D. F. XVI: 133; larven: Paulian 1941: 265). Sjælden (J, Ø). Esbjergegnen, Laurbjerg, Hinge ved Hadsten, Femmøller, Tåsinge, Rådmandshaven ved Næstved, Eremitagesletten, Bi-

strup enge ved Holte, Donse. I muldvarpereder, sjældent i humlereder; den søger undertiden til træsvamp, f. eks. *Polyporus squamosus*, og til udsvedende træsaft, f. eks. på eg. I udlandet også i kaninboer. Undertiden ketset. Apr., juli-aug. En larve, fundet i en muldvarperede i apr., klækkedes i beg. af juni.

fulgidus F. (D. F. XVI: 133; larven: Schiø. 1964—65: 205 med tavle X; Paulian 1941: 264). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Esbjerg, Bryrup, Bording, Silkeborg, Ålborg; Odense, København, Lyngby, Frederiksdal, Dyrehaven, Søllerød, Strødam. I kældere, udhuse og stalde, især hvor der er rotter, i hule træer og kompostdynger. I udlandet er den fundet i muldvarpe-, kanin- og grævlingeboer. Marts-okt.

brevicornis Thoms. (D. F. XVI: 134). Ret sjælden (J, Ø). Røde Kro, Skanderborg Dyrehave; Svendborgegnen, Søholt på Lolland, Falster, Bognæs, Charlottenlund, Dyrehaven, Frederiksdal, Vejlesø eng ved Holte, Bistrup enge, Rudeskov, Strødam, eng ved Viksø, Jyderup. I hule træer med fuglereder, enkelte gange i muldvarpe- og humlereder og i *Cossus*-gange, sjældnere i kældere og udhuse. Febr.-okt. Arten er klækket i aug.

cruentus Oliv. (D. F. XVI: 135; larven: Beier 1928: 348). Ret alm. (J, Ø, B). Ved udflydende træsaft, bl. a. af elm, poppel og eg, i hule træer, ved svampe og i kompost. Maj-okt.

mesomelinus Marsh. (D. F. XVI: 135; larven: Paulian 1941: 266). Jfr. Korge i Ent. Bl. 1961: 43—53. Meget alm. (J, Ø, B). I hule træer, under løv og kvas, i kompost, stalde, kældere o. l. st., en enkelt gang i en muldvarperede. Febr.-nov.

maurus Sahlb. (D. F. XVI: 136). Sjælden (J, Ø, B). Haderslevegnen, Estrup skov, Boller skov, Hansted skov, Skanderborg Dyrehave, Silkeborgegnen; Hestehaven ved Tranekær, Ryde, Sundby Storskov, Sorø, Københavns omegn, flere steder i Nordsjælland. I muldvarpe- og musereder, hvor arten gennemgår sin udvikling; også fundet i humlereder anlagt i musegange, samt ofte i rævegange; sjældnere i hule træer, under løv, under bark af insektangrebne træer og ved svampe og en enkelt gang hos *Lasius fuliginosus*. Undertiden på blomstrende hvidtjørn. Marts-nov. Larver og pupper er fundet $^{20}/_{8}$-$^{30}/_{8}$ i muldvarpereder.

xanthopus Er. (D. F. XVI: 137). Alm. (J, Ø, B). Især i skove under bark, i hule træer, under løv ved svampe og i kompost; også truffet i udhuse o. l. st. Marts-okt.

scitus Grav. (D. F. XVI: 138; larven: Paulian 1941: 270). Sjælden (J, Ø, B). Åbenrå, Nørholm skov, Hald Egeskov, Lindum skov; Gerup, Vester Ulslev, Sundby Storskov, Kristianssæde, Ryde, Guldborg L., Lorup overdrev ved Slagelse, Valsølille, Jægerspris. Oftest i rødmuldet ved eller i hule egestammer eller -grene; undertiden hos *Formica rufa* eller hos *Lasius brunneus* i eg. Apr.-juni, aug.-nov.

[*tenellus* Grav. (D. F. XVI: 138). Fundet bl. a. i Skåne og Nordtysk-

land. Især i grannålebunker. Opgivelsen af arten som dansk beror på fejlbestemmelser.]

2. underslægt **Quedionuchus** Sharp.

cinctus Payk. (D. F. XVI: 139; larven: Beier 1928: 348). Alm. (J, Ø. B). Ved svamp, under planterester, løv og mos, især i skove. Marts-okt.

[*laevigatus* Gyll. (D. F. XVI: 140). Fundet bl. a. i Skåne og Nordtyskland. Den lever under bark, både af nåle- og løvtræer, og er fundet f. eks. under bark af stående og liggende, tildels svampede aspestammer og under bark af birk, angrebet af *Scolytus ratzeburgi,* og af pil, angrebet af *Saperda scalaris;* ofte i selskab med *Xantholinus lentus;* også i grannålebunker og i svampe (*Pleurotus* og *Armillaria*). Maj-okt.; pupper i beg. af aug.]

3. underslægt **Quedius** s. str.

fuliginosus Grav. (D. F. XVI: 140; larven: Paulian 1941: 263). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund både i og uden for skove. Hele året, hyppigst i apr.-maj. En larve, fundet $^{19}/_{8}$, forp. $^{23}/_{8}$, udv. $^{6}/_{9}$; larver, fundet i muldvarpeskud $^{10}/_{4}$, udv. fra $^{1}/_{5}$ (Kr. og S. I: 60).

curtipennis Bernh. (D. F. XVI: 141). Arten har været sammenblandet med *fuliginosus*. Antagelig er den udbredt (Ø, B). Eks. foreligger fra Odense, Sorø, Lersøen, Dyrehaven (i antal under slået græs ved en skovvej, aug.), Børstingerød mose; Arnager strand. Levevis antagelig som *fuliginosus*. Juni-okt.

tristis Grav. (D. F. XVI: 142; larven: Beier 1928: 348). Ret sjælden, men udbredt (J, Ø, B). Den foretrækker sandbund, hvor den findes ved planterødder, undertiden også i musegange; også på sandede strandbredder under opskyl, sjældnere på skovbund. Febr.-sept.

molochinus Grav. (*picipennis* Payk., D. F. XVI: 142; E. M. 31: 319). Alm. (J, Ø, B). Især på fugtig bund, både i og uden for skove. Hele året. Larver, fundet i marts-apr. i muldvarpeskud, forp. i apr.-maj, udv. sidst i maj (Kr. og S. I: 61).

Den sortvingede form, *denudatus* Steph. (*picipennis* Payk.), er sjælden (J, Ø) og foreligger fra Skallingen, Esbjerg, Spangsbjerg, Strandkær på Mols; Ermelunden, Malmmosen, Rudeskov.

hispanicus Bernh. (*pallipes* auct.; *simplicifrons* Smetana 1962 nec Fairm.) (D. F. XX: 230, E. M. 31: 319; larven: Paulian 1941: 268). Arten har været sammenblandet med *molochinus*. Den foreligger — både i rød- og sortvingede eks. — fra Skallingen, Fanø og Esbjerg. Arten er knyttet til saltbund.

balticus Korge (*molochinus* Last) (E. M. 31: 319). Hidtil kun fundet på stranden ud for Sundby Storskov i og under gammel, fugtig tang, 1 eks. $^{11}/_{7}$, i antal $^{24}/_{7}$-$^{29}/_{7}$ 1962. Arten har muligvis været overset og sammenblandet med *molochinus*.

4. underslægt **Raphirus** Thoms.

picipes Mannh. (D. F. XVI: 143). Alm. (J, Ø, B). Især under løv og mos på halvfugtig skovbund; hyppigt i musegange. Marts-okt.

nigriceps Kr. (D. F. XVI: 144). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). På høj skovbund under løv og mos og på åben sandbund under lyng og lav. Maj-sept.

fumatus Steph. (D. F. XVI: 144). Alm. (J, Ø). På fugtig skovbund og ved sø- og mosebredder under løv og mos og i opskyl. Apr.-okt.

umbrinus Er. (*maritimus* J. Sahlb., D. F. XVI: 145; G.-A. Lohse i Ent. Bl. 1958: 59—60; larven: Beier 1928: 349). Alm. (J, Ø, B). Levevis som *fumatus*.

[*pseudoumbrinus* G.-A. Lohse (*umbrinus* D. F. XVI: 146). Fundet bl. a. i Skåne. Levevis vistnok som *fumatus*.]

maurorufus Grav. (D. F. XVI: 146). Ret alm. (J, Ø, B). Levevis som *fumatus*.

[*limbatus* Heer (D. F. XVI: 148). Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. Den angives at foretrække fugtig bund, men er iøvrigt fundet under ret forskellige forhold: under aspeløv, i svampede grannålebunker, i barkstumper ved en granrod, ved nedfaldne grankogler, under svampet birkebark, under granbark og i svamp, navnlig i antal om efteråret i honningsvamp (*Armillaria mellea*). Apr.-maj, aug.-nov.]

humeralis Steph. (*suturalis* Kies.) (D. F. XVI: 148). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). På fugtig skovbund, især ved bredden af bække og søer, under løv og mos. Apr.-okt.

nemoralis Baudi (D. F. XVI: 149). Meget sjælden (B). Kun fundet ved Gudhjem (juni) og ved »Bethesda« mellem Snogebæk og Dueodde (nogle eks. sigtede, især under elleløv og mos, aug.-sept.). I Sverige fundet bl. a. under mos ved enebærbuske, i Tyskland ved sigtning af fyrrenåle (sammen med *nigriceps*) og af grannåle.

scintillans Grav. (D. F. XVI: 150; larven Beier 1928: 349). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). På skovbund under løv og kvas, i kompostbunker, hø- og halmstakke og undertiden i grannålebunker, i musereder og i svamp. Især apr.-okt.

lucidulus Er. (D. F. XVI: 151). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Den forekommer især i grannålebunker, men er også fundet i bladbunker, gammelt hø, hjortegødning, ved rådne roer og i grævlingegange. Især apr.-okt.

auricomus Kies. (D. F. XVI: 151). Meget sjælden (J). Kun fundet i Ravnkilde ved Rebild bakker i vådt kildemos, flere gange i antal. Apr., aug.

semiobscurus Marsh. (*rufipes* Er.) (D. F. XVI: 152; larven: Beier 1928: 349). Sjælden (J, Ø, B). Esbjerg vesterstrand, Fanø (i antal i musegange på en sandet grøftevold, $^{19}/_{7}$, $^{18}/_{8}$); Hvedholm Dyrehave ved

Fåborg (under løv), Vester Ulslev, Høvblege (ved planterødder), v. f. Kongelunden (i opskyl), Fortunens Indelukke (ketset). Marts-okt.

semiaeneus Steph. (D. F. XVI: 154; larven: Beier 1928: 349). Sjælden (J, Ø, B). Fårehus, Sommersted, Halk, Novrup enge (i antal i opskyl efter oversvømmelse, $^{21}/_{9}$), Esbjerg vesterstrand (ligeledes, $^{20}/_{10}$), Brakør, Thorsager; Tranekær, Ristinge klint, Dyreborg (Fyn), Engestofte; Arnager, Sose odde. I opskyl på enge og strandbredder, på sandbund ved planterødder og i kompost. Især juni-okt.

fulvicollis Steph. (D. F. XVI: 154). Meget sjælden (Ø, B). Kun fundet i Ranke skov ved Strødam og i Strøgårds Vang (begge steder på meget fugtig bund, i en grøft og ved en skovsø, i mos og opskyl) samt ved Østerlars (i strandområdet Melsted—Saltuna). Maj-juli.

nitipennis Steph. (D. F. XVI: 155). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). Under løv, i kompost og høbunker, oftest på åben bund, såvel fugtig som ret tør; også på sandede strandbredder. Marts-juni, sept.-okt.

boopoides Munst. (D. F. XVI: 156). Arten, der har været sammenblandet med *boops* og *aridulus,* er antagelig udbredt (J, Ø, B). På fugtig bund, f. eks. i fugtige grøfter og ved sø- og mosekanter, i mos og plantedele. Marts-sept.

boops Grav. (D. F. XVI: 156; larven: Beier 1928: 349). Arten, der har været sammenblandet med *boopoides* og *aridulus,* er antagelig udbredt (J, Ø, B). Den forekommer både på fugtig og på tør bund, f. eks. på sandbund under lyng. Apr.-okt.

aridulus A. Jansson (D. F. XVI: 157). Arten, der har været sammenblandet med *boopoides* og *boops,* er antagelig udbredt, men sjældnere end disse (J, Ø). Eks. foreligger fra Frøslev plantage, Esbjerg, Vejrs, Sondrup bakker, Rye, Thorsager; Jydelejet, Høvblege, Tisvilde. På tør grus- eller sandbund ved planterødder. Apr.-okt.

Heterothops Steph.

praevius Er. (D. F. XVI: 159; larven: Paulian 1941: 256). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). I kældere, stalde og udhuse i affald, også i hule træer; muligvis knyttet til dyreboer. Især for- og efterår.

Var. **niger** Kr. (D. F. XVI: 159; larven: Rosenberg i E. M. 10: 68; Gglb. II: 386; Paulian 1941: 256). Hyppig og ofte meget talrig i muldvarpereder; også enkelte gange fundet i humlerede, muserede og grævlingegang. Larver og pupper, fundet i muldvarpereder $^{20}/_{7}$, udv. $^{9}/_{8}$.

binotatus Grav. (D. F. XVI: 159; larven: Gglb. II: 386). Udbredt og vistnok ret alm. (J, Ø). På stranden under tang. Især maj-aug.

dissimilis Grav. (D. F. XVI: 159). Udbredt og vistnok ret alm. (J, Ø, B). Både i og uden for skove, under løv og kvas, undertiden i opskyl eller på strandbredder under tang; også fundet i tuer af *Formica rufa.* Hele året.

quadripunctulus Grav. (D. F. XVI: 160). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig engbund, ved søbredder i opskyl eller på strandbredder under tang. Hele året.

Euryporus Er.

picipes Payk. (D. F. XVI: 160). Udbredt, men sjælden og oftest kun enkeltvis eller fåtalligt (J, Ø). F. eks.: Esbjerg, Rask v. f. Horsens, Tepstrup, s. f. Skanderborg, Rye, Hansted-reservatet, Svinkløv; Odense, mange steder i Nordsjælland, f. eks. Bøllemosen, Tisvilde. På fugtig skov- og mosebund, ved randen af vandhuller og søer, i mos og under løv. Muligvis knyttet til musegange; en enkelt gang hos *Lasius fuliginosus*. Især juni-sept. Imago klækket 5/6.

Acylophorus Nordm.

Arterne lever på meget fugtig bund i vådt mos m. v. og tages bedst ved at trykke plantedækket ned under vandoverfladen, hvorved dyrene tvinges op til denne. De kan dog også findes ved forårssigtning.

glaberrimus Hbst. (D. F. XVI: 162). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Sjælland: Vejlø bugt, Charlottenlund og Frederiksdal (ialt 4 eks. for mange år siden), tørvemosen i Munkeskov ved Tureby (i antal i juli- aug. 1954—55).

wagenschieberi Kies. (D. F. XVI: 162). Meget sjælden (Ø). Kun fundet ved Lyngby sø (1 eks. i maj) og i Bøllemosen (i antal i apr.-maj).

[*Atanygnathus terminalis* Er. (D. F. XVI: 163). Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. Levevis som *Acylophorus*-arterne og ofte forekommende sammen med disse.]

Tachyporinae

D. F. XVI: 163—241.

Mycetoporus Mannh.

Arterne lever især under mos og løv eller ved planterødder, hvor der er skimmelsvamp, nogle på fugtig, andre på mere tør, ofte sandet eller gruset bund. Nogle arter kan ketses, især henad solnedgang.

splendidus Grav. (D. F. XVI: 172). Alm. (J, Ø, B). På fugtig skov- og engbund, i løv, mos og opskyl. Marts-dec.

longicornis Mäkl. (D. F. XVI: 173). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Brakør, Ørnsø, Ålborg; Odense, Nykøbing F., Engestofte mose, Møn, Bøllemosen, St. Dyrehave (f. eks. Sortedam), Gårdsted mose ved Esrum, Jægerspris Nordskov. Levevis som *splendidus* og ofte sammen med denne.

rufescens Steph. (D. F. XVI: 174). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). Især i grannålebunker, men også under løv og mos eller ved svamp på fugtig skov- og mosebund. Febr.-okt.

[*brucki* Pand. (D. F. XVI: 175). Fundet bl. a. i Skåne og Nordtyskland. I Tyskland fundet ved foden af gamle ege og i svampet egeløv sammen med *rufescens*.]

punctus Gyll. (D. F. XVI: 175). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Fårehus, Haderslev, Esbjerg, Fanø, Hyby strand, Thorsager, Hvorup bakker, Kølske dam, Hansted-reservatet; Odense, Flintinge, Dyrehaven, Furesøen, Tisvilde, Asserbo. Både på fugtig skovbund under løv og mos, i opskyl eller ved svamp, og på åben bund ved planterødder. Ved Asserbo taget i stort antal i aug.-sept. på åben sandbund i halvfugtigt, svampet løv under gamle lyngbuske sammen med *splendidus, splendens, forticornis, aequalis* og *ruficornis*. Undertiden ketset og en enkelt gang på blomster. Juni-sept.

splendens Marsh. (D. F. XVI: 176). Sjælden (J, Ø). Als Sønderskovs havskrænt, Taps; Ristinge klint, Viemose, Høvblege, Damhusmosen, Asserbo (i antal, se under *punctus*), Jyderuplyng. Især ved planterødder på åben sand- eller grusbund. Marts, juli-sept.

clavicornis Steph. (D. F. XVI: 176). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På fugtig skov- og mosebund under løv og mos, men også på åben grus- eller sandbund ved planterødder, f. eks. i fugtigt, svampet løv under lyngbuske. Marts-okt.

forticornis Fauv. (D. F. XVI: 177). Meget sjælden (J, Ø, B). Hvorup bakker n. f. Nørresundby; Asserbo (i antal, se under *punctus*); Hasle teglværk. Juli-sept.

aequalis Thoms. (D. F. XVI: 177). Meget sjælden (Ø). Kun fundet ved Asserbo i antal i juli-sept. (se under *punctus*).

brunneus Marsh. (D. F. XVI: 179). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund i løv, mos og opskyl, men også på åben sandbund ved planterødder, f. eks. af lyng. Marts-okt.

longulus Mannh. (D. F. XVI: 180). Udbredt, men betydeligt sjældnere end *brunneus* (J, Ø). Levevis som denne og undertiden sammen med den.

ruficornis Kr. (*bimaculatus* Boisd.) (D. F. XVI: 180). Udbredt, men betydeligt sjældnere end *brunnneus*. Levevis vistnok som denne; bl. a. fundet på åben sandbund under lyng (se under *punctus*). F. eks.: Hvorup, Madum sø; Boserup, Dyrehaven, Geelskov, St. Dyrehave, Teglstrup hegn, Asserbo. Apr.-aug.

baudueri Muls. (D. F. XVI: 181). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På fugtig skovbund under løv og mos, men også på åben, især gruset eller sandet bund, på havskrænter og i klitter, ved planterødder o. l. Marts-nov.

hellieseni Andr. Strand (D. F. XVI: 182). Arten har været sammenblandet med *baudueri*, men er vistnok udbredt som denne (J, Ø). Levevis som *baudueri* og undertiden sammen med denne.

[*mulsanti* Gglb. (D. F. XVI: 182). Fundet bl. a. i Hamburgegnen un-

der mos på sandbund sammen med *clavicornis* og en enkelt gang ved indgangen til et rævebo.]

Bryophacis Rtt.

crossicornis Mäkl. (D. F. XVI: 183). Meget sjælden (J, Ø). Skallingen (2 eks. nedblæst i et klithul, $^{28}/_{5}$-$^{30}/_{5}$ 1955), Nørholm (1 eks. $^{17}/_{5}$ 1938); Dyrehaven (1 eks. ved svamp, $^{3}/_{10}$ 1909, 1 eks. sigtet af svampet løv, $^{27}/_{8}$ 1931), Asserbo (1 eks. under skimlede planterester, $^{18}/_{10}$ 1962). Arten lever vistnok især på skovbund under løv og mos eller ved svamp; i Sverige fundet bl. a. under bark af en liggende, trøsket, mosklædt granstamme. Undertiden ketset.

Bryoporus Kr.

cernuus Grav. (D. F. XVI: 185). Sjælden og oftest kun enkeltvis (J, Ø). F. eks.: Draved skov; Fåborg, Vosemose, Ermelunden, Dyrehaven (»det flade vandhul«), Frederiksdal, Lyngby Åmose, Kollemose, Malmmosen, Donse, Saltpetermosen, Asserbo. På fugtig skovbund og i moser, under løv og mos og i opskyl. Apr.-juli.

Bolitobius Mannh.

Arterne forekommer især i skovegne i paddehatte og på træsvampe eller under svampet bark og i svampet ved, hyppigst om efteråret. De lever som imago især af svampemyggelarver.

striatus Oliv. (D. F. XVI: 187). Meget sjælden (J). Kun fundet fåtalligt i Lindum skov (på træsvamp $^{26}/_{6}$ 1885 og $^{17}/_{6}$-$^{19}/_{6}$ 1887). Den er i udlandet fundet på træsvamp, såsom *Polyporus squamosus*, ved udflydende træsaft, f. eks. af eg, i kompost og under mos samt undtagelsesvis hos myrer.

thoracicus F. (D. F. XVI: 188). Alm. (J, Ø, B). Især i paddehatte.

exoletus Er. (D. F. XVI: 189). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Især i paddehatte.

trinotatus Er. (D. F. XVI: 189). Alm. (J, Ø, B). Især i paddehatte.

lunulatus L. (D. F. XVI: 190). Alm. (J, Ø, B). Især i paddehatte.

[*pulchellus* Mannh. (D. F. XVI: 191). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. Især i paddehatte.]

Bryocharis Boisd.

cingulata Mannh. (D. F. XVI: 193). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). Levevis som *analis*. Apr.-aug.

analis Payk. (D. F. XVI: 194). Ret alm. (J, Ø, B). På mere eller mindre fugtig skovbund under løv og mos, i hule træer og gamle stubbe, under kvas og i plantemøddinger. Marts-okt.

inclinans Grav. (D. F. XVI: 194). Udbredt, men sjælden (J, Ø). F. eks.: Tørning, Nørholm, Horsensegnen, Århus, Helleholt skov ved Arden; Hesede skov, Klingstrup mose ved Svendborg, Dyrehaven,

Folehave skov, Freerslev hegn, Gribskov, Tisvilde. På fugtig skovbund under løv og mos, som regel enkeltvis, men en enkelt gang i antal i grannålebunker (30/8). Marts-okt.

Conosoma Kr.

Arterne lever især under svampet løv, kvas og bark, i hule træer og stubbe, ved træsvamp eller i kompost. De træffes bedst for- og efterår.

bipunctatum Grav. (D. F. XVI: 198). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Agdrup krat, Vang skov; Bognæs, Dyrehaven, Storkevad. I skove i hule træer og stubbe samt under løs bark i gnavsmuld, især i hule, trøskede elletræer.

bipustulatum Grav. (D. F. XVI: 198). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Sundby Storskov, ved Fuglebjerg (1 eks. i kompost, 9/8 1932), Næsbyholm (16/5, 6/6), i skovene ved Sorø (i mængde på en bøgestub med træsvamp), ved Jyderup, i skovene ved Skarresø og i Vallø Kohave (1 eks. 7/6). Bortset fra fundet ved Fuglebjerg ligger alle fundene over 60 år tilbage i tiden. Den angives at forekomme i trøsket ved, ved svamp og træsaft og i mos.

litoreum L. (D. F. XVI: 199; larven: Gglb. II: 355). Alm. (J, Ø).

testaceum F. (*pubescens* Grav.) (D. F. 199; larven: Paulian 1941: 278). Meget alm. (J, Ø, B). Imago klækket 20/9.

immaculatum Steph. (D. F. XVI: 200). Ret alm. (J, Ø, B). Hyppigt i musereder i gamle træer og stubbe og under henmuldnende plantedele.

pedicularium Grav. (D. F. XVI: 200). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Ofte på åben bund, f. eks. fundet i antal på Falsters østkyst ved planterødder og under plantedele på strandbredden og diget.

Lamprinodes Luze.

saginatus Grav. (D. F. XVI: 201). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Silkeborg, Lindum skov, Ålborg, Vang skov, Agdrup krat, Hansted-reservatet; Dalum ved Odense, Hulemose sø, Dyrehaven (sigtet i antal ved »det flade vandhul« på ikke for fugtig bund omkring græstuer med mos, sammen med myrer (*Myrmica)* og i nærheden af musereder, 21/5), Rådvad, Bøllemosen, Sortemose ved Lillerød, St. Dyrehave (Sortedam). På skov- og mosebund under løv og mos, også i opskyl ved søer og vandsteder, undertiden hos myrer (*Myrmica-* og *Lasius*-arter samt *Formica rufa*). Marts-juni, sept.-okt. I Skåne er larven fundet hos *Myrmica rubra.*

Tachyporus Grav.

Arterne lever under løv og mos, i kompost, i opskyl og ved planterødder, og kan undertiden aftenketses. Nogle arter er af og til truffet nær myretuer eller i selskab med myrer, men ingen af dem er egentlige myrmecophiler. De træffes bedst for- og efterår.

Foruden til D. F. XVI: 202—213 henvises til Georg Kerstens i Ent. Bl. 1956: 73—87.

obtusus L. (D. F. XVI: 205). Meget alm. (J, Ø, B). På skov-, eng- og markbund.

[*abdominalis* F. (D. F. XVI: 206). Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. I Sverige især fundet under pileløv o. l. på solbeskinnet, ikke for tør sandbund ved elve og søer.]

solutus Er. (D. F. XVI: 207). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). På mark- og skovbund.

scutellaris Rye (D. F. XVI: 207). Yderst sjælden (Ø). Kun fundet i moseterrænet n. f. Kværkeby station, nogle eks. under planterester på en grøftekant og på tørvebund, aug.-sept.

chrysomelinus L. (D. F. XVI: 208; larven: Schiø. 1872—73: 557 med tavle XIX; Gglb. II: 348). Meget alm. (J, Ø, B). På fugtig og halvfugtig skov- og markbund.

tersus Er. (D. F. XVI: 208). Arten, der muligvis har været overset, er hidtil kun fundet i Jylland: Frøslev og Bommerlund plantager, Haderslevegnen, Esbjerg strandskov, Brakør, Floes skov ved Randers, Lindum skov, Hansted-reservatet (aftenketset i aug.), Slettestrand. Især på sandbund ved sigtning fra planterødder, mos og planterester, talrigst i aug.

hypnorum F. (D. F. XVI: 209). Alm. (J, Ø, B). På mark-, eng- og skovbund.

atriceps Steph. (D. F. XVI: 209). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig skov- og engbund, undertiden også på høj, ret tør, åben bund.

[*signifer* Pand. (G. Kerstens i Ent. Bl. 1956: 83). Fundet i Nordtyskland, bl. a. i Oldenburg. Sigtet på tør sandbund af mos under lyngbuske, ganske undtagelsesvis i *Sphagnum* i en gammel tørvegrav, nær sandbund.]

ruficollis Grav. (D. F. XVI: 209). Sjælden (J). Gråsten, Draved skov, Haderslevegnen, Munkebjerg, Vejle, Horsensegnen, Julsø, Frijsenborg. Især på ikke for tør bund i løvskove, i mos og stammer, gamle stubbe og ved roden af disse, måske navnlig, hvor der er musereder.

transversalis Grav. (D. F. XVI: 210). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B); hyppig i de nordsjællandske moser. På fugtig bund, i moser og ved vandkanter, i mos, løv og opskyl.

pulchellus Mannh. (D. F. XVI: 211). Arten, der muligvis har været overset, er vistnok udbredt, men sjælden (J, Ø). Fanø, Nørholm skov, Silkeborg Vesterskov, Ørnsø, Hansted-reservatet; Frederikslund ved Furesøen, Malmmosen, Ravneholm. Levevis som *transversalis*.

pusillus Grav. (D. F. XVI: 212). Udbredt og ikke særlig sjælden (J, Ø, B). På halvfugtig bund; også på strandbredder.

macropterus Steph. (D. F. XVI: 212). Yderst sjælden (J, Ø). Der fore-

ligger kun 2 danske eks.: Sønderborg (11/8 1893) og Sorø (25/9 1897). Den angives af nogle at forekomme på fugtig skovbund; i Oldenburg foretrækker den tør, varm, åben bund.

[*corpulentus* J. Sahlb. (D. F. XVI: 212). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. I Oldenburg er den hyppig i fyrreskov og foretrækker tykke lag af fyrrenåle på tørre steder uden mos eller anden vegetation.]

nitidulus F. (D. F. XVI: 213). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund i mos, løv og opskyl.

Tachinus Grav.

Arterne træffes især ved gødning, ådsel, svamp og træsaft, under løv og mos, i opskyl og kompost eller i dyreboer og -gange. De træffes bedst for- og efterår.

Om larverne se Gglb. II: 338—339.

lignorum L. (*flavipes* F.) (D. F. XVI: 219). Alm. (J, Ø, B). Ved gødning og henrådnende planterester, især i frisk hestegødning. En larve, fundet 13/4, forp. 18/4, udv. 30/4.

proximus Kr. (D. F. XVI: 219). Udbredt, men ret sjælden, (J, Ø). Ved gødning, svamp, ådsel og kompost. Hyppigst om efteråret.

[*humeralis* Grav. (D. F. XVI: 220). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. Levevis som *proximus*.]

rufipes Deg. (D. F. XVI: 220; larven: Schiø. 1872—73: 553 med tavle XIX). Meget alm. (J, Ø, B). Ved gødning, svamp, ådsel og kompost. Klækket 14/8.

pallipes Grav. (D. F. XVI: 221). Udbredt, men vistnok ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Esbjerg, Horsens- og Århusegnen, Silkeborg; Søndersø skov (Fyn), Dyrehaven og flere steder i Nordsjælland. Levevis som *rufipes*. Bl. a. i heste- og menneskegødning. Maj-sept.

subterraneus L. (D. F. XVI: 222). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Sundeved, Haderslev, Esbjerg- og Horsensegnen, Moesgård skov, Lindum skov; Svendborg, Sundby Storskov, Dyrehaven og flere steder i Nordsjælland. Ved gødning, rådne svampe, ådsel og kompost, undertiden også ved træsaft og i kældere. Muligvis søger den også til dyreboer og -gange.

bipustulatus F. (D. F. XVI: 223). Meget sjælden (J). Hidtil kun fundet ved Esbjerg, Varde, Vejle og Kolding i *Cossus*-larvens gange og gnavsmuld i poppel- og egestammer. Den angives også at søge til træsaft, især af eg, og til plantemøddinger. Juli-aug.

fimetarius Grav. (D. F. XVI: 223). Meget alm. (J, Ø, B). På fugtig bund under løv, i hule træer, ved udflydende træsaft og gødning og af og til ved myretuer; ofte i antal på blomstrende hvidtjørn.

rufipennis Gyll. (D. F. XVI: 224). Meget sjælden og enkeltvis (J, Ø). Vang og Bjørum skove i Vendsyssel; Sorø, Fakse, Boserup, Ermelunden, Dyrehaven. På halvfugtig skovbund under løv, ved svampe og

henrådnende planter, i muldvarpereder og en gang ved indgangen til et gedehamsebo. April-juni. I udlandet er arten fundet ved udflydende birkesaft og i muldvarpereder, musereder og grævlingeboer.

laticollis Grav. (D. F. XVI: 225). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig eller halvfugtig bund under løv, kvas, i gødning og henrådnende planter, ved svamp og ådsel.

marginellus F. (D. F. XVI: 225). Alm. (J, Ø, B). Levevis som *laticollis*.

corticinus Grav. (*collaris* Grav.) (D. F. XVI: 226). Ret alm. (J, Ø, B). Levevis som *laticollis*.

elongatus Gyll. (D. F. XVI: 226). Sjælden og oftest enkeltvis (J, Ø, B). F. eks.: Draved skov, Haderslevegnen, Esbjerg, Varde, Kolding, Randers, Skørping, Ålborg, Harboøre, Frederikshavn; »Engene« ved Svendborg, Sundby Storskov (i en hul ask), Knudshoved ved Vordingborg, Mogenstrup, Antvorskov, Kalvebod strand, flere steder i Nordsjælland; stranden n. f. Rønne. På halvfugtig bund under løv, sten og i opskyl eller ved gødning; undertiden på stranden under tang eller ved ketsning. Maj-aug.

Leucoparyphus Kr.

silphoides L. (D. F. XVI: 227). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). I hestegødning og kompost, ofte i antal. Aug.-okt.

Hypocyptus Mannh.

Arterne lever på fugtig eller halvfugtig bund i opskyl eller henrådnende plantedele, i kompostbunker eller under svampet bark; nogle træffes dog på høj, ret tør bund ved planterødder, eller i stalde og udhuse. Undertiden ved aftenketsning.

longicornis Payk. (D. F. XVI: 235). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund under løv og mos, i opskyl ved søbredder og moser, undertiden også på ret tør sand- eller kalkbund ved planterødder. Apr.-okt.

imitator Luze (D. F. XVI: 235). Meget sjælden (B). Kun fundet ved Rahbækkeværket (1 eks. sigtet i en stald $^{17}/_{9}$ 1946). Arten er sikkert synantrop og forekommer i gammelt hø o. l. i lader, stalde, hønsehuse m. v., ofte i antal.

tarsalis Luze (D. F. XVI: 236). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig skov- og engbund under løv, mos og henrådnende plantedele og i opskyl ved sø- og mosebredder. Apr.-nov.

laeviusculus Mannh. (D. F. XVI: 237). Ret alm. (J, Ø). Levevis som *tarsalis* og ofte sammen med denne. Apr.-aug.

[*ovulum* Heer (D. F. XVI: 237). Fundet bl. a. i Mellemsverige og i Nordtyskland. Den lever på fugtig skov- og engbund og er her taget dels ved ketsning, dels ved sigtning af hø i høhuse; også ketset i nærheden af bark- og savspånsbunker i et savværk $^{15}/_{8}$.]

discoideus Er. (D. F. XVI: 238). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Haderslevegnen, Horsens nørrestrand; Fåborg mose (»Sundet«), Odense, Sundby Storskov, Keld skov, Engestofte mose, Korsør, Boserup, Kagsmose, Utterslev mose, Lyngby sø, Frederiksdal. På fugtig skov- og mosebund i opskyl, løv og mos; undertiden i stort antal i bunden af gamle tagrørsbunker; aftenketset i antal på fugtig mosebund $^{9}/_{7}$. Marts-nov.

nitidus Palm (D. F. XVI: 239). Meget sjælden (Ø). Der foreligger kun 2 eks.: Dyrehaven (sigtet ved Eremitagevildthuset af planterester sammen med *pulicarius*, $^{31}/_{8}$ 1954) og Hillerød (i en stald, juni 1910). I Sverige og Norge er arten fundet i *Cossus*-gnav i poppel og eg og i en bøgestub i ældre *Sinodendron*-gange, der nu husede *Lasius brunneus*.

pulicarius Er. (D. F. XVI: 240). Sjælden (J, Ø, B). Fakkegrav, Ashoved, Stensballe; Vallø, Ledreborg, Dyrehaven (sigtet i antal ved kanten af Eremitagevildthuset af planterester, aug.); Rahbækkeværket (i stald). Arten er i Sverige fundet på sandbund ved planterødder, sigtet fra tørre løvtræstammer og fundet ved skimmelsvamp (*Trichoderma lignorum*) under bark af brændte birketræer. Maj-juni, sept.

Af var. **apicalis** Bris. foreligger et enkelt eks. fra Sjælland. Det eneste svenske eks. er taget hos *Formica rufa*, antagelig tilfældigt.

hanseni Palm (Sv. E. T. 1949: 75—76). Der foreligger kun et enkelt eks. (han) fra Ulfslyst ved Haderslev, fundet i skovbunden ved paddehatte $^{25}/_{9}$ 1948; coll. V. H.

seminulum Er. (D. F. XVI: 240). Sjælden (J, Ø, B). Marselisborg havskrænt i vissent løv under *Vicia sylvatica*; Bognæs, Lundtofte (i en sandgrav), Hillerød. I Sverige fundet bl. a. i trøsket eg.

punctum Motsch. (D. F. XVI: 241). Meget sjælden (J, Ø). Emmerlev klev (1 eks. på en leret havskrænt $^{7}/_{8}$), Halk (i antal på blomstrende *Lathyrus* på en leret havskrænt $^{1}/_{8}$); Boserup.

Habrocerinae.

D. F. XVI: 241—243.

Habrocerus Er.

capillaricornis Grav. (D. F. XVI: 242; larven: Gglb. II: 327; Paulian 1941: 272). Ret alm. (J, Ø, B). På skovbund under svampede grene og svampet løv, i bladdynger og i gnavsmuld under barken på gamle træer og stubbe. For- og efterår.

Trichophyinae.

D. F. XVI: 243—244.

Trichophya Mannh.

pilicornis Gyll. (D. F. XVI: 244). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Oens, Silkeborg, Marselisborg skov (ved Varna); Maribo, Dyrehaven, Ermelun-

den, Holte, Hillerød. I løvbunker, grannålebunker, fugtigt savsmuld ved bøgestubbe, huggespåner og i gnavsmuld under bark på gamle træer og stubbe. Hele året; i antal i aug.-sept. I Sverige er den taget flyvende hen over bark- og savspånsbunker på lune sommeraftener i juni-aug.

Aleocharinae.

D. F. XVII.

Deinopsis Matth.

erosa Steph. (D. F. XVII: 7). Meget sjælden (J, Ø). Draved skov, Nordborg præstegårdshave (Als), Haderslev (Vedsted sø og Ulfslyst); Sofielund ved Svendborg, Vosemose, Fuglsang park (Lolland). På våd, mudret bund ved kanten af vandhuller, under løv o. l. Apr.-juni, aug.-sept.

Gymnusa Grav.

brevicollis Payk. (D. F. XVII: 8). Ret sjælden (J, Ø, B). På sumpet mosebund i løv, opskyl og *Sphagnum*. Apr.-juni, sept.

[*variegata* Kies. (D. F. XVII: 9). Fundet bl. a. i Hamburgegnen og Sydnorge. Levevis som *brevicollis*.]

Myllaena Er.

Arterne lever på fugtig bund og træffes bedst for- og efterår ved sigtning af mos, løv og opskyl.

dubia Grav. (D. F. XVII: 11). Ret alm. (J, Ø, B).

intermedia Er. (D. F. XVII: 12). Alm. (J, Ø, B).

gracilicornis Fairm. (D. F. XVII: 12, XX: 231). Meget sjælden (J). Kun fundet ved Haderslev (grøft ved Nørreå), i en mose i Varde sdr. plantage og i Pindstrup mose. I fugtigt mos og planterester. Maj, juli.

kraatzi Sharp (D. F. XVII: 13, XX: 231). Meget sjælden (J). Nordborg præstegårdshave (Als), Boller, Bygholm, Hansted skov, Varna bæk ved Århus. I vådt kildemos og i løv og mos på meget fugtig bund ved vandhuller.

brevicornis Matth. (D. F. XVII: 13). Ret sjælden (J, Ø, B). Levevis som *kraatzi* og undertiden sammen med denne (f. eks. i vådt kildemos rotte-) og musereder.

gracilis Matth. (D. F. XVII: 14). Sjælden (J, Ø). Ulfslyst ved Haderslev, Gram, Ribe, Boller; Boserup, udbredt i Nordsjælland.
ved Varna-bækken); undertiden fåtalligt i muldvarpe- (eller vand-

minuta Grav. (D. F. XVII: 14). Alm. (J, Ø, B).

infuscata Kr. (D. F. XVII: 15). Sjælden (J, Ø). Haderslev dam, Grejsdalen, Hansted-reservatet; Søkærmose ved Korsør, Lyngby Åmose, Malmmosen, Hillerød.

[*Pronomaea rostrata* Er. (D. F. XVII: 15). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. På fugtig bund under løv og mos.]

Diglotta Champ.

Arterne lever på stranden i sandet eller under sten på steder, der dagligt oversvømmes af tidevandet. De kan grave gange i sandet ved med de lange kindbakker at fjerne sandkornene og opholder sig i gangene med bagkroppen bøjet fremefter, hen over pronotum og vingedækker. De kan også træffes løbende fremme på sandoverfladen. Larven lever på samme steder og er ligesom imago i stand til at holde sig fastklamret til omgivelserne. Både imago og larve antages at være algeædere og er fundet sammen i juli og aug.; i aug. er også pupper fundet. Arterne jages bl. a. af *Bembidion laterale*. Jfr. E. Bro Larsen 1936: 134 og (om larvens morfologi) Kemner 1925: 61 ff.

Vore to arter har været sammenblandet, men antagelig gælder det foran anførte for begge.

submarina Fairm. (*crassa* Muls. & Rey) (D. F. XVII: 17). Meget sjælden (J). Esbjerg, Skallingen, Fanø, Hyby strand, Juelsminde strand, Varna strand ved Århus. Maj-sept. I antal i maj-juni og aug.

mersa Halid. (D. F. XVII: 18; larven: Kemner 1925: 73). Meget sjælden (J). Esbjerg, Skallingen, Juelsminde strand.

Oligota Mannh.

Arterne lever især i kompost, løv eller opskyl, under svampet bark og ved træsvamp, f. eks. på gamle grene i skovbunden; nogle arter forekommer i kældere, udhuse eller vildthuse. De træffes især for- og efterår.

apicata Er. (D. F. XVII: 21). Sjælden (J, Ø). Draved skov, Skørping skov; Bukkeskov (Langeland), Studehaven ved Sundby Storskov, Keldskov, Ermelunden, Dyrehaven. I træsvamp (bl. a. *Polyporus sulphureus*), i gnavsmuld under bark eller under svampet bark, bl. a. af bøg. I Sverige er den fundet under bark af granstammer, delvis angrebne af *Polyporus abietinus*. Undertiden synantropt, f. eks. i bagerier og (i udlandet) i paranødder sammen med *parva* og *Carpophilus*-arter. Muligvis er arten indvandret til Europa fra andre verdensdele, men den hører nu til vor egentlige fauna.

[*flavicornis* Lac. (D. F. XVII: 22; larven: Gglb. II: 307; Paulian 1941: 284). Fundet bl. a. i Skåne og Holsten. Såvel imago som larve angives at leve af midder (*Acarider*) og blærefødder (*Physopoder*) og er fundne på middeangrebne blade f. eks. af hyld og lind og på *Chelidonium*, jagende larver af mellusen *Aleurodes chelidonii;* også fundet på *Polyporus sulphureus* og under overvintring sigtet ved roden af de træer, den lever på.]

granaria Er. (D. F. XVII: 23). Sjælden (J, Ø). Randers; København, Lyngby, Charlottenlund (i antal ved rådne *Polyporus sulphureus* i hul eg, $^{19}/_{10}$), Dyrehaven (1 eks. ved *Fomes fomentarius* på bøgestub, $^{30}/_{5}$,

1 eks. ved saftende egestub, $^{12}/_{7}$), Søborg s. f. Gilleleje. Undertiden vistnok synantropt i kældere og udhuse, hvor den angives at leve på skimmelsvampen *Mucedo cellaris*, der vokser på træværk og mure, og måske jager ynglen af *Cryptophagus*- og *Orthoperus*-arter og af *Mycetaea hirta*.

inflata Mannh. (D. F. XVII: 23). Ikke alm. (J, Ø). I affald i kældere og udhuse, under kvas og løv og i smuld ved foden af halm- og høstakke; i Dyrehaven hyppigt i affald i vildthusene og i kompostbunkerne ved disse.

parva Kr. (D. F. XVII: 24). Denne art, der antages at være af eksotisk oprindelse, har bredt sig over store dele af Europa. Hos os endnu sjælden (Ø). Odense, Saltholm (i antal ved et fåreådsel, $^{21}/_{7}$), Dyrehaven (i antal i kompostbunker ved Eremitagevildthuset, juli-sept.). Den forekommer både indendørs, f. eks. i jordnødder, paranødder og planteaffald, og i det frie, især i varme, gærende kompostbunker.

pusillima Grav. (D. F. XVII: 25). Ret alm. (J, Ø). I kompost og affald af hø og halm, også ved svamp, f. eks. nedfaldne *Polyporus sulphureus* og *sqamosus*. Undertiden indendørs i stalde og udhuse.

atomaria Er. (D. F. XVII: 25). Meget sjælden (J). Kun fundet i Stursbøl plantage (1 eks. ved sigtning af myretuer, især af *Formica rufa*, $^{28}/_{4}$) og i Horsensegnen: Elbæk Strandskov (1 eks. $^{22}/_{11}$), Horsens Nørrestrand (1 eks. sigtet af gammelt hø, $^{16}/_{3}$) og Stensballe skov (1 eks. $^{5}/_{6}$). Den angives at leve i planteaffald og skal undertiden være fundet hos *Lasius fuliginosus*. Måske overset her i landet.

Hygronoma Er.

dimidiata Grav. (D. F. XVII: 26). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Måske hyppigst i Nordsjælland. På fugtig bund, ved søer og vandløb og i moser, på vandplanter og i disses bladskeder eller i opskyl. Undertiden aftenketset. Især for- og efterår.

Encephalus Westw.

complicans Westw. (D. F. XVII: 30). Udbredt, men sjælden og oftest enkeltvis (J, Ø). F. eks.: Draved skov, Ulfslyst ved Haderslev, Esbjerg, Horsensegnen, Randers, Ålborg; Odense, Christianssæde, Høvblege, Ledreborg, Boserup, Bognæs, eng ud for Kongelunden, mange steder i Nordsjælland. På halvfugtig skov- eller mosebund under løv og mos.

Gyrophaena Mannh.

Arterne lever både som larver og imagines i svamp, både paddehatte og træsvampe, og ernærer sig antagelig af svampevæv. De foretrækker friske svampe og forekommer hyppigt i meget stort antal, ofte flere arter i samme svamp, f. eks. i *Polyporus squamosus*. De fleste arter træffes i mange forskellige svampearter, men nogle synes dog at foretrække en eller nogle få bestemte svampearter. Undertiden forekommer larver og imagines sammen i svampene.

pulchella Heer (D. F. XVII: 44). Sjælden, men meget udbredt (J, Ø). F. eks.: Haderslevegnen, Gram, Munkebjerg, Fredericia, Horsens, Marselisborg skov, Hinnerup; Sundby Storskov, Sorø, Charlottenlund skov, Furesøparken, Strødam. I svampe, bl. a. i *Clitoclybe odora, Tricholoma nudum* og *Hypholoma fasciculare.* Aug.-okt.

[*obsoleta* Gglb. (D. F. XVII: 45). Fundet bl. a. i Osloegnen, men overvejende en sydligere art, f. eks. i Østrig.]

affinis Sahlb. (D. F. XVII: 45; larven: Gglb. II: 298). Meget alm. (J, Ø, B). I mange forskellige svampe, f. eks. *Collybia platyphylla, Russula foetens, Hypholoma fasciculare, Polyporus squamosus* og *P. sulphureus.* Juli-okt.

[*nitidula* Gyll. (D. F. XVII: 46). Fundet bl. a. i Skåne.]

nana Payk. (D. F. XVII: 47). Alm. (J, Ø). I svampe, bl. a. i *Armillaria mellea, Hypholoma fasciculare* og *Polyporus squamosus.* Især om efteråret.

gentilis Er. (D. F. XVII: 48). Udbredt og vistnok ikke ret sjælden (J, Ø). I svampe, f. eks. *Collybia platyphylla, Hypholoma fasciculare, Pleurotus ulmarius* og *Polyporus squamosus.* Maj-nov.

fasciata Marsh. (*laevipennis* auct.) (D. F. XVII: 48). Udbredt og vistnok ikke ret sjælden (J, Ø, B). I svampe, bl. a. *Pleurotus, Armillaria, Lactarius turpis, Hypholoma fasciculare, H. lacrimabundum, H. hydrophilum* og *Polyporus squamosus.* Marts, juni-sept.

bihamata Thoms. (D. F. XVII: 49). Udbredt og vistnok ikke ret sjælden (J, Ø, B). I mange forskellige svampearter, f. eks. *Pluteus cervinus, Russula alutacea* og andre *Russula*-arter, *Hypholoma fasciculare Pleurotus ulmarius* og *Polyporus squamosus.*

congrua Er. (*fasciata* Andr. Strand 1935, *munsteri* Wüsthoff partim) (D. F. XVII: 49). Sjælden (J, Ø). Moesgård skov; Sundby Storskov, Furesøparken, alle stederne i paddehatte, aug.-okt. Den er fundet bl. a. i *Hypholoma-* og *Pholiota*-arter samt i *Tricholoma rutilans.* I Sverige fundet bl. a. i tynde, hvide skivesvampe på vindfældet asp i selskab med *gentilis, joyi* og *joyioides.* Juni-okt.

hanseni Andr. Strand (D. F. XVII: 50). Denne art, der muligvis har været overset, er antagelig sjælden (J, Ø). Moesgård skov (nogle få eks. i paddehatte, $^{20}/_{8}$ 1952); Sundby Storskov (1 han i paddehat, $^{13}/_{9}$ 1952), Dyrehaven (5 eks. i paddehatte, $^{21}/_{9}$ 1944 og $^{17}/_{9}$ 1946).

munsteri Andr. Strand (*munsteri* Wüsthoff partim) (D. F. XVII: 50). Vistnok sjælden. (J, Ø). Haderslev (Ulfslyst og Christiansdal), Bygholm skov; Sundby Storskov. I svampe, bl. a. *Gomphidius viscidus* og *Inocybe geophylla.* Især sept.-okt.

williamsi Andr. Strand (*fasciata* Wüsthoff nec Marsh.) (D. F. XVII: 51). Vistnok sjælden (J, Ø, B). Moesgård skov (1 han $^{19}/_{8}$ 1952); Sundby Storskov (friskklækkede eks. i antal i paddehatte $^{13}/_{9}$-$^{14}/_{9}$ 1952),

Rudeskov, Sortemose ved Allerød; »Bethesda« mellem Snogebæk og Dueodde). Bl. a. fundet i *Armillaria mellea*. Juni-sept.

joyi Wendeler (D. F. XVII: 52). Udbredt og vistnok ikke ret sjælden (J, Ø, B). I svampe, f. eks. *Armillaria mellea, Collybia platyphylla, Russula alutacea* og *Polyporus squamosus*. Marts-sept., i antal juni, juli og aug.

joyioides Wüsthoff (D. F. XVII: 53). Meget sjælden (J, Ø). Hidtil kun fundet i Ulfslyst ved Haderslev (6 eks. juli 1956) og i Sundby Storskov (1 han $^{3}/_{7}$ 1955). I mange forskellige svampearter, f. eks. *Collybia platyphylla, Pluteus cervinus, Clitoclybe odora, Pholiota mutabilis, Hypholoma-, Russula-* og *Lactarius*-arter samt *Polyporus squamosus*.

[*transversalis* Andr. Strand (N. E. T. V (1938): 109). Fundet bl. a. i Hamburgegnen i *Boletus scaber*, juli, sept. (Bombus II: 119.]

lucidula Er. (D. F. XVII: 54). Sjælden (J, Ø). Haderslevegnen, Elbæk Strandskov, Marselisborg skov; Hanemose (Lolland), Rådmandshaven ved Næstved, Sorø, Dyrehaven (i paddehatte ved foden af en eg og aftenketset ved »det flade vandhul« nær pilebuske), Rudeskov. I svampe bl. a. *Pluteus cervinus*. Maj-juni, sept., i antal $^{23}/_{6}$.

poweri Crotch (D. F. XVII: 54). Ret alm. (J, Ø). I mange forskellige svampe, f. eks. *Collybia platyphylla, Pluteus cervinus, Pholiota mutabilis* og *Hypholoma fasciculare*. Juni, aug.-okt.

minima Er. (D. F. XVII: 55). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Endrupholm, Marselisborg skov, Hinnerup skov, Vang skov; Tommerup, Rådmandshaven ved Næstved, Dyrehaven, Brøde skov, Storkevad. I mange forskellige svampe, f. eks. *Collybia platyphylla, Pholiota mutabilis, Hypholoma*-arter og *Polyporus squamosus*. Maj-sept.

manca Er. (D. F. XVII: 55). Ret alm. (J, Ø, B). Især i træsvampe, f. eks. *Polyporus squamosus, P. sulphureus* og *Fomes fomentarius, Daedalea quercina* og *D. gibbosa*, men også fundet bl. a. i *Collybia platyphylla*. Maj, juli-aug.

strictula Er. (D. F. XVII: 56). Alm. (J, Ø, B). Især i træsvampe, navnlig *Daedalea quercina* på eg, men også i *Daedalea* på nåletræsstubbbe, *Polyporus sulphureus* og *P. versicolor* samt *Pleurotus ulmarius*.

[*polita* Grav. (D. F. XVII: 57). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. I træsvamp, især måske *Daedalea gibbosa*, men også i *D. quercina* og *Polyporus squamosus*.]

boleti L. (D. F. XVII: 58). Hidtil kun fundet ved Sønderborg for mange år siden. På træsvampe, især *Polyporus marginatus*, undertiden også på *Daedalea gibbosa*. Juli-aug.

Agaricochara Kr.

latissima Steph. (*laevicollis* Kr.) (D. F. XVII: 58). Hidtil kun fundet

ved Haderslev, Ejsbøl og i Skørping skov. På træsvampe, især *Daedalea gibbosa,* undertiden også på *Fomes fomentarius, Polyporus betulinus* og *P. zonatus.* Aug.-okt.

Cyphea Fauv.

curtula Er. (D. F. XVII: 59; larven: Glb. II: 293; Paulian 1941: 287). Kun fundet ved Luknam ved Holte (1 eks. nedbanket af afhuggede poppelgrene, 18/8 1937 sammen med nogle eks. af *Trypophloeus grothi;* coll. V. H.). I Sverige er arten især fundet i asp under bark og i larvegange af *Xylotrechus rusticus* L. og *Saperda perforata* Pall., af *Trypophloeus*-arter og af *Cossus;* i juni er den truffet løbende fremme i solskin på barken af en ringbarket *Cossus*-angrebet aspestamme. Den er i udlandet også fundet under bark af udgået ahorn (flere eks. i apr.) og under mør avnbøgebark (juli). Den synes kun at forekomme på løvtræ.

[*latiuscula* Sjöb. (D. F. XVII: 61). Fundet bl. a. i Sydnorge og Mellemsverige. Den lever især under den tykke bark på den nederste del af store, tørre granstammer i træbukkelarvegange.]

Placusa Er.

Arterne lever under bark, især hvor der er barkbilleangreb, men søger også til træsaft, træsvamp og savspåner eller bark- og vedstumper af nyfældede træer.

depressa Mäkl. (*humilis* Er., Joh.) (D. F. XVII: 63). Meget sjælden (J, Ø). Christiansdal ved Haderslev, Femmøller (under fyrrebark med barkbilleangreb); Søndergård skov ved Årup (Fyn), Strødam, Hillerødskovene (under granbark med angreb af *Ips typographus*), Gribskov; juni, aug. I Sverige er den fundet under bark af døde, stående eller liggende, delvis brandskadede fyrre- og granstammer, især talrig i apr., okt. og nov.

[*complanata* Er. (D. F. XVII: 64; larven: Glb. II: 295). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. Under nåletræsbark.]

tachyporoides Waltl. (D. F. XVII: 64). Sjælden (J, Ø). Haderslev; Sorø, Køge ås, Dyrehaven, Lille Hareskov, St. Dyrehave, Strødam. Under bark af løv- og nåletræer, i savsmuld ved stubbe, på træsvamp (*Fomes fomentarius*) og under ellebark i gangene af *Dryocoetes alni;* i Dyrehaven især truffet talrigt under saftig bark af friskfældede eller væltede bøge. Apr.-juni, aug.-okt.

incompleta Sjöb. (D. F. XVII: 65). Meget sjælden (J, Ø, B). Laurbjerg; Løgnor (ved egesaft), Dyrehaven (under bøgebark), Rudeskov; Bornholm (ved Egilsholm under fyrrebark). Levevis som *tachyporoides;* den foretrækker måske nåletræsbark, men er i Sverige også fundet under birkebark og på birkesvamp. Juni-juli, sept.

pumilio Grav. (D. F. XVII: 65). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Dyrehaven (1 eks.) og i Stampeskoven nær Rådvad (i antal) under

bark af nedfaldne egegrene med angreb af *Xyloterus domesticus*, maj-juni 1962. Den er i udlandet også fundet under bark af andre løvtræer (bøg, pil, poppel) og af fyr samt på *Fomes fomentarius*.

[*atrata* Sahlb. (D. F. XVII: 66). Fundet bl. a. i Skåne. Især under pilebark, men også under nåletræsbark med barkbilleangreb, i *Scolytus*-gange i birk, ved saftudflod af nyfældede birke og aspe og ved skimmelsvampen *Trichoderma lignorum* under bark af brændte birke og elle. Apr.-maj, sept.-okt.

Homalota Mannh.

plana Gyll. (D. F. XVII: 67). Meget sjælden (J, Ø). Endrupholm (nogle eks. under poppelbark, $^{5}/_{9}$), Lysbro skov (1 eks. under nåletræsbark, $^{27}/_{5}$); Saltø skov (1 eks. i en nedfalden fuglerede, $^{2}/_{4}$), Lyngby (friskklækkede eks. i antal under saftig bark af en elmestamme i et trælastoplag, $^{24}/_{7}$).

Anomognathus Sol.

cuspidatus Er. (D. F. XVII: 68; larven: Gglb. II: 292; Paulian 1941: 289). Ret alm. (J, Ø, B). Under bark på stammer og stubbe. Især for- og efterår.

Silusa Er.

rubiginosa Er. (D. F. XVII: 70). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Als, Esbjerg, Horsensegnen, Risskov ved Århus; Assens, Nykøbing F., Boserup, Valby, Dyrehaven, Søllerød, Frederiksværk, Biltris. Ved udfyldende træsaft, især af elm, og i *Cossus*-gange i popler. Marts-sept.

[*rubra* Er. (D. F. XVII: 71). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. Den lever især i svampe og er bl. a. fundet i antal i halv- og helrådne *Lactarius deliciosus*.]

Phytosus Curt.

Om larven til *Ph. nigriventris* Chevr. se Gglb. II: 286.

spinifer Curt. (D. F. XVII: 72). Sjælden (J, Ø). Esbjerg vestre strand, Søndervig, Anholt, Gl. Skagen; Bøtø, Tisvilde. På sandede strandbredder under sten, tang og ved ådsler. Apr.-aug., i antal $^{21}/_{6}$ og $^{28}/_{7}$.

balticus Kr. (D. F. XVII: 72). Ikke alm., men udbredt (J, Ø, B). F. eks.: Esbjerg, Skallingen, Vejrs, Juelsminde; Tillitse strand, Bøtø, Hornbæk; Arnager, Dueodde. Levevis som *spinifer*.

Leptusa Kr.

pulchella Mannh. (*angusta* Aubé, Joh.) (D. F. XVII: 74; larven: Gglb. II: 272 (?)). Det sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Draved skov, Estrup skov, Frijsenborg og flere steder i Nordjylland; Tranekær, Tromnæs, Ledreborg, Dyrehaven; Almindingen. Under bark på stammer og stubbe, især af insektangrebne løv- og nåletræer; også på træsvampe. Maj-okt.

fumida Er. (*haemorrhoidalis* Gglb., Joh.) (D. F. XVII: 74; larven: Gglb. II: 273 (?)). Alm. (J, Ø, B). Levevis som *pulchella*. Især for- og efterår.

norvegica Andr. Strand (*olssoni* Mathiessen) (D. F. XVII: 75). Hidtil kun fundet i Hjorte skov n. f. Assens, i antal under barkbilleangrebet granbark på brændestabler, okt. 1962 og marts-apr. 1963. Arten lever under gran- og fyrrebark, hvor der har været barkbilleangreb, undertiden også under elle- og bøgebark.

Pachygluta Thoms.

ruficollis Er. (D. F. XVII: 77). Alm. (J, Ø, B). Under løv- og nåletræsbark, under risbunker og lign. steder, undertiden også i myretuer. Især for- og efterår.

Euryusa Er.

Arterne er knyttede til myrer og søger undertiden til træsaft. I udlandet er *sinuata* og *optabilis* nogle få gange fundet enkeltvis på halvtørre *Polyporus squamosus* på poppel og ahorn.

sinuata Er. (D. F. XVII: 78). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Sundby Storskov i gammel eg (dels i rødmuldet ved, dels i barksprækker og ved roden) hos *Lasius brunneus,* apr.-aug. (friskklækkede eks. $^{4}/_{7}$-$^{14}/_{7}$). Larver, fundet $^{22}/_{4}$, forp. $^{26}/_{5}$, udv. $^{20}/_{6}$ (Kr. og S. I: 62).

[*coarctata* Märk. (D. F. XVII: 79). Fundet bl. a. i Nordtyskland og i Uppland. Levevis som *sinuata;* fundet både i eg og bøg (i muld, under bark, i barksprækker og under mos ved træernes rod.]

[*optabilis* Heer (D. F. XVII: 79). Fundet bl. a. i Blekinge og ved Lübeck. I hule træers muld hos *Lasius brunneus, niger og fuliginosus* samt i tuer af *Formica rufa* og (undtagelsesvis?) i spættereder. Ved Lübeck er arten fundet i fugtigt muld af hul poppel med *L. fuliginosus* og på poppel ved saftudflod i fugtigt boremel fra *Cossus*-gange med *L. brunneus.*]

[*castanoptera* Kr. (D. F. XVII: 80). Fundet bl. a. i Skåne og Nordtyskland. Under træbark hos *Lasius-arter,* f. eks. *L. brunneus.* I Sverige er arten bl. a. fundet i bævreasp hos *L. fuliginosus.*]

Tachyusida Muls.

gracilis Er. (D. F. XX: 231 og 232). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Jægerspris Nordskov (nogle eks. i smuld og musereder rester i en liggende, hul egegren, okt. 1956). I udlandet er arten fundet i gammel, rødmuldet eg sammen med *Lasius brunneus, Euryusa* og *Batrisodes,* under bark af delvis rødmuldet egestub, i væltet bøg med *Lasius niger* og under bark af tykke fyrrestubbe. Den antages at foretrække eg. Jfr. K. Dorn i Ent. Bl. 1935: 172—174.

Bolitochara Mannh.

Arterne er knyttede til svamp.

lucida Grav. (D. F. XVII: 82). Meget sjælden (J, Ø). Hidtil kun fundet i ældre tid ved Rye og Silkeborg og i de senere år i Sundby Storskov og Kragelunden (ved Priorskov) dels i *Polyporus sulphureus* på eg (enkeltvis også på *P. squamosus*), dels ved sigtning fra gamle, svampebevoksede stubbe. Apr., juni og (friskklækkede eks. i antal) første halvdel af juli. I udlandet er arten bl. a. fundet ved *Daedalea gibbosa, Polyporus versicolor* og *Fomes fomentarius.*

mulsanti Sharp (D. F. XVII: 83). Sjælden (J). Haderslevegnen, Estrup skov, Treldenæs, Munkebjerg, Enemærket ved Horsens, Silkeborg Vesterskov og Sønderskov. I træsvampe og i mørt, svampet gran- og birkeved. I Estrup skov i antal om efteråret ved bankning af udgåede, svampede grene, især af eg. Apr., aug.-okt.

lunulata Payk. (D. F. XVII: 83). Alm. (J, Ø, B). Både i paddehatte og ved træsvamp, undertiden også i svampet løv, f. eks. under lyngbuske. Juni-okt., hyppigst om efteråret.

[*bella* Märk. (D. F. XVII: 84). Fundet bl. a. ved Lübeck (ved *Polyporus igniarius* på pil, juni). Også fundet bl. a. ved *Daedalea gibbosa* og *Pleurotus ulmarius* samt i *Collybia* og *Lactarius* og undertiden hos *Lasius fuliginosus.*]

[*obliqua* Er. (D. F. XVII: 84). Fundet bl. a. ved Lübeck (ved *Polyporus igniarius* på pil, juli). Såvel i paddehatte såsom *Hypholoma sublateritium* som i træsvampe såsom *Fomes fomentarius, Polyporus squamosus* og *P. applanatus.*]

Autalia Mannh.

Arterne findes især i svamp, ved gødning og ådsler og i kompost.

rivularis Grav. (D. F. XVII: 86). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Ved gødning og ådsel, i henrådnende plantedele og i svamp. Maj-sept.

puncticollis Sharp (D. F. XVII: 87). Meget sjælden (J, Ø). Esbjerg Strandskov (i en høbunke), Nørholm skov (i svamp på eg), Endrupholm (ved krageådsel); Dyrehaven (under hjortegødning på halvskygget bund). Juli-aug.

impressa Ol. (D. F. XVII: 87). Arten, der har været sammenblandet med *longicornis,* er udbredt og antagelig alm. (J, Ø, B). I svampe, f. eks. *Polyporus squamosus* og *P. sulphureus.* Især for- og efterår.

longicornis Scheerp. (D. F. XVII: 88). Arten, der har været sammenblandet med *impressa,* er udbredt (J, Ø, B). F. eks.: Kollund skov, Gram; Nykøbing F., Dyrehaven, Holte, Tisvilde; Rønne.

Bohemiellina Mach.

paradoxa Mach. (D. F. XVII: 96). Denne art, der er beskrevet i 1941 fra Böhmen og fundet i Finland samme år og i Sverige i 1945, er nu (1949) fundet også hos os (Ø). Dyrehaven (i antal i kompostbunkernene ved vildthusene, juli-sept.), Kagsmose (1 eks. i kompost, okt.).

Falagria Mannh.

sulcata Payk. (D. F. XVII: 97; larven: Glb. II: 254). Alm. (J, Ø, B). I kompost, sjældnere i løv og opskyl på fugtig bund. Især for- og efterår.

sulcatula Grav. (D. F. XVII: 98). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). I kompost, i løv og opskyl på fugtig bund og på stranden under tang. Især for- og efterår.

thoracica Curt. (D. F. XVII: 98). Sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Havskrænten ud for Sønderskov på Als, Åstrup ved Haderslev, Vejrs (ved fåregødning i klitterne), Nymindegab, Hansted-reservatet, Slettestrand, Tranum strand, Ålbæk; Ristinge, Turø, Lysemose, Fuglsang, Guldborgsund, Møn, Bisserup, Røsnæs, Hulerød; Ålhammerbugten. Fortrinsvis på strandbredder under tang eller ved planterødder, f. eks. ved klitgræs; sjældnere inde i landet. Maj-aug.

nigra Grav. (D. F. XVII: 99). Sjælden (J, Ø). Sønderborg, Råd strand ved Årøsund (ved *Bledius*-gange på leret havskrænt), Grejsdalen (i paddehatte), Bryrup, Gødvad, Østenfjæld; Pilebækken ved Odense, Høvblege, Mogenstrup, Gilleleje. På sand-, grus-, kridt- eller lerbund ved planterødder og under sten. Maj-sept., i antal $^{31}/_{5}$; umodne eks. fundet $^{29}/_{7}$.

Cordalia Jacobs.

obscura Grav. (D. F. XVII: 100). Alm. (J, Ø, B). I kompost, sjældnere i svampe. Især for- og efterår.

Myrmecopora Saulcy.

lohmanderi Bernh. (D. F. XVII: 101). Ret sjælden (J, Ø). Udbredt langs Jyllands østkyst (Kelstrup strand, Hyby strand, Fakkegrav, Juelsminde, Marselisborg strand), Samsø; Lyø, Dyrnæs ved Fåborg, Agernæs (Nordfyn), Bandholm, Røsnæs, Egholm (ved Isefjorden). På strandbredder under tang. Maj-aug.

Tachyusa Er.

atra Grav. (D. F. XVII: 103). Alm. (J, Ø, B). Ved vandkanter, især på dyndet bund. Især for- og efterår. En larve, fundet $^{1}/_{8}$, forp. $^{13}/_{8}$, udv. $^{18}/_{8}$.

leucopus Marsh. (D. F. XVII: 105). Sjælden (J, Ø, B). Nørholm, Vejerslev, Grejsdalen, Boller, Borum bæk, Sletteå, Vang skov, Ålbæk; Yderholm ved Lellinge å; Blykobbeå. På sandede bredder ved rindende og stillestående vand. Apr.-aug.

umbratica Er. (D. F. XVII: 105). Ret sjælden (J, Ø, B). Nordborg præstegårdshave på Als, Grejsdalen, Varna bæk, Borum bæk, Hobro; Yderholm ved Lellinge å, Kalvebod strand, Damhusmosen, adskillige steder i Nordsjælland. På fugtig, især sandet, gruset eller leret bund ved rindende eller stillestående vand, f. eks. i ler- og grusgrave. Apr.-aug.

scitula Er. (D. F. XVII: 106). Meget sjælden (J, Ø). Fanø (i fugtige sandgrøfter), Nørholm, Grejsdalen (sammen med *leucopus, umbratica* og *constricta*), Hvorup, Blokhus, Løkken, Slettestrand, Flauenskjold; Møns klint. På fugtige eller halvfugtige sand- og lerskrænter, ofte sammen med *Bledius*-arter. Maj-aug.

coarctata Er. (D. F. XVII: 106). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Borum bæk; Vosemose, Maribo sø, Sundby Storskov, Suså, adskillige steder i Nordsjælland (Malmmosen, Ravneholm, Hjortekær m. v.). På fugtig mudder-, sand-, grus- eller lerbund ved stillestående og rindende vand. Juni-sept.

constricta Er. (D. F. XVII: 107). Sjælden (J, Ø). Grejsdalen, Borum bæk; Slukefter ved Odense, Yderholm ved Lellinge å, Lyngby sø, Strandmølleåen, Malmmosen, Allerød lergrav. Levevis som *coarctata* og undertiden sammen med denne.

Gnypeta Thoms.

carbonaria Mannh. (D. F. XVII: 109). Alm. (J, Ø). På fugtig bund ved rindende og stillestående vand. Apr.-nov.

rubrior Tott. (D. F. XVII: 110). Arten har været smamenblandet med *carbonaria* og er antagelig udbredt (J, Ø). Mossø, Horsens Nørrestrand, Varna, Løkken; Jægersborg, Strandmølleåen nær Hjortekær (i antal på dyndet bund i en grøft). Levevis som *carbonaria* og undertiden sammen med denne.

velata Er. (D. F. XVII: 110). Sjælden, men vistnok udbredt (J, Ø). Gravenshoved; Marienlund ved Odense, Nykøbing F. og Sundby Storskov (i grusgrave), Maribo sø (på sandbund), Damhusmosen, Jægersborg, Strandmølleåen nær Hjortekær (sammen med *rubrior*), Luknam, Allerød lergrav. Ved vandsteder på fugtig bund, både sandet, gruset, leret og muldet. Juni, aug.

Brachyusa Muls. & Rey.

concolor Er. (D. F. XVII: 112). Meget sjælden (Ø). Kun fundet ved Nykøbing F. (fåtallig på leret, sumpet bund) og ved Hjortekær (3 eks. i en fugtig, dyndet grøft nær Strandmølleåen, $^{23}/_{6}$), begge steder sammen med *Tachyusa atra*. Den lever på fugtig ler-, sand- eller dyndbund, hvor den løber lynhurtigt fremme i solskin sammen med *Tachyusa*- og *Gnypeta*-arter.

Dadobia Thoms.

immersa Er. (D. F. XVII: 113). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Under bark af insektangrebne nåle- og løvtræer, f. eks. eg og bøg, undertiden ved udflydende træsaft. Især for- og efterår.

Schistoglossa Kr.

viduata Er. (D. F. XVII: 116). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Hadershevegnen, Skanderborg sø: Klingstrup mose ved Svendborg, Vosemose,

Boserup, Kagsmose, vandhul på Eremitagesletten, Malmmosen, Kollemose, Teglgård sø ved Hillerød. På sumpet bund i mos og løv, f. eks. pileløv. Marts-juni.

aubei Bris. (D. F. XVII: 117) (tidligere henført til *Atheta*). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Fanø, Horsensegnen, Skanderborg, Silkeborgegnen; Klingstrup mose ved Svendborg, mange nordsjællandske moser. På fugtig mosebund, i løv, mos eller opskyl. Marts-maj, juli-okt.

gemina Er. (D. F. XVII: 117) (tidligere henført til *Atheta*). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Ærøskøbing, Kagsmose, vandhul på Eremitagesletten (aftenketset i antal, $^{6}/_{6}$-$^{25}/_{6}$), Rudeskov, St. Dyrehave. På lignende steder som *aubei*. Apr.-juli, okt.

curtipennis Sharp (D. F. XVII: 118) (tidligere henført til *Atheta*). Sjælden (J, Ø). Skørping skov; vandhul på Eremitagesletten, Ravneholm, Malmmosen, St. Dyrehave, Hillerød. På fugtig bund ved moser og vandhuller i løv og mos og især ved roden af græstuer; en enkelt gang på fugtigt sand i en sandgrav. Apr.-juni, okt.

[*Tomoglossa luteicornis* Er. (D. R. 104). Fundet bl. a. i Holsten og på Gotland. I Holsten er den fundet i et teglværk (2 eks. i maj) og på saltbund ved Nordsøen (nogle eks. sammen med *Bledius bicornis, Trogophloeus foveolatus* og *T. halophilus*, juni). På Gotland er et eks. fundet i fugtig, sandblandet jord i en udtørret bæk ved stranden sammen med bl. a. de lige nævnte *Trogophloeus*-arter, *Dyschirius salinus, politus* og *luedersi* og *Bledius fracticornis*, juni.]

Callicerus Grav.

obscurus Grav. (D. F. XVII: 120). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På fugtig bund, under løv og mos, i grus- og sandgrave, undertiden i kældere og i løvet i rævegange. Arten er antagelig knyttet til dyreboer og -gange. Især om foråret.

Amischa Thoms.

analis Grav. (D. F. XVII: 122). Meget alm. (J, Ø, B). På forskelligartet bund, under løv, i opskyl og i kompost; også fundet i myretuer og i muldvarpe- og musereder. Især for- og efterår.

cavifrons Sharp (D. F. XVII: 123). Udbredt, men mindre alm. end *analis* (J, Ø, B).

decipiens Sharp (D. F. XVII: 124). Arten, der har været sammenblandet med *analis*, er vistnok udbredt (Ø, B). Eks. foreligger fra Sundby Storskov (bl. a. sigtet fra foden af gamle ege), Damhusmosen og Dyrehaven (sigtet af kompost sammen med *analis*); Sose. Især for- og efterår.

arata Muls. & Rey (*soror* Kr.?). Arten, der har været sammenblandet med *analis*, er antagelig udbredt (J, Ø, B). Eks. foreligger fra Estrup skov; Sundby Storskov, Engestofte mose, Munkeskov ved Ture-

by; Sose. Foretrækker vistnok fugtig skov- og mosebund og forekommer i løv, mos o. lign. Især for- og efterår.

Pycnota Muls. & Rey.

paradoxa Muls. & Rey (D. F. XVII: 126). Meget sjælden (J, Ø). Horsens (1 eks. i kompost); Ballerup (i musegange), Ordrup mose og Eremitagesletten (i muldvarpereder). I boer og gange af forskellige mindre pattedyr, f. eks. muldvarpe, mus og rotter. Apr.-juni, aug.

Notothecta Thoms.

Arterne lever i myretuer som tålte gæster (synøker).

flavipes Grav. (D. F. XVII: 128). Alm. (J, Ø, B). Hos *Formica rufa, pratensis* og *truncorum,* sjældnere hos *F. exsecta* og *sanguinea.* Imago overvintrer.

confusa Märk. (D. F. XVII: 129). Sjælden (J, Ø). Haderslevegnen, Sundby Storskov, Knudshoved ved Vordingborg, Boserup, Dyrehaven, Donse, Freerslev hegn. Hos *Lasius fuliginosus,* undtagelsesvis hos *Formica rufa.* Maj-sept., umodne eks. $^{28}/_{7}$.

anceps Er. (D. F. XVII: 129). Alm. (J, Ø). Hos *Formica rufa, pratensis* og *truncorum,* undtagelsesvis hos *F. exsecta.* Imago overvintrer.

Halobrecta Thoms.

Arterne er stranddyr.

puncticeps Thoms. (D. F. XVII: 131). Meget alm. (J, Ø, B). På strandbredder under tang og andet opskyl. Maj-aug.

flavipes Thoms. (*atricilla* Scriba, Joh.) (D. F. XVII: 132). Alm. (J, Ø, B). Levevis som *puncticeps.*

Ousipalia Gozis.

caesula Er. (D. F. XVII: 133). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På sand- og grusbund ved planterødder. Apr.-aug.

Sipalia Muls. & Rey.

circellaris Grav. (D. F. XVII: 134). Meget alm. (J, Ø, B). I løv og mos, ved planterødder og under sten. Ofte i myretuer eller dyreboer og -gange. Især for- og efterår, overvintrer som imago, friskklækkede eks. fundet $^{27}/_{8}$.

Atheta Thoms.

Inddelingen i underslægter følger D. F. XVII: 141 ff.

Hvor intet særlig er nævnt, findes arterne bedst for- og efterår eller for- og eftersommer.

1. underslægt **Philhygra** Muls. & Rey.

(*Hygroecia* Brundin 1942 — herunder også *Metaxya* Muls. & Rey partim, se D. F. XVII: 152).

Foruden til D. F. XVII: 152—176 henvises til Lars Brundin i Ann. des Naturhist. Museums in Wien 53. Band, II. Teil 1942: 129—300.

Arterne lever på fugtig bund (se dog om *deformis* nedenfor).

palustris Kies. (D. F. XVII: 159). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund i løv og opskyl, undertiden i kompost, på stranden under tang eller ved ådsel.

arctica Thoms. (*clavipes* Sharp, Joh.) (D. F. XVII: 160). Sjælden (J, Ø). Nørholm, Nim, Mossø, Madum sø og flere steder i Nordjylland; Bjærge Os ved Halleby å, Bøllemosen, St. Dyrehave, Hillerød, Gribskov, Teglstrup hegn. På sumpet eng- og skovbund i løv, mos og opskyl og ved græstuer. Apr., juli-sept.

hygrotopora Kr. (D. F. XVII: 161). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). På fugtig bund, i løv, mos og opskyl. Friskklækkede eks. fundet $^{8}/_{8}$.

luridipennis Mannh. (D. F. XVII: 162). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). På fugtig, især slammet bund i løv, mos og opskyl.

terminalis Grav. (D. F. XVII: 164). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Draved skov, Esbjerg, Fanø; Boserup, Damhusmosen, Dyrehaven, Kollemose, Sortemose ved Allerød. På fugtig skov- og engbund i løv, mos og opskyl og ved græstuer.

dentifera Brundin (D. F. XVII: 165). Meget sjælden (J, Ø). Fanø; Damhusmosen (i antal ved sigtning af løv, mos og muld på fugtig bund især under pilebuske, sammen med *grisea* og enkelte *terminalis*, jan.-marts), Hillerød.

grisea Thoms. (D. F. XVII: 166). Meget sjælden (Ø). Boserup (1 eks. sigtet af løv ved en skovsump), Damhusmosen (i antal, se under *dentifera*), Hillerød (ved skovsumpe bl. a. i Rågårdsvænge).

botildae Brundin (D. F. XVII: 166 og XX: 233). Meget sjælden (Ø). Hidtil kun fundet på Lolland: Sundby Storskov (1 eks. i Hejreengen, $^{4}/_{7}$ 1949) og Fuglsang park (sigtet i antal af løv og mos på halvskygget bund ved et vandhul, $^{19}/_{5}$-$^{2}/_{6}$ 1956).

gyllenhali Thoms. (D. F. XVII: 167). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Draved skov, Ulfslyst ved Haderslev, Treldenæs, Nim, Skanderborg sø, Skørping, Ålborg, Hansted-reservatet; Gåbense, Boserup (i antal i løv ved en skovsø), Dyrehaven, Kollemose, Hillerød, Freerslev hegn. Levevis som *terminalis*.

elongatula Grav. (D. F. XVII: 168). Meget alm. (J, Ø, B). På fugtig eller halvfugtig bund under ret forskelligartede forhold.

magniceps J. Sahlb. (D. F. XVII: 169). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig bund i løv, mos og opskyl.

melanocera Thoms. (D. F. XVII: 169). Ret alm. (J, Ø, B). Levevis som *magniceps*.

hygrobia Thoms. (*malleus* Joy) (D. F. XVII: 170). Ret alm. (J, Ø, B). Levevis som *magniceps*.

halophila Thoms. (*tomlini* Joy) (D. F. XVII: 171). Ret alm. (J, Ø, B). Levevis som *magniceps*.

obtusangula Joy (D. F. XVII: 171). Sjælden (J, Ø). Boller, Bygholm, Mossø; Dyrehaven, Rudeskov, St. Dyrehave; på sidstnævnte lokalitet i antal i løv (især pileløv) ved et mosehul $^{18}/_{5}$, iøvrigt enkeltvis. Levevis som *magniceps*. Marts-maj.

fallaciosa Sharp (D. F. XVII: 173). Sjælden (J, Ø, B). Nourup enge, Fanø; Odense, Holmegårds mose, Eremitagesletten (ved vandhuller), Malmmosen, Sortedam i St. Dyrehave, Salpetermosen ved Hillerød, Strødalsvang. På fugtig bund i løv, mos og opskyl og ved græstuer. Undertiden aftenketset ($^{26}/_{7}$, $^{10}/_{8}$). Apr.-sept.

debilis Er. (D. F. XVII: 173). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Levevis som *fallaciosa*.

nannion Joy (*subdebilis* Joy) (D. F. XVII: 175). Arten, der har været sammenblandet med *debilis*, er vistnok meget sjældnere end denne (Ø). Hidtil kun fundet enkeltvis i Ledreborg skov, Boserup skov, Damhusmosen og Valby. Levevis som *fallaciosa*. Marts-juni.

deformis Kr. (*complana* Gglb., Joh.) (D. F. XVII: 176). Meget sjælden (J, Ø). Ålborg (i en plantemødding, maj); Engestofte mose, Dyrehaven (i musegange i en kompostbunke, $^{29}/_{7}$-$^{4}/_{8}$), Lundtofte (i antal i en sandgrav, nedfaldne fra en skrænt, maj-juni), Malmmosen (1 eks. i en fugtig grøft, $^{8}/_{8}$); endvidere fundet i muldvarpereder i Nordsjælland, juni. Arten er antagelig knyttet til dyregange og -boer.

2. underslægt **Aloconota** Thoms.

(Herunder *Glossola* Fowler og *Disopora* Thoms.).

Arterne lever på fugtig bund.

planifrons Waterh. (D. F. XVII: 178). Meget sjælden (J, Ø). Hadersley (1 eks. $^{5}/_{5}$ 1934); Ærø (1 eks. $^{12}/_{5}$ 1933 i opskyl på stranden ved Trappeskov). Coll. Z. M. Arten lever på fugtig bund, måske især ved rindende vand.

insecta Thoms. (D. F. XVII: 179). Sjælden (J, Ø, B). Munkebjerg, Skanderborg sø, Varna, Silkeborg Langsø, Mossø, Vejerslev, Kølske dam; Fuglevad, Strøgårds vang, Fønstrup dam; Blykobbe. På fugtige bredder af søer, damme og vandløb i løv, mos og opskyl. Maj-sept.

subgrandis Brundin (N. E. T. IX (1953): 4). Hidtil kun fundet i Dyrehaven: 2 eks. ved sigtning, $^{30}/_{6}$ 1923, $^{25}/_{5}$ 1963. Coll. V. H. I Norge og Sverige er arten fundet nær elvebredder flyvende og ved ketsning.

sulcifrons Steph. (*pavens* Er., Joh.) (D. F. XVII: 180; larven: Paulian 1941: 300). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Levevis som *insecta;* undertiden fundet på stranden og i lergrave. Apr.-sept.

gregaria Er. (D. F. XVII: 181). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund i løv, mos og opskyl; ofte talrig i muse- og muldvarpegange.

languida Er. (D. F. XVII: 183). Ret sjælden (J, Ø, B). Ulfslyst ved Haderslev, Gyllingnæs, Nim; »Engene« ved Svendborg, Odense, Lindeskov, Roden skov, Sundby Storskov, Lellinge, Svenstrup Dyrehave ved Borup st., Ledreborg, Boserup, Damhusmosen, Dyrehaven, Frederiksdal, Hillerød. Ved skovsøer og -moser og i fugtige skovgrøfter i løv og mos. Oftest maj-juni.

coulsoni Last (*longicollis* Williams, *cambrica* Joh. nec Woll.) (D. F. XVII: 184). Meget sjælden (J, Ø). Haderslev, Bygholm; Langesø (Fyn), Nykøbing F., Sundby Storskov, Damhusmosen, Dyrehaven (Fuglesangssøen), Bøllemosen, Fønstrup dam, Hillerød, Freerslev hegn. På fugtig skov- og mosebund i løv og mos; en enkelt gang i en muldvarperede. Marts-juni, 1 eks. aftenketset $^{7}/_{6}$.

[*longicollis* Muls. & Rey (*languida* Williams) (D. F. XVII: 185). Fundet bl. a. i Nordtyskland. Levevis vistnok som *languida*.]

3. underslægt **Dilacra** Thoms.

(Herunder *Dralica* Muls. & Rey og *Dacrila* Muls. & Rey).

Arterne lever på fugtig bund.

luteipes Er. (D. F. XVII: 186). Ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Haderslevegnen, Juelsminde, Bygholm; Ærøs sydkyst (under tang), Nykøbing F., Damhusmosen, Kagsmose, Ermelunden, Dyrehaven. På eng- og mosebund og i grøfter i løv og mos undertiden på strandbredder under tang. Apr.-sept., i antal i aug.-sept.

fallax Kr. (D. F. XVII: 187). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Horsensegnen, Silkeborg Vesterskov, Gravlev enge, Ålborg (ved fjorden), Tranum strand; Ærøs sydkyst, Hestehave mose ved Tranekær, Bremersvold, Guldborg L., Gedser, Boserup, mange nordsjællandske moser. Levevis som *luteipes* og undertiden i selskab med denne. Især apr.-maj.

vilis Er. (D. F. XVII: 188). Sjælden (J, Ø, B). Haderslev, Nim; Åsø skov og Hestehave mose ved Tranekær, Lindeskov, Sundby Storskov, Boserup, Freerslev hegn; Ålhammerbugten. På fugtig skov- og engbund, især vistnok ved randen af skovsumpe eller i den udtørrede bund af disse, i løv og mos og ved græstuer. Apr.-juni, sept.

4. underslægt **Parameotica** Gglb.

laticeps Thoms. (D. F. XVII: 191). Meget sjælden (Ø). Der foreligger kun 2 eks., sigtede i Dyrehaven $^{6}/_{1}$ 1925; coll. V. H. I Sverige er arten taget i antal ved ketsning midt om dagen $^{8}/_{9}$ i nogle fugtige engsænkninger, der om foråret havde været vandfyldte og nu var dækkede af løv, mos og visnet vegetation, og også ved ketsning i maj på græs over vandoverfladen.

5. underslægt **Hydrosmecta** Thoms.

thinobioides Kr. (*longula* Heer, Joh.) (D. F. XVII: 193). Sjælden (J, Ø). Vemmingbund, Gravenshoved, Esbjerg, Hjerting strand, Mossø;

stranden ud for Højemøn, Gedser strand, Esrum sø. På sandede strand- og søbredder, under tang og andre plantedele. Apr.-sept., i antal bl. a. i slutn. af aug. og i sept.

6. underslægt **Brundinia** Tott.

marina Muls. & Rey (D. F. XVII: 195). Sjælden (J, Ø). Nørreskov på Als, Årøsund, Gravenshoved, Esbjerg, Fanø, Horsens fjord, Ålborg; Lyø, Turø, Dyreborg, Redsle, Dragør, Rungsted og flere steder i Nordsjælland. På strandbredder eller på fugtig bund nær havstranden, under tang og andre plantedele eller ved planterødder. Især maj og aug.-sept.

meridionalis Muls. & Rey (D. F. XVII: 196). Udbredt, men sjældnere end *marina* (J, Ø). Esbjerg vesterstrand (under tang, $^{27}/_{9}$), Skallingen (i antal i en fugtig grøft, $^{18}/_{7}$); Sundby Storskov (ved Guldborgsund), Vordingborg, Amager. Levevis som *marina*.

7. underslægt **Dochmonota** Thoms.

clancula Er. (D. F. XVII: 197). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Nim skov; Vosemose, Åsø og Hestehave mose ved Tranekær, Lindeskov, Sundby Storskov, Boserup, mange steder i Nordsjælland, f. eks. Dyrehaven, Donse, St. Dyrehave. På fugtig bund i løv, mos og opskyl og ved græstuer. Apr.-juni.

8. underslægt **Dinaraea** Thoms.

angustula Gyll. (D. F. XVII: 199). Ret alm. (J, Ø, B). På halvfugtig bund i løv, mos og opskyl.

aequata Er. (D. F. XVII: 201; larven: Paulian 1941: 298). Ret alm. (J, Ø). Under bark, mos og svamp på trøskede løv- og nåletræsstammer og -stubbe.

linearis Grav. (D. F. XVII: 201). Ret alm. (J, Ø, B). Levevis som *aequata*.

9. underslægt **Liogluta** Thoms.

pagana Er. (D. F. XVII: 204). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Esbjerg, Bygholm, Fiskerhuset ved Århus (i antal i musegange under rådnende plantedele); Hestehave mose (Langeland), Gedser, Charlottenlund, Luknam (i antal i en rævegang), Trørød, Holbæk. Under løv og kvas, i kompost og i dyregange. Maj-okt., især om efteråret.

granigera Kies. (D. F. XVII: 204). Udbredt, men sjælden (J, Ø). Endrupholm, Skørping Holme, Restrup skov; Utterslev mose, Bøllemosen, Hillerød, Freerslev hegn, Kagerup, Jægerspris Nordskov. På skovbund under løv og kvas og ved svamp. For- og efterår, især i aug.-sept.

microptera Thoms. (D. F. XVII: 205). Meget sjælden (J, Ø, B). Silkeborg; Tisvilde hegn (i stort antal på skygget bund i gamle grankogle-

bunker, juli (friskklækkede eks.) og okt.). I Sverige ofte fundet i grannålebunker.

longiuscula Grav. (*vicina* Steph., Gglb., Joh.) (D. F. XVII: 206). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Draved skov, Haderslev, Nørholm skov (i antal i grævlingegange), Bryrup; Dyrehaven, Søllerød. På fugtig bund, i dyregange og undertiden på stranden under tang. Maj-sept., i antal bl. a. $^{6}/_{7}$.

oblongiuscula Sharp (*oblonga* Er., Gglb., Joh.) (D. F. XVII: 206). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig bund.

alpestris Heer (*nitidula* Kr.) (D. F. XVII: 207). Udbredt, men knapt så alm. som *oblongiuscula* (J, Ø). Den foretrækker måske mindre fugtig, især gruset eller sandet bund og forekommer undertiden i musegange og i nærheden af myreboer, f. eks. *Lasius fuliginosus* og *Formica fusca.*

10. underslægt **Thinobaena** Thoms.

vestita Grav. (D. F. XVII: 210). Meget alm. (J, Ø, B). På sandede strandbredder under tang.

11. underslægt **Microdota** Muls. & Rey.
(Herunder også *Amidobia* Thoms.).

Foruden til D. F. XVII: 210—228 henvises til Lars Brundin i Sv. E. T. 1948: 8—66.

De fleste arter lever ved gødning og navnlig ved små ådsler; enkelte arter forekommer dog især i svampe. De træffes hyppigst for- og eftersommer og lader sig ofte bedst indsamle ved udlægning af ådsler eller gødning; navnlig udlægning af frisk hønsegødning har i de nordiske lande givet godt resultat. En enkelt art (*talpa*) er myregæst.

corvina Thoms. (D. F. XVII: 215). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Boller, Hald; Dyrehaven, St. Dyrehave, Hillerød, Strødam. I svampe, ved henrådnende plantedele og ved ådsel, hyppigst om efteråret.

soedermani Bernh. (D. F. XVII: 216). Meget sjælden (Ø). Hidtil kun fundet i Dyrehaven (nogle friskklækkede eks. på halvskygget skovbund ved hjorte- og fugleådsel, $^{23}/_{7}$-$^{31}/_{7}$ 1948). Coll. V. H. Arten er fundet i udlagt hønsegødning, i kompost og ved ådsel.

talpa Heer (D. F. XVII: 217). Alm. (J, Ø). Hos myrer (synøk), i tuerne af *Formica rufa* og *pratensis,* sjældnere hos *F. truncorum* og *exsecta* og hos *Lasius fuliginosus.*

[*palleola* Er. (nec Joh.) (D. F. XVII: 217). Fundet bl. a. i Holsten (i *Lactarius piperatus,* aug.). I paddehatte, bl. a. *Russula, Hypholoma* og *Lactarius,* især forsommer og sommer].

benickiella Brundin (*validiuscula* auct., *palleola* Joh. nec Er.) (D. F. XVII: 218). Sjælden (J, Ø). Christiansdal ved Haderslev, Nørholm, Fredericia, Silkeborg, Ålborg; Holmegårds mose, Boserup, Bøllemo-

sen, Furesøparken (i antal i paddehatte på nåletræsbund, okt.), St. Dyrehave, Hillerød, Strødam. Især i paddehatte. Apr.-juni, okt.

inquinula Grav. (D. F. XVII: 218). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). Ved ådsel, i hjorte-, heste- og kogødning og i svamp og henrådnende plantedele.

amicula Steph. (D. F. XVII: 219). Meget alm. (J, Ø, B). I kompost og gødning, ved ådsel, i svamp og ved træsaft.

[*parvicornis* Muls. & Rey (Brundin i Sv. E. T. 1948: 34). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. Levevis vistnok som *amicula*; bl. a. i tørre paddehatte og i mos.]

subtilis Scriba (D. F. XVII: 219). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). F. eks.: Draved skov, Esbjerg Strandskov, Horsensegnen; Sundby Storskov, Dyrehaven, St. Dyrehave. Især ved ådsel, også i svamp og gødning.

n. sp. (D. F. XVII: 221). Meget sjælden (Ø). Der foreligger kun et enkelt eks., hun, sigtet fra ådsel i Dyrehaven, $^{28}/_{7}$ 1948, sammen med *soedermani*. Coll. V. H.

[*mortuorum* Thoms. (*pseudocribrata* H. K. Hanssen) (D. F. XVII: 222). Fundet bl. a. i Skåne. Den er bl. a. taget på udlagt hønsegødning og søger antagelig også til ådsel.]

boreella Brundin (*mortuorum* Munster og H. K. Hanssen, nec Thoms. nec. Gglb.) (D. F. XVII: 223). Meget sjælden (J, Ø). Draved skov (sigtet af muld fra udgåede træer), Horsensegnen; Dyrehaven (i antal ved egernådsler og i hjortegødning).

[*alpina* G. Benick (D. F. XVII: 224). Fundet bl. a. i Holsten, ved Hamburg og i Osloegnen. Levevis vistnok som *boreella*.]

indubia Sharp (D. F. XVII: 224). Sjælden (J, Ø). Fredsted ved Haderslev, Hannerup skov ved Fredericia, Uldrup bakker ved Horsens; Tåsinge, Boserup, Dyrehaven (i antal ved ådsel og i hjortegødning på halvskygget skovbund), Luknam. Foretrækker ådsel og gødning, men skal også være fundet i smuld under høstakke og i løv og opskyl. Apr.-sept.

atomaria Kr. (D. F. XVII: 225). Kun fundet i Dyrehaven, ved hjorteådsel på halvskygget skovbund, enkelte gange i antal, juni-aug. Coll. V. H. I udlandet også fundet på udlagt hønsegødning.

perexigua Sharp (D. F. XVII: 226). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Knuthenborg park (1 eks. ved udlagt fugleådsel på halvskygget bund, $^{5}/_{7}$) og på Høvblege (Højemøn) (i antal på høj, solåben kridtbund ved udlagt fugleådsel og udlagt hønsegødning, $^{17}/_{8}$). Coll. V. H.

glabricula Thoms. (*minuscula* H. K. Hanssen, *liliputana* Joh.) (D. F. XVII: 227). Sjælden (J, Ø). Draved skov, Åstrup ved Haderslev, Esbjerg, Hannerup skov ved Fredericia; Dyrehaven (i antal ved egern- og hjorteådsel og i hjortegødning på halvskygget skovbund), Hillerød.

Den foretrækker ådsel, men forekommer også i gødning, f. eks. i udlagt hønsegødning. Apr.-aug.

[*glabriculoides* Andr. Strand (N. E. T. X (1958): 187, D. F. XVII: 228). Fundet i Sydnorge på udlagt hønse-, due- og svalegødning og i rådne paddehatte.]

[*capitata* Brundin (D. F. XVII: 228). Fundet ved Eutin i Holsten.]

12. underslægt **Atheta** s. str.

(Herunder også *Traumoecia* Muls. & Rey, *Alaobia* Thoms, *Hypatheta* Fenyes og *Megista* Muls. & Rey, se D. F. XVII: 228).

Mange af arterne er knyttede til svamp (træsvamp eller paddehatte).

trinotata Sharp (D. F. XVII: 243). Alm. (J, Ø, B). I muggent hø og halm og andre henrådnende plantedele, ved træsaft og i svampe.

hybrida Sharp (D. F. XVII: 244). Meget sjælden (J, Ø). Haderslev, Vejle, Horsens, Svejbæk; Dyreborg ved Fåborg, Sundby Storskov, Lejre, Dyrehaven, Hillerød. Arten er især fundet talrigt i gnavsmuld og udflydende træsaft på *Cossus*-angrebne popler og ege (juli); også ved træsaft på gamle ege, der ikke er angrebne af *Cossus*; enkeltvis under kvas og på sumpet bund samt i grævlingegange. Apr.-juli, okt. I udlandet undertiden fundet på *Polyporus squamosus* og *betulinus*.

cadaverina Bris. (D. F. XVII: 245). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). Ved ådsel og gødning, i svamp og i kompost.

subglabra Sharp (D. F. XVII: 245). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Sundby Storskov (1 eks. ved et grævlingeådsel) og i Dyrehaven (nogle eks. ved egern- og fugleådsler). Maj, aug.-sept. Coll. V. H.

[*serrata* G. Benick (Ent. Bl. 1938: 180). Fundet i Holsten og Hamburgegnen. Under hø med mange musegange og i løv ved indgangen til kaninhuller. Apr.-maj.]

pallidicornis Thoms. (D. F. XVII: 246). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø); i Dyrehaven meget alm. I svamp, især på stammer og stubbe, bl. a. *Polyporus squamosus* og *sulphureus* og *Fomes fomentarius*.

gagatina Baudi (D. F. XVII: 247). Ret alm. (J, Ø, B). I svamp, undertiden ved træsaft eller ådsel; ofte på noget fugtig bund. Især om efteråret.

picipes Thoms. (D. F. XVII: 247). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Laurbjerg; Dyrehaven (alm.), Tisvilde hegn og flere andre steder i Nordsjælland. Under svampet eller barkbilleangrebet bark af løv- og nåletræer, i svampet ved, på træsvamp, f. eks. *Fomes fomentarius* og *Polyporus betulinus*, ved udflydende træsaft og undtagelsesvis i paddehatte (f. eks. *Russula*) og i grannålebunker.

scapularis Sahlb. (D. F. XVII: 248). Sjælden (J, Ø). Lysbro; Høvblege (nogle eks. i halvfugtigt muld på kridtbund ved planterødder, $^2/_6$), Boserup (i muldvarperede), Ermelunden, Dyrehaven, Strandmøl-

leåen, Rågårdsvang. Oftest på moseagtig skovbund under løv og mos; enkelte gange hos myrer. Maj-okt.

subterranea Muls. & Rey (D. F. XVII: 249). Meget sjælden (J, Ø). Sønderborg, Nørholm skov (1 eks. ved svamp ved foden af en eg, $^{12}/_{7}$); Korup skov ved Odense, Knuthenborg park (1 eks. aftenketset, $^{6}/_{7}$), Jydelejet (1 eks. sigtet fra stubbe i egekrat, $^{12}/_{8}$), Bognæs, Boserup, Geelskov (1 eks. aftenketset, $^{5}/_{8}$), Veddinge bakker (3 eks. i rævegang, $^{2}/_{8}$). I Sverige er den ketset på fugtig skov- og engbund i juni-juli. Den skal også være fundet hos myrer.

sodalis Er. (D. F. XVII: 249; larven: Paulian 1941: 301). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). I fuglereder og i muse-, muldvarpe- og grævlingereder og -gange, undertiden også i svamp og i eller ved myretuer (*Formica rufa* og *Lasius fuliginosus*).

liturata Steph. (D. F. XVII: 250). Meget sjælden (Ø, B). Bognæs (1 eks. på *Polyporus squamosus*, $^{11}/_{8}$), Boserup (i antal i samme svamp (på ask) $^{12}/_{6}$-$^{26}/_{6}$). I Sverige er den fundet talrigt i *Polyporus sulphureus* på eg, $^{25}/_{6}$-$^{30}/_{8}$.

nigritula Grav. (D. F. XVII: 251). Sjælden (J, Ø, B). Nørholm skov; Knuthenborg park, skoven ved Hunosøgård, Dyrehaven (1 eks. i *Polyporus squamosus*), Tisvilde hegn; Rønne Nordskov. Især i paddehatte, juli- okt. I Sverige også fundet enkeltvis på *Polyporus sulphureus*.

euryptera Steph. (D. F. XVII: 252). Ret alm. (J, Ø, B). Især ved udflydende træsaft. Apr.-maj, juli.

divisa Märk. (D. F. XVII: 252). Ret alm. (J, Ø, B). Især ved svamp og ådsel og i fuglereder, undertiden vistnok også i pattedyrs boer og gange.

nigricornis Thoms. (D. F. XVII: 253). Ret alm. (J, Ø, B). Ved træsaft, i kompost, i svamp, f. eks. *Polyporus sulphureus* og i gnavsmuld i *Cossus*-gange, undertiden også i fuglereder.

harwoodi Williams (D. F. XVII: 253). Udbredt, men mindre hyppig end *nigricornis* (J, Ø). I fuglereder (bl. a. dueslag, stærekasser og uglereder) og stalde og i kompost.

basicornis Muls. & Rey (D. F. XVII: 254). Meget sjælden (J, Ø). Draved skov; Boserup, Dyrehaven (i antal under bark og i trøsket ved af en væltet ellestamme på meget fugtig mosebund, $^{20}/_{6}$), Stenholt vang (fåtallig under egebark med angreb af *Scolytus intricatus*). Apr.-juli, sept. I Sverige fundet talrigt i træsvamp på el og under løs bark af bøgestammer, der lå nedfaldne i vandet på en sumpbred.

oblita Er. (D. F. XVII: 255). Sjælden (J, Ø). Kollund skov, Folekobbel skov (Broagerland), Moesgård skov; Priorskov, Sundby Storskov, Skarresø, Bognæs, Dyrehaven, Holteegnen, Jægerspris Nordskov (ved rådne roer). På svamp, især træsvamp, såsom *Polyporus squamosus, dryadeus, sulphureus* og *giganteus*, men også i paddehatte. Især aug.-sept.

boletophila Thoms. (D. F. XVII: 255). Hidtil kun fundet i Dyrehaven (ved foden af gammel eg med *Polyporus sulphureus*, 1 eks., 19/6 1959, 2 eks., 21/6 1961, og på *P. squamosus*, nogle eks., 1/7-2/7 og 31/8 1962). Coll. V. H. Også fundet ved *Daedalea gibbosa* og *Polyporus betulinus* og i paddehatte, i svampet bøgeved og undertiden ved ådsel.

myrmecobia Kr. (D. F. XVII: 256). Alm. (J, Ø, B). En typisk art for grannålebunker; undertiden fundet hos *Formica rufa* og en enkelt gang talrigt i en *Vespa germanica*-rede (16/10).

coriaria Kr. (D. F. XVII: 257). Arten har bredt sig hos os i nyere tid og er nu vistnok udbredt og ret alm. (J, Ø). Under ret forskellige forhold, i eller på svamp (f. eks. *Fomes fomentarius, Polyporus squamosus* og *Hydrum septentrionale*), i svampet ved, ved ådsel, i kompost, f. eks. i græsbunker, og på stranden under tang. Maj-okt.

nidicola Joh. (D. F. XVII: 257). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Bygholm; Orup ved Faxe, mange steder i Nordsjælland. I større fuglereder; en enkelt gang tilfældigt i en plantemødding. I England også fundet i egernreder.

[*boleticola* J. Sahlb. (D. F. XVII: 258). Fundet bl. a. i Sydnorge og i Småland. Talrigt om efteråret i paddehatte, især *Boletus edulis* og *B. scaber* sammen med *crassicornis, pilicornis* og *subtilis* samt undertiden i svamp på birk og i *Armillaria mellea* på tørre aspe.]

crassicornis F. (*inoptata* Sharp) (D. F. XVII: 258). En af vore almindeligste svampe-Athetaer (J, Ø, B). I paddehatte og træsvampe, hyppigst eftersommer og efterår. Undtagelsesvis i kompost.

[*paracrassicornis* Brundin (D. F. XVII: 260; Andr. Strand i N. E. T. X (1958): 191). Fundet bl. a. i Blekinge og Sydnorge. Levevis som *crassicornis*.]

britanniae Bernh. & Scheerp. (*fulvipennis* Muls. & Rey, *reperta* Sharp, *fungicola* Horion) (D. F. XVII: 260). Udbredt og næppe sjældnere end *crassicornis* (J, Ø). Levevis som denne og ofte sammen med den.

strandiella Brundin (N. E. T. IX (1953): 8; E. M. 31: 321). Hidtil kun fundet i Lyngby Åmose: 1 eks. 31/7 1961 og en del eks. 15/9-5/11 1962, alle på *Sphagnum*-bund, især ved udlagt fiskeaffald og duegødning. Coll. V. H. I Skandinavien fundet på lignende måde samt ved saftende birkestubbe og i nåleskov på tør bund i hestegødning.

fungicola Thoms. (*nitidicollis* Fairm., Lab., Joh.) (D. F. XVII: 261). Udbredt og vistnok ikke ret meget sjældnere end *crassicornis* (J, Ø). Levevis som denne og ofte sammen med den.

pilicornis Thoms. (D. F. XVII: 261). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Især i svampe, f. eks. *Boletus badius*, men også under bark af trøskede træstubbe og ved træsaft og ådsel. Især om efteråret.

[*acutangula* H. K. Hanssen (D. F. XVII: 262). Fundet bl. a. i Skåne og Osloegnen (her i svamp sammen med *pilicornis*).]

xanthopus Thoms. (D. F. XVII: 262). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). I svamp, især paddehatte. Hyppigst om efteråret.

triangulum Kr. (D. F. XVII: 263; larven: Paulian 1941: 297). Denne art har bredt sig hos os i nyere tid og er nu udbredt og ret alm. (J, Ø, B). Under ret forskelligartede forhold, på træsvamp, f. eks. *Fomes fomentarius,* ved udsvedende træsaft, i kompost og gammel halm og på stranden under tang; en enkelt gang i et grævlingebo. Febr.-nov.

ebenina Muls. & Rey (D. F. XVII: 264). Meget sjælden (J, Ø). Fiskerhuset ved Århus (3 eks. under planterester på en skrænt med talrige musegange, sammen med bl. a. *Catops-* og *Choleva*-arter, $^{19}/_{7}$-$^{20}/_{7}$); Fruens Bøge ved Odense (juni), Præstevangen ved Hillerød (under kvas, apr.).

castanoptera Mannh. (D. F. XVII: 264). En af vore almindeligste svampe-Athetaer (J, Ø, B). Såvel i paddehatte som i træsvamp, f. eks. *Fomes fomentarius* og *Polyporus squamosus sulphureus* og *betulinus;* også under planterester.

incognita Sharp (D. F. XVII: 266). Udbredt og vistnok ret alm. (J, Ø). En typisk art for grannålebunker. Maj-aug.

aquatica Thoms. (D. F. XVII: 266). Sjælden (J, Ø). Gravenshoved (2 eks. i fugtigt løv, $^{10}/_{8}$), Horsens (1 eks. i kompost i en have, $^{31}/_{10}$), Femmøller (i antal under en plantedynge med musegange ved sydkanten af Lyngsbæk skov, aug.), Vang skov i Vendsyssel; Keldskov (under en død krage), Dyrehaven (1 eks. i meget fugtigt løv ved bredden af Fuglesangssøen, juni), Lyngby sø, Frederiksborg Slotssø, Hillerød (i en have). I Nordtyskland er arten fundet på skovbund i svampe og ved udflydende birkesaft, i England bl. a. på *Polyporus squamosus.*

pertyi Heer (D. F. XVII: 267). Meget sjælden (J, Ø). Folekobbel på Broagerland (1 eks. i paddehatte på en bøgestub, $^{12}/_{8}$ 1948), Hagenskov ved Assens (1 eks. på *Polyporus cinnabarinus* på poppel, $^{1}/_{10}$ 1962), Dyrehaven (1 eks. sigtet fra foden af en gammel eg med *Polyporus sulphureus,* $^{17}/_{7}$ 1959). Coll. V. H. og Korn. I Hamburgegnen er arten bl. a. fundet i *Boletus bovinus* og *Lactarius piperatus* samt på *Polyporus squamosus* og *giganteus.*

aquatilis Thoms. (D. F. XVII: 267). Sjælden (J). Endrupholm, Bygholm, Varnabækken, Ørnsø, Borre sø, Svejbæk, Ravnkilde ved Rebild, Vang i Vendsyssel. I fugtigt løv og mos ved kildevæld og bække og i fugtigt opskyl ved søbredder. Apr., juli-okt.

hypnorum Kies. (D. F. XVII: 268). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Bl. a. mange steder i Sydjylland, Nørholm, Mossø, Ålborgegnen; mange steder i Nordsjælland; Hammeren. På fugtig skov- og mosebund i meget fugtigt løv og mos.

graminicola Grav. (D. F. XVII: 269). Alm. (J, Ø, B). På fugtig, åben eller skovklædt bund.

angusticollis Thoms. (D. F. XVII: 270). Alm. (J, Ø). Under løv og mos, ved svamp, træsaft og henrådnende plantedele; hyppigt i muse-

reder; også i muldvarpegange. Formen *ravilla* Thoms. er meget sjælden og foreligger kun i ganske enkelte eks. fra Thorsager, København (i en *Lycoperdon*) og Frederiksværk (i svamp på elm.).

13. underslægt **Pachnida** Muls. & Rey.

nigella Er. (D. F. XVII: 273). Udbredt og ret alm. (J, Ø). På fugtig bund, i bladskederne af *Typha, Phragmites* og andre vandplanter; ofte i opskyl.

14. underslægt **Enalodroma** Thoms.

hepatica Er. (D. F. XVII: 274). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På skovbund, oftest taget ved ketsning, men også fundet under løv og kvas, under løs bark, ved træsaft, i musegange og undtagelsesvis i hestegødning og i et grævlingebo. I udlandet undertiden fundet hos myrer, især *Lasius fuliginosus*. Hyppigst maj-juni.

15. underslægt **Plataraea** Thoms.

brunnea F. (D. F. XVII: 276). Ret alm. (J, Ø, B), dog vistnok sjældnere i det nordlige Jylland. Oftest ved ketsning, især på åben græsklædt skovbund, men også ved sigtning af løv, mos og kvas; en enkelt gang fundet i en grævlingegang. Maj-okt.

nigrifrons Er. (*melanocephala* Fauv., Joh.) (D. F. XVII: 277). Ret sjælden (J, Ø, B). Tørning; Næstved, Boserup (ketset i antal under hasselbuske om form. midt i maj), Dragør (i antal under bark på gamle frugttræer i gangene af *Scolytus rugulosus* og *mali*), adskillige steder i Nordsjælland (f. eks. Dyrehaven, Rudeskov), Egholm skov (Hornsherred), Rørvig; Sose. Oftest ved ketsning på skovbund, men også under kvas og i hule træer. Maj-aug.

16. underslægt **Bessobia** Thoms.

occulta Er. (D. F. XVII: 280). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Haderslev, Esbjerg, Horsensegnen, Grenå; Svendborg, Tåsinge, Priorskov, Ledreborg, Dyrehaven, St. Dyrehave, Strødam. I svamp og kompost, ved gødning og ådsel. Febr.-juni, sept.-dec.

fungivora Thoms. (D. F. XVII: 282). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Estrup skov, Horsensegnen, Ålborg; Nykøbing F., Sorø, Lejre (i antal i paddehatte i stokkens friske svampekød, $^{18}/_{10}$), Bognæs, Charlottenlund, Dyrehaven, Bøllemosen, Hillerød. I paddehatte (bl. a. *Clitocybe geotropa*) og henrådnende plantedele og ved ådsel. Aug.-okt.

monticola Thoms. (D. F. XVII: 282). Ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Kelstrup, Horsens, Rårup, Marselisborg skov; Ryde, Vordingborg, Faxe, Charlottenlund, Dyrehaven (enkelte år ret alm.), Furesøparken, Hillerød. I gødning, ved svamp og ådsel og i frisk savsmuld; også fundet i musegange. Maj-okt.

excellens Kr. (D. F. XVII: 283). Meget sjælden (J, Ø). Esbjerg Strandskov (2 eks. i en høbunke); Dyrehaven (enkeltvis dels i frisk savsmuld ved træstubbe, dels under hjorteådsel sammen med *mon-*

ticola), Højsandet ved Rørvig (1 eks. sigtet af paddehatte). I Norge taget i antal i udlagt hønsegødning. Juli-sept.

17. underslægt **Paranopleta** Brundin.
(*Anopleta* auct.).

inhabilis Kr. (D. F. XVII: 284). Meget sjælden (J). Kun fundet i Esbjerg Nørreskov under fyrrebark med barkbilleangreb, aug.-okt. I udlandet bl. a. fundet under bark af en stående, brandskadet, tør birk med gamle *Scolytus*-angreb og under bark af gran og fyr, tildels i brandskadet skov.

18. underslægt **Dimetrota** Muls. & Rey.

Foruden til D. F. XVII: 286—299 henvises til Lars Brundin i Arkiv för Zoologi, Serie 2, Bd. 5, nr. 7, 1954: 369—432.

picipennis Mannh. (D. F. XVII: 290). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Dyrehaven (1 eks. 30/8) og i Tisvilde hegn, i antal, i stærkt henrådnende paddehatte, sept. Også i henrådnende plantestoffer.

[*picipennoides* H. K. Hanssen (D. F. XVII: 292). Fundet bl. a. i Skåne. Lever bl. a. i heste- og menneskegødning.]

cinnamoptera Thoms. (*picipennis* Joh.) (D. F. XVII: 292). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Draved skov, Endrupholm, Silkeborg; Sundby Storskov, Næstved, Svenstrup Dyrehave ved Borup st., Ledreborg, Dyrehaven, Hillerød, Frederiksværk, Tisvilde. På skovbund i gødning, f. eks. hestegødning, og i svamp og henrådnende plantedele. Maj-aug.

marcida Er. (D. F. XVII: 293). Ret alm. (J, Ø). På skovbund i svampe om efteråret (sept.-nov.).

intermedia Thoms. (D. F. XVII: 294). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Esbjerg, Ørnsø, Ålborg; Redsle skov, Dyrehaven, Hillerød, Frederiksværk, Højsandet ved Rørvig. Især på skovbund ved gødning, f. eks. hjortegødning, rådne svampe og under fugtigt løv. I Skandinavien bl. a. fundet i grannålebunker (i antal) og ved *Polyporus sulphureus*.

hercynica Renkonen (*islandica* Joh.) (D. F. XVII: 295). Meget sjælden (J, Ø). Bygholm, Skørping; Dyrehaven, Hillerødegnen (Salpetermosen, Pølemosen, Rågårdsvænge). På fugtig skov- og mosebund under løv og mos. Apr.-juni.

atramentaria Gyll. (D. F. XVII: 296). Alm. (J, Ø, B). I gødning, ved ådsel og i henrådnende planter og opskyl.

laevana Muls. & Rey (D. F. XVII: 296). Ret alm. (J, Ø). Levevis som *atramentaria*.

setigera Sharp (D. F. XVII: 297). Ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Draved skov, Haderslevegnen, Novrup enge (i opskyl), Horsens, Marselisborg skov, Silkeborg Vesterskov (på tør, let skimlet menneskegødning); Klingstrup mose ved Svendborg, Dyrehaven (i hjortegødning). I gødning og kompost.

ischnocera Thoms. (D. F. XVII: 298). Udbredt og vistnok ret alm. (J, Ø). I gødning, f. eks. hjortegødning. Maj-okt.

cauta Er. (*parvula* Gglb., Munster, Joh. nec Mannh.) (D. F. XVII: 298). Udbredt og vistnok ret alm. (J, Ø, B). Levevis som *ischnocera.*

nigripes Kr. (D. F. XVII: 299). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Ved gødning, ådsel og svamp, i kompost og grannålebunker, under løv og ved udflydende træsaft. Apr.-sept.

19. underslægt **Datomicra** Muls. & Rey.

sordidula Er. (D. F. XVII: 301). Ret alm. (J, Ø, B). Især på skovbund ved gødning og ådsel. Maj-aug.

canescens Sharp (D. F. XVII: 301). Udbredt, men måske ikke alm. (J, Ø). Især ved gødning og ådsel, bl. a. på skovbund, f. eks. i Dyrehaven ved hjortegødning. Maj-sept.

celata Er. (*arenicola* Thoms., D. F. XVII: 303). Ret alm. (J, Ø). Især ved gødning, ådsel og svamp, måske navnlig på skovbund. Maj-sept.

dadopora Thoms. (*celata* D. F. XVII: 303; larven: Gglb. II: 137). Hidtil kun fundet i Jydelejet på Møn, under ådsel i granskov, juli-aug. Coll. V. H. I Norge bl. a. fundet i henrådnende plantedele og ved menneskegødning.

nigra Kr. (*zosterae* Gglb., Joh., nec Thoms.) (D. F. XVII: 304). Meget alm. (J, Ø). I kompost, ved gødning og ådsel og på stranden under tang. Apr.-okt.

zosterae Thoms. (*hodierna* Sharp, Gglb., Joh.) (D. F. XVII: 305). Sjælden (J, Ø). Horsens Nørrestrand, Skanderborg sø, Mossø (i antal under opskyl på sandbund ved østbredden, $^{16}/_{7}$), Ålborg; Utterslev mose, Damhusmosen, Dyrehaven (ved Rødebro), Furesø (ved Frederikslund), Rungsted. Især ved søbredder under opskyl og på stranden under tang. Apr.-okt. I udlandet bl. a. fundet i måge- og svanereder.

20. underslægt **Chaetida** Muls. & Rey.

longicornis Grav. (D. F. XVII: 306). Alm. (J, Ø, B). Ved gødning, ådsel og henrådnende plantedele.

21. underslægt **Badura** Muls. & Rey.

macrocera Thoms. (D. F. XVII: 308). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Hostrup sø, Halk, Haderslevegnen, Fanø (ved fåregødning i klitterne), Horsensegnen, Sdr. Vissing; Høvblege, Dyrehaven (i heste- og hjortegødning). Både på skovbund og på åben sandbund. Især i gødning, men også ved ådsel, henrådnende plantedele og udsvedende træsaft. Juni-aug.

puncticollis G. Benick (D. F. XVII: 308). Meget sjælden (J). Kun fundet på Fanø (fåtalligt ved fåregødning i klitterne, sammen med *macrocera,* juli-aug.).

22. underslægt **Pachyatheta** Munster.

cribrata Kr. (D. F. XVII: 309). Meget sjælden (J, Ø). Bygholm, Skørping Holme; Liselund og Jydelejet, Dyrehaven, Hillerød. Især på skovbund ved gødning (f. eks. hjortegødning og udlagt hønsegødning), i svampe eller i løv og henrådnende plantedele. Apr.-maj, juli, sept.-nov. Friskklækkede eks., $^{17}/_{9}$.

23. underslægt **Actophylla** Bernh.

varendorffiana Bernh. & Scheerp. (D. F. XVII: 311). Meget sjælden (J). Fanø (i klitterne, i fugtige sandbrinker sammen med *Bledius longulus* og *pusillus*), Vejrs, Kandestederne. I klitter, oftest fundet krybende fremme i klithuller. Maj-aug.

24. underslægt **Rhagocneme** Munster.

subsinuata Er. (D. F. XVII: 312). Ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Horsensegnen; Dyrehaven, Frederikslund ved Holte, Strødam. I henrådnende plantedele, i kældere og stalde, ved ådsel og udflydende træsaft.

25. underslægt **Acrotona** Thoms.

Foruden til D. F. XVII: 313—332 henvises til Lars Brundin i Sv. E. T. 1952: 93—145).

sordida Marsh. (D. F. XVII: 317). Alm. (J, Ø). Under henrådnende plantedele og i kompost. Apr.-okt.

[*lateralis* Mannh. (D. F. XVII: 318) (tidligere henført til *Oxypoda*). Fundet bl. a. i Skåne. På fugtig skovbund under løv og mos.]

melanaria Mannh. (D. F. XVII: 319). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). Ofte på åben sandbund, men undertiden på skovbund. Ved gødning og henrådnende plantedele. Apr.-okt.

exigua Er. (D. F. XVII: 320) (tidligere henført til *Oxypoda*). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Frøslev plantage, Esbjerg Vesterstrand, Fanø (ved sandbrinker ved et vandhul), Skallingen (på fugtig sandbund ved græsrødder og i mos), Ålborg, Løkken, Skagen; Asserbo, Tisvilde. Især på åben, noget fugtig sandbund. Fundet i de fleste måneder, i antal bl. a. $^{19}/_{7}$ og $^{23}/_{8}$.

silvicola Kr. (*planipennis* Thoms., Gglb., Joh.) (D. F. XVII: 321) (tidligere henført til *Oxypoda*). Meget sjælden (J). Kun fundet i Lindum skov (3 eks. under løv på høj bund, juni 1889—92). I udlandet bl. a. fundet ved svamp og udlagte hareskind. Den foretrækker vistnok grus- eller sandbund, men angives også at være fundet på fugtig bund i siv (sivbunker?).

pygmaea Grav. (D. F. XVII: 321). Alm. (J, Ø, B). I henrådnende plantedele, f. eks. kompostbunker, undertiden også på skov- og engbund i løv og opskyl. Apr.-okt.

convergens Andr. Strand (*obfuscata* Brundin nec Williams, D. F. XVII: 323; N. E. T. X (1958): 187). Denne art har været sammenblan-

det med *pygmaea*. Hidtil foreligger kun et dansk eks. fra Kagsmose, $^{29}/_{4}$ 1923; coll. V. H. I Norge er den fundet i hø med musegange.

consanguinea Epph. (D. F. XVII: 324). Meget sjælden (Ø). Rådmandshaven ved Næstved, Ermelunden, Dyrehaven, Tokkekøb hegn, St. Dyrehave, Hillerød, Strødam. Især i henrådnende paddehatte på gamle træstubbe, men også i fugtigt løv ved skovdamme. Maj, sept.-nov., i antal, $^{16}/_{5}$ og $^{1}/_{11}$.

aterrima Grav. (D. F. XVII: 324). Alm. (J, Ø, B). Ved henrådnende plantedele, gødning, ådsel og svamp samt i kompostbunker.

[*pusilla* Brundin (D. F. XVII: 326). Fundet bl. a. i Holsten og i Hamburgegnen. I gødning, svamp og kompost. Marts, juni.]

[*muscorum* Bris. (D. F. XVII: 326). Fundet bl. a. i Blekinge, i Holsten og i Hamburgegnen. Levevis som *aterrima*. I Tyskland navnlig fundet ved fugleådsler. Maj-sept.]

parvula Mannh. (*parva* Sahlb., Gglb., Joh.) (D. F. XVII: 326). Alm. (J, Ø, B). Levevis som *aterrima*.

[*parens* Muls. & Rey (D. F. XVII: 328). Fundet bl. a. i Hamburgegnen.]

fungi Grav. (D. F. XVII: 329). Meget alm. (J, Ø, B). Meget lidt bundkræsen, i løv og mos, opskyl, kompost, ved svamp og ved myretuer. En af vore almindeligste Athetaer.

var. **cingulata** Heer? (*clientula* Kr., Joh.) (D. F. XVII: 330). Ret sjælden (J, Ø). Lindum; Hestehave mose ved Tranekær, Vester Ulslev, Knuthenborg park. Den træffes bedst i fugtige grøfter i løv og ved græsrødder.

orbata Er. (D. F. XVII: 330). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Fredsted, Mossø, Thorsager; Redsle strand, Asserbo, Tisvilde. Foretrækker vistnok sandbund, f. eks. under lyngbuske. Apr.-sept.

clientula Er. (*pulchra* Kr., Joh.) (D. F. XVII: 331). Meget sjælden (J, Ø). Skagen; Ørholm, Dyrehaven (nogle eks. ved sigtning af halm i et vildthus, $^{30}/_{12}$). I Sverige fundet i halmrester i en lade.

orphana Er. (D. F. XVII: 331). Sjælden (Ø, B). Boserup, Damhusmosen (i antal i løv under pilebuske, $^{8}/_{4}$), Dyrehaven, Sortemose ved Allerød, Freerslev hegn, Tisvilde hegn. På fugtig skovbund og kratbevokset mosebund. Apr.-maj, sept.-nov.

laticollis Steph. (D. F. XVII: 331). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig eller halvfugtig bund i løv og opskyl; også i kompost og friske græsbunker.

Aleuonota Thoms.

rufotestacea Kr. (D. F. XVII: 333). Meget sjælden (J, Ø). Sønderborg, Sottrup skov; Hestehave mose ved Tranekær (1 eks. sigtet i en grøft, $^{17}/_{5}$), Boserup (1 eks., $^{5}/_{5}$), Storkevad (1 eks., $^{15}/_{5}$), de to sidstnævnte eks. sigtede i skovbund under svampede grene. I udlandet

undertiden aftenketset. Muligvis er arten knyttet til dyreboer eller -gange.

gracilenta Er. (*splendens* Kr., Joh.) (D. F. XVII: 334). Meget sjælden (J, Ø, B). Sønderborg, Ulfslyst ved Haderslev; Høvblege, Lundtofte (i antal i en sandgrav, maj-juni); Sose odde. Muligvis knyttet til dyreboer eller -gange.

Alianta Thoms.

incana Er. (D. F. XVII: 336; larven: Paulian 1941: 301). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig bund, i bladskederne af *Typha,* vistnok især i planter, hvis stængler er angrebet af uglelarver af slægten *Nonagria;* også i opskyl. Apr.-maj, juli.

Thamiaraea Thoms.

cinnamomea Grav. (D. F. XVII: 339). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Ved udflydende træsaft, f. eks. af eg, og i *Cossus*-gange af poppel og andre løvtræer. Juli-sept.

hospita Märk. (D. F. XVII: 339). Meget sjældnere end *cinnamomea* (J, Ø). Vejleegnen; Dyreborg ved Fåborg, Svendborgegnen, Sundby Storskov, Dyrehaven, Brede. Levevis som *cinnamomea* og ofte sammen med denne. Juni-sept.

Astilbus Steph.

canaliculatus F. (D. F. XVII: 340; larven: Paulian 1941: 303). Meget alm. (J, Ø, B). På meget forskelligartet bund, under sten, løv o. l. Ofte i nærheden af myretuer, bl. a. af *Myrmica-, Lasius-* og *Formica*-arter. Især for- og efterår. En larve, fundet $^{21}/_{7}$, forp. $^{25}/_{7}$, udv. $^{1}/_{8}$.

Zyras Steph.

(*Myrmedonia* Thoms.).

Arterne er knyttede til myretuer som synektrer (dyr, som myrerne er fjendtligt indstillet overfor). De større arter angives at fortære myrer, som de bedøver med et sekret, de udsprøjter af bagkropsspidsen, medens de mindre arter ikke selv dræber myrerne, men lever af de større arters bytte.

collaris Payk. (D. F. XVII: 343). Udbredt, men ikke alm. og oftest enkeltvis eller fåtallig (J, Ø). F. eks.: Thorsø bakker, Ørnsø; Tåsinge, Boserup, mange steder i Nordsjælland. Oftest på fugtig mosebund i opskyl eller mos, hos *Myrmica*-arter, men også truffet hos *Lasius fuliginosus* og *Formica rufa.* Marts-juni, sept.

limbatus Payk. (D. F. XVII: 344). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). Ved tuerne af *Myrmica scabrinodis, Lasius fuliginosus, niger, brunneus* og *flavus* og *Formica exsecta, sanguinea* og *fusca.* Som regel enkeltvis, ofte i sand- og grusgrave. Apr.-sept.

funestus Grav. (D. F. XVII: 345). Ret alm. (J, Ø, B). Hos *Lasius fuliginosus,* ofte i antal. Apr.-sept.

humeralis Grav. (D. F. XVII: 345). Ret alm. (J, Ø, B). Hos *Formica rufa,* sjældnere hos *Lasius fuliginosus* og *umbratus.* Ofte i antal. Apr.-juli.

cognatus Märk. (D. F. XVII: 346). Ret alm. (J, Ø, B). Hos *Lasius fuliginosus,* sjældnere hos *L. niger, Formica fusca* og *F. exsecta.* Ofte i antal. Marts-juni, aug.-sept. En larve, fundet $^{17}/_{5}$, forp. $^{25}/_{5}$, udv. $^{5}/_{6}$.

lugens Grav. (D. F. XVII: 347). Sjælden (J, Ø). Elbæk Strandskov, Silkeborg; Brahetrolleborg, Sundby Storskov, Storskoven ved Guldborg L., Rettestrup, Sorø, Køge, Ledreborg, Dyrehaven, Brede, Donse, Hillerød, Storkevad. Hos *Lasius fuliginosus,* ofte i antal. Apr.-aug.

laticollis Märk. (D. F. XVII: 348; larven: Gglb. II: 117). Ret alm. (J, Ø). Levevis som *lugens.*

Lomechusa Grav.

Ægte myregæster (symphiler).

strumosa Grav. (D. F. XVII: 349; larven: Gglb. II: 114; Paulian 1941: 305). Meget sjælden (Ø). Holte, Teglstrup hegn, Tisvilde hegn. I tuerne af *Formica sanguinea.* Både biller og larver plejes af myrerne, fodres af dem med opgylpet næringssaft (men fortærer dog også myreæg og -larver) og flyttes af myrerne, når disse bygger nyt bo. Fra bagkroppens hårdufte udsvedes en saft, der slikkes af myrerne. Maj-juni; en enkelt gang ketset ($^{13}/_{6}$).

Atemeles Steph.

Ægte myregæster (symphiler). Fra efterår til næste forår opholder de sig hos *Myrmica*-arter under lignende forhold som *Lomechusa* hos *Formica sanguinea.* Om foråret søger de bort til *Formica*-tuer, hvor de lægger æg og får deres yngel opklækket af myrerne. Om efteråret søger de nyklækkede dyr bort til *Myrmica*-tuerne.

emarginatus Payk. (D. F. XVII: 351). Ret alm. (J, Ø, B). Tidligt om foråret hos de forskellige former af *Myrmica rubra* (*M. laevinodis* m. fl.), senere hos *Formica fusca,* undertiden også hos *F. sanguinea* og *rufa.*

paradoxus Grav. (D. F. XVII: 251; larven: Gglb. II: 111). Meget sjældnere end *emarginatus* (J, Ø). F. eks.: Eisbøl, Restrup, Hammer bakker; Brede, Ørholm, Jægerspris, Hornbæk. Tidligt om foråret hos de forskellige former af *Myrmica rubra,* især *M. ruginodis* og *scabrinodis,* senere hos *Formica rufibarbis,* måske også undertiden hos *F. fusca.*

[*pubicollis* Bris. (D. F. XVII: 353). Fundet bl. a. i Halland og i Hamburgegnen. Tidligt om foråret hos de forskellige former af *Myrmica rubra,* senere hos *Formica rufa,* undertiden også hos *F. truncorum, fusca* og *rufibarbis.*]

Phloeopora Er.

Arterne lever især under bark af stammer, stubbe og grene, bl. a.

i barkbillegange, hvor larver og imagines antages at leve af barkbilleyngel.

testacea Mannh. (*reptans* Gglb., Joh.) (D. F. XVII: 364; larven Gglb. II: 103). Alm. (J, Ø, B). Under bark af løv- og nåletræer. Især for- og efterår.

[*nitidiventris* Fauv. (D. F. XVII: 365). Fundet bl. a. i Sydnorge og Småland. Under bark af fyr, gran, asp og el (i gange af *Dryocoetes alni*). Apr.]

angustiformis Baudi (D. F. XVII: 366). Meget sjælden (J, B). Esbjerg Nørreskov, Samsø; Robbedale. I barkbillegnav under bark af udgåede fyr, aug.-okt. I Sverige og Finland især fundet under bark af fyr og gran, ofte brandskadede træer, undtagelsesvis under bark af en ung, brandskadet birk.

teres Grav. (*corticalis* Gglb. nec Grav.) (D. F. XVII: 366). Meget sjælden (Ø). Kun fundet fåtalligt på Lolland: Sundby Storskov under egebark med gange af *Scolytus intricatus*, dels på udgåede grene, dels på tynde fældede stammer ($^{14}/_{5}$-$^{20}/_{5}$, $^{1}/_{7}$) og Kragelunden ved Fuglsang ($^{27}/_{9}$).

corticalis Grav. (*latens* Gglb., Joh.) (D. F. XVII: 367; larven: Gglb. II: 104). Meget sjælden (Ø). Kun fundet fåtalligt for mange år siden på Lolland—Falster, bl. a. i Bangsebro skov, marts-maj. Coll. Z. M. Den angives i udlandet at leve under bark af eg, bøg og fyr.

Ilyobates Kr.

subopacus Palm (*nigricollis* Ihssen) (D. F. XVII: 369). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig, åben eller noget skygget bund, f. eks. tørvebund, ved sø- og mosebredder, i fugtig løv, mos og opskyl. Apr.-sept.

nigricollis Payk. (*haroldi* Ihssen) (D. F. XVII: 371). Udbredt, men betydeligt sjældnere end *subopacus* (J, Ø, B). F. eks.: Draved skov, Halk, Marselisborg skov, Sundby Storskov, adskillige moser i Nordsjælland, bl. a. Bøllemosen og Sortemose ved Allerød. Levevis som *subopacus;* oftest på tørvebund.

Calodera Mannh.

Arterne lever på fugtig bund i løv, mos og opskyl, ofte på skygget eller halvskygget bund og tages bedst for- og efterår ved sigtning.

nigrita Mannh. (D. F. XVII: 373). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Draved skov, Ulfslyst ved Haderslev, Nim, Skanderborg, Vejerslev; Græsholmene ved Svendborg, Boserup, Damhusmosen, Ganløse Ore, Kollemose.

protensa Mannh. (D. F. XVII: 373). Meget sjælden (J, Ø). Bygholm, Lundby krat; Odense, Boserup, Damhusmosen. Febr.-maj; ketset $^{17}/_{5}$.

aethiops Grav. (D. F. XVII: 374). Alm. (J, Ø).

uliginosa Er. (D. F. XVII: 374). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Draved

skov, Fredsted, Novrup enge, Nim; Odenseegnen, Kohaven ved Nykøbing F., Næstved, Damhusmosen, Hillerød. Apr.-juni.

riparia Er. (D. F. XVII: 375). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Draved skov, Nørholm skov, Bygholm, Skørping Holme, Kølske krat i Vendsyssel; Sundby Storskov, Dyrehaven, flere nordsjællandske moser, f. eks. Malmmosen.

rufescens Kr. (D. F. XVII: 376). Meget sjælden (J, Ø). Haderslev (1 eks. ketset ved et vandhul, $^{14}/_{5}$); Munke mose (Fyn), Kohaven ved Nykøbing F., Sundby Storskov, Svenstrup Dyrehave ved Borup st. Især i løv og mos i fugtige, halvskyggede skovgrøfter. Apr.-juni.

Chilopora Kr.

rubicunda Er. (D. F. XVII: 377). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Gravenshoved havskrænt, Grejsdalen, Marselisborg havskrænt, Blokhus, Lønstrup å (sammen med mange *Lasius niger*); Slukefter ved Odense, Toreby sandgrav, København, Ravneholm, Allerød lergrav, Tisvilde hegn. På fugtig sand-, grus- eller lerbund, f. eks. i sand- og lergrave, ved åbredder og på fugtige steder i havskrænter. Ofte i selskab med *Tachyusa*- og *Bledius*-arter. Maj-juni, sept.-okt., i antal $^{20}/_{9}$.

[*longitarsis* Er. (D. F. XVII: 378). Fundet bl. a. ved Hamburg. Den angives at leve på sandede bredder af rindende vand.]

Ityocara Thoms.

rubens Er. (D. F. XVII: 379). Meget sjælden (J, Ø). Skov ved Nim, Hestehaven ved Tranekær, Boserup (i stort antal i løv ved en tildels udtørret skovsump med talrige musegange, $^{14}/_{4}$), St. Dyrehave, Freerslev hegn. Oftest fundet i meget fugtigt løv ved halvskyggede skovsumpe. Marts-maj.

Amarochara Thoms.

umbrosa Er. (D. F. XVII: 380). Sjælden (J, Ø). Haderslev- og Horsensegnen, Mossø; Ærø, Klingstrup mose og »Tankefuld« ved Svendborg, Viemose, Vosemose, Høvblege, Lundtofte (i en sandgrav), Furesøen, Salpetermosen, Fønstrup dam, Hornbæk. Den forekommer dels i løv og opskyl ved søer og skovmoser, dels på sand-, grus- og kridtbund, f. eks. undertiden i antal i sandgrave; enkelte fund ved menneskegødning, i et *Lasius*-bo og under tang er antagelig tilfældige. Muligvis søger den til gange af mus eller andre pattedyr.

forticornis Boisd. (D. F. XVII: 381). Meget sjælden og som regel kun enkeltvis (J, Ø). Hoptrup ved Haderslev, Taps, Gravenshoved havskrænt, Juelsminde; Hestehaven ved Tranekær, Munke mose ved Odense, Boserup, Mårum. Den er fundet ved sigtning af planterester på fugtig grøftekant eller under kvasbunker (apr.-maj) og ved ketsning (om eftermiddagen, $^{5}/_{5}$). Muligvis søger den til gange af mus eller andre pattedyr. I udlandet er den fundet i jordegernets reder.

[*bonnairei* Fauv. (D. F. XVII: 382). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. Den er dels sigtet ved randen af søer, en enkelt gang af en mør elle-

stub, dels fundet hos *Lasius fuliginosus* og *brunneus;* aftenketset ved åbred med *Phragmites* og ellebuske.]

Ocalea Er.

Arterne forekommer især for- og efterår på fugtig bund i løv, mos og opskyl ved stillestående eller rindende vand, f. eks. skovbække og kildevæld.

badia Er. (D. F. XVII: 384). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B).

picata Steph. (D. F. XVII: 384; larven: Paulian 1941: 307). Ret. alm. (J, Ø, B).

rivularis Miller (D. F. XVII: 385). Arten har muligvis været sammenblandet med *picata* (J, Ø). Munkebjerg (i antal sammen med *picata* i fugtigt løv ved en skovbæk, $^{12}/_{8}$), Bygholm, Varnabækken ved Århus (i vådt kildemos), Borresø; Odense å. Maj, juli-okt.

concolor Kies. (D. F. XVII: 386). Meget sjælden (J). Kun fundet i Silkeborgegnen: Mossø, Borresø, Knudsø, Ravnsø. I opskyl på sandede søbredder. Apr., juli, okt.; i antal $^{16}/_{7}$ og $^{22}/_{10}$.

[*latipennis* Sharp (D. F. XVII: 386). Fundet bl. a. i Skåne og Sydnorge. Den lever især dybt i meget fugtigt lerslamblandet løv ved bredden af stærkt rindende bække.]

Dinarda Mannh.

Arterne lever udelukkende i myretuer, hvor de og deres larver lever af animalsk affald, døde myrer, myrepupper og midder. De tåles af myrerne (synøker).

Vore 3 former betragtes nu som former af samme art, tilpassede til de myrearter, hos hvilke de lever.

a. **dentata** Grav. var. **maerkeli** Kies. (D. F. XVII: 388; larven: Wasmann i Deutsche Ent. Z. 1894: 275). Alm. (J, Ø). I tuerne af *Formica rufa, pratensis* og *truncorum,* ofte i antal. Marts-juni, okt.-dec.

b. **dentata** hovedformen (D. F. XVII: 389; larven: Gglb. II: 48). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Fårehus, Als; Brede, Ravnsnæs skov, Teglstrup hegn, Tisvilde. I tuerne af *Formica sanguinea.* Apr.-juli.

c. var. **hagensi** Wasm. (D. F. XVII: 389). Meget sjælden (J, Ø). Lundby bakker ved Ålborg; Kirkeby skov ved Svendborg, Sjælsø. I tuerne af *Formica exsecta.* Apr.-maj.

Meotica Muls. & Rey.

exilis Er. (D. F. XVII: 391). Arten, der har været sammenblandet med *exiliformis,* er udbredt og antagelig ret alm. (J, Ø). F. eks. hyppig i de nordsjællandske moser. På meget fugtig mosebund i fugtigt løv, mos og opskyl, ofte sammen med *exiliformis.* Især for- og efterår.

exiliformis Joy (D. F. XVII: 391). Arten, der har været sammenblan-

det med *exilis*, er udbredt og antagelig ret alm. (J, Ø). I de nordsjællandske moser lige så hyppig som *exilis*. Levevis som denne.

hanseni Sheerp. (*indocilis* Joh. nec Heer, Gglb.). Meget sjælden (J, Ø). Endrupholm; Nykøbing F., København, Frederiksberg (i gødningblandet kompost ved drivkasser), Utterslev mose (ved planterødder på fugtig tørvebund), Malmmosen (ved planterødder på fugtig grusbund). Marts-juni, sept.; i antal $^{31}/_{4}$ og $^{13}/_{6}$.

Pragensiella Mach.

marchii Dodero (D. F. XVII: 394). Denne art, der er opdaget i 1920 i Genuaegnen, er senere fundet flere steder i Europa og hos os i 1946. Hidtil kun i Dyrehaven, i kompostbunkerne ved vildthusene, juni, aug.-sept.; friskklækkede eks. i beg. af aug.

Ocyusa Kr.

incrassata Muls. & Rey (underslægt *Mniusa* Muls. & Rey) (D. F. XVII: 396). Sjælden (J, Ø). Haderslevegnen, Egebæk ved Ribe, Ashoved ved Palsgård, Silkeborgegnen, Laurbjerg; Dyrehaven, Præstevangen ved Hillerød, Strødam. På skovbund, især ved træstubbe i løv eller savsmuld, også i grannåle ved foden af graner. En enkelt gang fundet i en nedfalden hejrerede og i en muserede. Jan-juli, sept.-nov.

maura Er. (underslægt *Ocyusa* s. str.) (D. F. XVII: 398). Sjælden i Nordjylland, men vistnok hyppigere i vore sydligere egne og i hvert fald hyppig i de nordsjællandske moser (J, Ø). Mossø, Randers; Tåsinge, Ristinge, Odense. På fugtig mosebund i opskyl, løv og mos. Marts-maj, okt.

picina Aubé (underslægt *Deubelia* Bernh.) (D. F. XVII: 399). Sjælden (J, Ø). Fredsted, Fårup sø, Bygholm; Lyngby Åmose, Fuglevad, Strandmøllen, Bøllemosen, Geelskov. Levevis som *maura*. Apr.-juni, sept.

[*procidua* Er. (underslægt *Poromniusa* Gglb.) (D. F. XVII: 397). Fundet bl. a. i Nordtyskland og Sydnorge. Dens tidligere angivelse som dansk (fra St. Dyrehave) beroede på en fejlbestemmelse af eksemplarer af *Eurymniusa crassa*. Arten angives at forekomme tidligt om foråret ved foden af gamle nåletræer i fugtigt løv, hvor den måske jager collemboler, og er også fundet i en forladt *Formica rufa* tue.]

Hygropora Kr.

cunctans Er. (D. F. XVII: 400). Meget sjælden (J, Ø, B). Skørping (1 eks. sigtet af fugtigt løv ved et vandhul, okt. 1890; coll. Z. M.); Boserup skov (1 eks. sigtet under lign. forhold, $^{16}/_{5}$ 1924; coll. V. H.), Spydelund huse n. f. Klemensker på Bornholm (1 eks. på en *Carex*-eng, $^{30}/_{9}$ 1930; Lohmander).

Oxypoda Mannh.

De fleste arter forekommer i løv, mos og opskyl på fugtig, især

skygget bund; nogle træffes i kompost eller ved svamp, gødning eller ådsel, andre er knyttede til dyreboer og -gange, også myretuer, og atter andre findes på grus- eller sandbund, f. eks. ved planterødder. Arterne træffes som regel bedst for- og efterår.

Arterne *lateralis* Mannh., *exigua* Er. og *silvicola* Kr. (*planipennis* Thoms.), der tidligere har været henført til *Oxypoda,* er opført under *Atheta* (jfr. D. F. XVII: 403).

spectabilis Märk. (*ruficornis* Gyll.) (D. F. XVII: 411). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Under halvfugtigt løv, ved svampe og i hule træer; ofte i ræve- og grævlingeboer og i musereder, undertiden hos *Lasius fuliginosus.* I udlandet fundet i muldvarpereder og hvepseboer.

lividipennis Mannh. (D. F. XVII: 412). Alm. (J, Ø, B). Under løv, ved henrådnende plantedele og i svampe; også i dyreboer, f. eks. grævlingeboer og musereder.

vittata Märk. (D. F. XVII: 413). Ret alm. (J, Ø, B). Hos *Lasius fuliginosus,* ofte i stort antal; undertiden i humlereder og ved udsvedende træsaft og en enkelt gang ved ådsel.

longipes Muls. (D. F. XVII: 413). Ret alm. (J, Ø, B). I muldvarpereder, undertiden også i humlereder og hos *Lasius fuliginosus.*

opaca Grav. (D. F. XVII: 414). Alm. (J, Ø, B). På halvfugtig bund under løv og mos eller ved svamp; enkelte gange fundet hos *Lasius fuliginosus.*

alternans Grav. (D. F. XVII: 415). Alm. (J, Ø, B). I paddehatte, ofte i stort antal.

lucens Muls. & Rey (D. F. XVII: 416). Meget sjælden og oftest kun enkeltvis (J, Ø). Ulfslyst ved Haderslev (ketset $^{21}/_{7}$), Estrup skov ($^{5}/_{8}$), Nørholm skov ($^{4}/_{6}$), Elbæk Strandskov ($^{2}/_{7}$); Sundby Storskov (2 eks. sigtet ved en gammel eg med *Lasius fuliginosus,* $^{30}/_{6}$ og $^{2}/_{7}$), Dyrehaven (nogle eks. sigtet enkeltvis fra foden af gamle ege ved nedfaldne *Polyporus sulphureus* og musegange, $^{25}/_{6}$-$^{20}/_{7}$).

elongatula Aubé (D. F. XVII: 417). Alm. (J, Ø). På fugtig bund i opskyl, løv og mos.

procerula Mannh. (D. F. XVII: 418). Ret alm. (J, Ø, B). Levevis som *elongatula* og ofte sammen med denne.

funebris Kr. (D. F. XVII: 420). Vistnok ret alm. (J, Ø). Levevis som *elongatula* og *procerula* og ofte sammen med disse.

lentula Er. (D. F. XVII: 421). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Ulfslyst ved Haderslev, Nim skov, Skørping skov, Lundby bakker; »Engene« ved Svendborg, Svenstrup Dyrehave ved Borup st., Boserup, Damhusmosen, Dyrehaven, Lundtofte, St. Dyrehave, Fønstrup dam. På fugtig bund, især ved kanten af skovsumpe i fugtigt løv, mos og opskyl. Især apr.-maj.

umbrata Gyll. (D. F. XVII: 422). Alm. (J, Ø, B). Under løv og mos, i kompost og i opskyl.

induta Muls. & Rey (D. F. XVII: 422). Meget sjælden (J). Kun fundet ved Haderslev (2 eks. i kompost, marts). Coll. Z. M. og V. H. Også i udlandet fundet i kompost om foråret.

vicina Kr. (*humidula* Kr., Gglb., Joh.) (D. F. XVII: 423). Meget sjælden (Ø). Kun fundet ved Asserbo i antal i løv og mos under gamle, fritstående lyngbuske og under *Salix repens* på åben sandbund. Juli, sept.

abdominalis Mannh. (D. F. XVII: 424). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Svenstrup å, Hvorup bakker, Rebild bakker, Thorsager; Knudshoved, Tisvilde. På åben sand- og grusbund ved planterødder og under mos, ofte sammen med *togata*. Maj-aug.

rufa Kr. (D. F. XVII: 424). Meget sjælden og i reglen kun enkeltvis (Ø). Utterslev mose, Lyngby Åmose, Sortedam i St. Dyrehave, mose ved Hillerød. På meget fugtig mosebund i løv, mos og opskyl. Marts-maj, okt.-nov.

togata Er. (D. F. XVII: 425). Alm. (J, Ø, B). På åben sand- og grusbund ved roden af planter, f. eks. lyng og bynke, og under mos, sten o. l. Maj-sept.

rugulosa Kr. (D. F. XVII: 426). Meget sjælden (J, Ø). Haderslev (2 eks. ketset ved Thomashus, $^{14}/_{5}$ 1944, 1 eks. i en sandgrav ved Fredsted, $^{27}/_{7}$ 1946), Bygholm (1 eks. i en sandgrav, $^{30}/_{5}$ 1943). Lundtofte (2 eks. i en sandgrav, $^{1}/_{7}$ 1932 og $^{21}/_{4}$ 1946), Geelskov (1 eks., $^{20}/_{7}$ 1942). I Hamburgegnen er arten bl. a. fundet i en muldvarperede.

exoleta Er. (D. F. XVII: 427). Vistnok ret sjælden (J, Ø). Esbjerg, Ålborg; Ærø, Damhusmosen, Utterslev mose, Dyrehaven (især i kompost og gammel hestegødning ved vildthusene), Hjortekær, Esrum sø. Den findes især i kompost, undertiden i opskyl på fugtig bund. Apr.-juni, aug.-okt.

praecox Er. (D. F. XVII: 429). Sjælden, men vistnok overset (Ø). Hestehaven ved Tranekær, Frejlev, Jydelejet, Boserup skov, Ordrup mose, Dyrehaven (i muldvarperede), Lundtofte (i en sandgrav), Luknam (flere eks. i gangene til et grævlingebo), mose ved Hillerød, Veddinge bakker, Jyderup skov i Odsherred. Arten er antagelig knyttet til dyreboer og -gange. Marts-juni, aug.

recondita Kr. (D. F. XVII: 430). Udbredt, men sjælden (J, Ø). F. eks.: Estrup skov, Vang skov; Guldborg L., Knudshoved, Herlufsholm, Bognæs, Dyrehaven, Lyngby Åmose, Hillerød, Jægerspris Nordskov, Tisvilde. Den træffes især i hule træer og stubbe, hvor der er rester af fuglereder, men undertiden også, hvor der er myreboer, f. eks. hos *Myrmica*-arter på mosebund. Marts-juni, sept.

testacea Er. (D. F. XVII: 431). Meget sjælden (J, Ø). F. eks.: Åstrup ved Haderslev, Sundby og Hvorup bakker, Dronninglund Storskov, Slettestrand (i antal i en sandet grøft, $^{20}/_{8}$); Ravneholm (i en sandgrav). På sand- eller grusbund, især i sand- eller grusgrave, oftest kun enkeltvis. Juni-sept., dec.

[*bicolor* Muls. & Rey (D. F. XVII: 432). Fundet bl. a. i Skåne og i Hamburgegnen. Arten er sigtet i sumpet elleskov af gamle mosklædte træstubbe, apr.]

formiceticola Märk. (D. F. XVII: 432). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I tuer af *Formica rufa,* sjældnere af *F. fusca.*

haemorrhoa Mannh. (D. F. XVII: 433). Alm. (J, Ø, B). I tuer af *Formica rufa* og *rufa pratensis,* undertiden også enkeltvis i løv og opskyl eller ved ketsning.

amoena Fairm. (D. F. XVII: 433). Udbredt, men sjælden (J, Ø). F. eks.: Haderslevegnen, Estrup skov, Esbjerg, Endrupholm, Varde, Horsensegnen, Silkeborg, Lundby krat; Tranekær, Furesøparken, Hillerød. I halvfugtigt, muldnende løv på skovbund, i henrådnende svampe og i kompost. I antal bl. a. $^{19}/_{9}$.

[*advena* Mäkl. (D. F. XVII: 434). Fundet bl. a. i Skåne (ved planterødder på sandet græsmark), og i Nordtyskland.]

annullaris Mannh. (D. F. XVII: 435). Alm. (J, Ø, B). Under løv, mos og kvasbunker eller ved svampe. Undertiden i eller ved myretuer, især af *Formica rufa.*

soror Thoms. (D. F. XVII: 436). Meget sjælden (Ø). Valsølille, Skjoldnæsholm, Lundtofte (flere eks. i en sandgrav), Tokkekøb hegn. Under halvfugtigt løv, i hule træer og i sandgrave; en enkelt gang hos *Lasius fuliginosus.* Muligvis søger arten til musegange og -reder.

brachyptera Steph. (*ferruginea* Gglb.) (D. F. XVII: 436; larven: Gglb. II: 58). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Især på åben sand- og grusbund ved planterødder eller i sand- og grusgrave.

Stichoglossa Fairm.

semirufa Er. (D. F. XVII: 439). Meget sjælden (Ø). Bognæs Storskov (1 eks. ved sigtning af friske egehuggespåner og -savsmuld, $^{16}/_{7}$ 1949), Spurveskjul ved Frederiksdal (1 eks. i en hul, rødmuldet bøg, $^{28}/_{4}$ 1912), Dyrehaven? (1 eks.). I udlandet fundet under træbark, ved udflydende træsaft og hos *Lasius fuliginosus.*

corticina Er. (D. F. XVII: 440). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Haderslev, Grejsdalen (i smuld i poppelstubbe); Lejre, Dyrehaven (ikke særlig sjælden, især under svampet eller barkbilleangrebet bøgebark), Storkevad, Tisvilde. Især under bark af løv- og nåletræer. Fundet i alle måneder.

prolixa Grav. (D. F. XVII: 440; jfr. Thure Palm i Sv. E. T. 1955: 136—138). Ret Sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Draved skov, Haderslev, Estrup skov, Hansted skov; Tranekær, Bognæs, Dyrehaven (ikke sjælden under bøgebark) og andre nordsjællandske skove. Under løv- og nåletræsbark og ved udflydende træsaft. Hyppigst for- og efterår.

Thiasophila Kr.

Myrmecophile arter (synøker).

angulata Er. (D. F. XVII: 443). (J, Ø, B). I tuer af *Formica rufa* og *pratensis*. De fleste måneder.

canaliculata Muls & Rey (D. F. XVII: 443). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Kirkeby skov ved Svendborg (1 eks. 1/5 1953) og (for over 80 år siden) ved Brede og Sjælsø. I tuer af *Formica exsecta*. Apr.-maj. Coll. Z. M.

inquilina Märk. (D. F. XVII: 444). Meget sjælden (J, Ø). Fredsted ved Haderslev; Kirkeby skov ved Svendborg, Skejten ved Fuglsang (Lolland), Køge, Dyrehaven, Donse, Hillerød. I hule træer og stubbe hos *Lasius fuliginosus*. Apr.-juli.

Crataraea Thoms.

suturalis Mannh. (D. F. XVII: 445). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Især i udhuse, kældere og stalde, men også i bistader, der ikke holdes rene, i hule træer hos *Lasius fuliginosus* eller i *Cossus*-gange og sjældnere på skovbund under løv og i gamle høbunker. I udlandet fundet hos *Formica rufa* og engang i en rotterede. Især for- og efterår.

Eurymniusa Gglb.

crassa Epp. (E. M. 39: 324—325; F. G. II: 29). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i St. Dyrehave (i fugtigt løv ved skovsumpe, bl. a. ved Sortedam, maj) og i Strøgårdsvang i Gribskov (i antal ved en skovsø i fugtigt løv, især ved roden af græstuer, juni).

Microglotta Kr.

Arterne lever i fuglereder eller hos myrer.

pulla Gyll. (D. F. XVII: 447; larven: Paulian 1941: 312). Ret alm. (J, Ø). I fuglereder, undertiden også hos myrer (*Lasius fuliginosus, L. brunneus* og *Formica rufa*); undtagelsesvis i svamp og rådden fisk eller i blomster f. eks. af hæg. Især for- og efterår.

nidicola Fairm. (D. F. XVII: 448; larven: Paulian 1941: 311). Alm. (J, Ø, B). I reder af digesvalen (*Hirundo riparia* L.) eller i gangene til reden eller på skrænten uden for; også undertiden på blomster, f. eks. af *Thymus serpyllifolia*; på Fanø truffet i mågereder. Især for- og efterår. Larven fundet i antal 9/7.

gentilis Märk. (D. F. XVII: 448). Meget sjælden (J, Ø). Christiansdal ved Haderslev (1 eks., 6/4); Tranekær (1 eks., 8/5), Vollsmose på Fyn (3 eks., 9/7). Arten lever hos *Lasius fuliginosus*, især hvor denne bygger i hule træer, og de danske eks. er alle taget under sådanne forhold. I udlandet er den også fundet hos *L. brunneus* i eg samt i svamp, bl. a. i gamle, halvtørre *Polyporus sulphureus* på eg, og ved fiske- og mågeådsler.

marginalis Grav. (D. F. XVII: 449). Meget sjælden (Ø). Bremersvold,

Dyrehaven. I fuglereder, især i hule træer. Juli-dec. I udlandet også fundet hos *Lasius fuliginosus* og *brunneus*.

picipennis Gyll. (D. F. XVII: 449). Sjælden (J, Ø). Bjergeskov i Rold skov (i stort antal i en hvepsevågerede, 29/7); Jægerspris Nordskov (i stort antal i musvågereder, 3/6, 1 eks. ketset, 26/5). Antagelig vil den kunne findes flere steder i reder af store rovfugle. I udlandet er den også fundet hos *Lasius brunneus* og på blomstrende frugttræer og hæg.

Aleochara Grav.

Arterne lever især ved gødning, ådsel, svamp eller træsaft, undertiden i kompost, løv eller mos; nogle arter lever på strandbredder, enkelte er knyttede til dyreboer. Larverne til flere arter snylter i fluepupper, jfr. N. A. Kemner i Sv. E. T. 1926: 133—170, E. Gersdorf i Ent. Bl. 1962: 178—182.

Som regel træffes arterne bedst for- og efterår.

curtula Gze. (D. F. XVII: 457; larven: Kemner 1926: 146). Alm. (J, Ø, B). Ved ådsler og henrådnende plantedele.

brevipennis Grav. (D. F. XVII: 457). Alm. (J, Ø, B). På fugtig og halvfugtig eng-, mark- og skovbund ved henrådnende plantedele eller gødning, i opskyl, undertiden i klitter eller på strandbredder.

intricata Mannh. (*bipunctata* Er., Joh.) (D. F. XVII: 459; larven: Kemner 1926: 154). Alm. (J, Ø). I gødning, undertiden også i løv, mos og opskyl. Den snylter bl. a. på pupper af bedefluen (*Pegomyia hyoscyami* Pz.).

[*milleri* Kr. (D. F. XVII: 460). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. I gødning, bl. a. hestegødning.]

tristis Grav. (D. F. XVII: 460). Sjælden (J, Ø, B). Halk, Brakør, Silkeborg; Hestehaven ved Tranekær, Tåsinge, Odense, Bognæs, Lundtofte, Holte, Tisvilde; Arnager. I gødning, bl. a. ko- og fåregødning, oftest på åben bund; undertiden ved henrådnende plantedele eller i opskyl.

moesta (*crassiuscula* Sahlb., Gglb,. Joh.) (D. F. XVII: 461). Meget sjælden (Ø). Der foreligger kun et enkelt eks., fundet i kompost ved Tårnby dige på Amager, 9/10 1926. Coll. Z. M. Arten lever i gødning og kompost.

sparsa Heer (*succicola* Thoms., Gglb., Joh.) (D. F. XVII: 461). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Oftest ved træsaft, f. eks. af eg, bøg og elm, men undertiden også ved henrådnende plantedele; undtagelsesvis fundet i en muldvarperede og i antal i en gammel høgerede.

inconspicua Aubé (D. F. XVII: 462). Sjælden (J, Ø, B). Fårehus, Haderslev, Bygholm, Horsens Nørreskov; Hindsgavl, Odense, Næstved, Bispebjerg, Lundtofte (i en sandgrav), Trørød hegn (i en humlerede), Lystrup hegn (ved myrer under sten), Hillerød, Strødam (i høstak). Den foretrækker vistnok sand- eller grusbund og søger måske undertiden til dyreboer og -gange. Marts-okt.

lanuginosa Grav. (D. F. XVII: 463). Meget alm. (J, Ø, B). Ved gødning, ådsel, henrådnende plantedele og i opskyl.

lygaea Kr. (D. F. XVII: 465). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). F. eks.: Haderslev, Esbjerg, Jelling, Århus (i musegange), Ålborg; Ærø, Lyngby Åmose (i en ellestamme, angrebet af *Cossus,* sammen med *Lasius fuliginosus*). Oftest fundet i gnavsmuldet af *Cossus*-angrebne popler, sjældnere under løv og ved svamp og gødning.

villosa Mannh. (D. F. XVII: 465). Meget sjælden (J). Horsens (i et dueslag, maj og (i stort antal) sept.), Lavrbjerg (1 eks. i planterester med svamp og myrer, $^{9}/_{8}$), Ålborg (1 eks. i affald fra en hestestald, maj). Den forekommer navnlig i dueslag, hønsehuse, fuglereder, især måske rovfuglereder, og stalde, undtagelsesvis ved ådsel.

diversa J. Sahlb. (*moesta* Er., Gglb., Joh.) (D. F. XVII: 466). Ret alm. (J, Ø, B). Især i stalde og udhuse, men også ved træsvamp, træsaft, ådsel og henrådnende plantedele eller i hule træer, i fuglereder (også i dueslag) og undtagelsesvis i musereder.

sanguinea L. (D. F. XVII: 456). Sjælden (J, Ø,). Marselisborg skov, Ålborg; Hvedholm på Fyn, Købelev, Nykøbing F., Toreby på Lolland, Mogenstrup, Tåstrup, Hillerød, Strødam (i en gåsestald). Den forekommer hyppigst i dueslag og stalde, endvidere i hule træer, hvor der er flagermus eller fuglereder, og ved ådsel eller fuglegødning. Kan undertiden ketses. Juni-nov., i antal $^{21}/_{7}$.

moerens Gyll. (D. F. XVII: 467). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). I rørhatte, især *Boletus sodalis;* sjældnere ved træsvamp, træsaft, ådsel og henrådnende plantedele. Hyppigst i skovegne om efteråret.

[*fumata* Grav. (*mycetophaga* Kr., Joh.) (D. F. XVII: 467). Fundet i Skåne og Hamburgegnen. Et udpræget svampedyr, der bl. a. forekommer i rørhatte og undtagelsesvis er fundet ved ådsel, gødning og egesaft. Især aug.-sept.]

laevigata Gyll. (*bisignata* Er., Gglb., Joh.) (D. F. XVII: 469). Ret alm. (J, Ø, B). Ved ådsel, gødning og henrådnende plantedele, især på åben sand- eller grusbund. Den snylter bl. a. på pupper af bedefluen (*Pegomyia hyoscyami* Pz.).

cuniculorum Kr. (D. F. XVII: 470). Sjælden, men udbredt (J, Ø). Estrup skov, Horsensegnen; Tranekær, Ristinge, Skraverup skov, Køge ås, Borrevejle skov, Ledreborg, Boserup, Lyngby sø, Vejle sø, Luknam. Den findes i indgangshullerne til grævlingegrave. Maj-aug.

spadicea Er. (D. F. XVII: 471). Ret alm. (J, Ø). I muldvarpe- og vandrottereder, undtagelsesvis måske i humlereder.

ruficornis Grav. (D. F. XVII: 472). Meget sjælden og enkeltvis (J, Ø). Draved skov, Madskov på Als, Haderslevegnen (Ulfslyst, Christiansdal og Fredsted (i kompost)); Svendborgegnen (Sofielund- og Græsholmeskoven) (1 eks. ved løvsigtning i ung egeskov, hvor der var muse-

gange og myrer). Muligvis knyttet til musegange; undertiden ketset. Maj-juli. I udlandet bl. a. fundet ved træsaft.

bilineata Gyll. (D. F. XVII: 474; larven: Kemner 1926: 159). Alm. (J, Ø). Især ved gødning, men også ved henrådnende plantedele og på strandbredder ved dyriske rester eller under tang. Den foretrækker vistnok åben sand- eller grusbund. Den snylter bl. a. på pupperne af kålfluerne *Hylemyia floralis* Fall. og *brassicae* Bouché samt af løgfluen (*H. antiqua Meig.*).

bipustulata L. (*nitida* Grav., Gglb., Joh.) (D. F. XVII: 474). Alm. (J, Ø, B). Levevis som *bilineata*. Var. *verna* Say (D. F. XVII: 475) er sjældnere og forekommer måske hyppigst på strandbredder.

grisea Kr. (D. F. XVII: 476). Alm. (J, Ø, B). På strandbredder under tang og ved dyriske rester.

algarum Fauv. (D. F. XVII: 477; larven: Paulian 1941: 313). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Levevis som *grisea;* undtagelsesvis fundet inde i landet (enkeltvis i opskyl ved Esrum sø).

obscurella Grav. (D. F. XVII: 477). Alm. (J, Ø, B). Levevis som *grisea.*

Tinotus Sharp.

morion Grav. (D. F. XVII: 478). Alm. (J, Ø, B). I gødning og kompost, undertiden også i løv og opskyl. Apr.-sept.

Pselaphidae.

D. F. V: 13—46, XX: 82—97.

Arterne træffes fortrinsvis i løv og mos, i hule træers muld, under bark, ved træsaft, i kompost eller i opskyl ved vandsteder. Nogle arter træffes hos myrer.

Trimium Aubé.

brevicorne Reichenb. (D. F. V: 28). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På skovbund under løv, mos og kvas samt ved roden af gamle stubbe, ofte i nærheden af musegange. Også fundet hos *Formica rufa,* i udlandet tillige hos *Lasius*-arter og (talrigt) i muldvarpereder. Især for- og efterår.

Plectophloeus Rtt.

nitidus Fairm. (D. F. V: 25; larven: Besuchet i Rev. Suisse de Zool. 1956: 702). Sjælden (Ø). Christianssæde skov, Sundby Storskov, Oreby skov, København (nogle eks. i rødmuldet fyrretræ af gamle bolværker), Dyrehaven, Jægerspris Nordskov. Bortset fra Københavnfundet er de danske eks. fundet i rødmuldet ved af gamle ege, undertiden sammen med *Lasius brunneus,* i Dyrehaven dog også i en hul el med fugleredestof. Febr.-juni.

[*nubigena* Rtt. (D. F. XX: 85). Fundet bl. a. i Skåne i gamle, møre bøgestubbe.]

Euplectus Leach.

Arterne lever især under bark, i trøsket ved eller i hule træers muld, nogle i kompost eller tilfældigt hos myrer. Hyppigst for- og efterår.

brunneus Grimm. (D. F. V: 19). Meget sjælden (Ø). Frejlev (1 eks. under et sammenfaldet risgærde), Maglemer Haveløkke (1 eks. under bark af en bøgestub), Sundby Storskov (enkeltvis sigtet fra gammel eg og i stort antal i trøsket, af gærende saft gennemtrængt ved i en hul egestub, der var beboet af *Lasius brunneus,* sammen med *Plectophloeus nitidus* og *Batrisodes venustus*), Jægerspris Nordskov. Apr.-maj, aug.

duponti Aubé (D. F. V: 20). Meget sjælden og enkeltvis (Ø, B). Odense (2 eks. i poppelstub), Falster, enkeltvis i haver i København, på Frederiksberg og i Ordrup, Ermelunden (1 eks. sigtet af planterester), Lundtofte (1 eks. krybende i en sandgrav), Geelskov (1 eks. i en grusgrav), Luknam (1 eks. i en poppelstub), Børstingerød mose (1 eks.). Apr.-juni, aug.-sept.

bohemicus Mach. (*bescidicus* Raffr., D. F. nec Rtt.) (D. F. V: 21, XX: 82). Sjælden (J, Ø). Fredsted ved Haderslev (1 eks. i en ellestub); Odense (i en poppelstub), Maribo (Lysemose og Bangs have), Sundby Storskov, Tureby, Lejre (4 eks. i en af sorte myrer beboet bøg), Boserup, Dyrehaven (enkeltvis og en gang talrig under saftig bark af en bøgestub, der var angrebet af *Hylecoetus*-larver, $^{24}/_{5}$), St. Dyrehave (1 eks. ketset). Maj-juli.

[*decipiens* Raffr. (*duponti* Rtt., Gglb.) (D. F. XX: 83). Fundet bl. a. i Skåne og i Nordtyskland. Især under granbark, men også i el, asp og bøg.]

piceus Motsch. (D. F. V: 21). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Især i mulden under bark af løvtræer, f. eks. eg, birk og bøg, eller i muld af hule løvtræer eller i trøsket løvtræved. I udlandet undertiden fundet hos myrer (*Lasius brunneus* og *Formica rufa*).

nanus Reichenb. (D. F. V: 22). Ret alm. (J, Ø, B). Især under bark eller i trøsket ved af løvtræer, f. eks. eg, bøg og birk.

sanguineus Denny (D. F. V: 23). Alm. (J, Ø). I kompost.

signatus Reichenb. (D. F. V: 23). Alm. (J, Ø, B). I kompost.

karsteni Reichenb. (D. F. V: 24, XX: 83). Ret alm. (J, Ø). Under bark eller i trøsket ved især af løvtræer og i kompost.

falsus Bedel (*tomlini* Joy, Kangas, *intermedius* Rtt., non Woll.) (D. F. XX: 84). Arten har antagelig været sammenblandet med *karsteni.* Sikre eks. foreligger fra Dyrehaven (sigtet i antal fra saftig bark af en udgået bøgestamme, sept.).

punctatus Muls. (D. F. V: 25, XX: 82). Sjælden (J, Ø). Åbjerg skov ved Kruså (under bøgebark, aug.), Rye; Næsbyholm skov, Charlottenlund (1 eks. i muldvarperede (løvrede)), Dyrehaven (under bøge-

bark), Jægerspris Nordskov (i antal under bark af en væltet eg, juni).

Bibloporus Thoms.

bicolor Denny (D. F. V: 27). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Levevis som *Euplectus nanus*.

hoeglundi Palm (*minutus* Raffr.?) (D. F. XX: 93). Hidtil kun fundet i Dyrehaven (under saftig bøgebark sammen med *bicolor* og *Euplectus falsus*, sept.), men muligvis sammenblandet med *bicolor*.

Bibloplectus Rtt.

Arterne har været sammenblandede, og deres udbredelse kendes ikke med sikkerhed. De lever på fugtig bund i mos og planterester og kan undertiden aftenketses i maj-juni.

tenebrosus Rtt. (*margaretae* Sharp, Peace) (D. F. XX: 89). Vistnok udbredt (Ø). Eks. foreligger fra Engestofte mose, Malmmosen og Sortedam i St. Dyrehave. På fugtig bund ved forårssigtning af mos og plantedele ved græstuer og ved aftenketsning i maj-juni.

spinosus Raffr. (*ambiguus* og *pusillus* Pearce) (D. F. XX: 90). Eks. foreligger fra Dyrehaven (Iglehullet), Malmmosen og Børstingerød mose. Levevis som *tenebrosus*; aftenketset i antal 5/6.

ambiguus Reichenb. (*championi* Jeann., Pearce) (D. F. XX: 91). Eks. foreligger fra Dyrehaven (Iglehullet), Malmmosen og Sortedam i St. Dyrehave. Levevis som *tenebrosus*.

pusillus Denny (*minutissimus*, *affinis* og *reitteri* Jeann., *academicus* Pearce) (D. F. XX: 91). Hidtil kun fundet i Hejreengen i Sundby Storskov ved sigtning af mos og planterester i en fugtig grøft, maj-juni. I England er arten også taget ved ketsning.

[*minutissimus* Aubé (D. F. XX: 91 nec V: 26). Fundet i Sydnorge og i England, bl. a. i muldvarpereder.]

Pseudoplectus Rtt.

perplexus Duv. (D. F. XX: 92; *Bibloplectus minutissimus*, D. F. V: 26). Fundet for mange år siden i København i barkblandet gødning omkring drivkasser, f. eks. i Rosenborg have, og genfundet i 1922 under lignende forhold på Frederiksberg, okt. I udlandet undertiden aftenketset enkeltvis.

Trichonyx Chaud.

sulcicollis Reichenb. (D. F. V: 29; larven: Besuchet i Rev. Suisse de Zool. 1956: 698). Sjælden (J, Ø). Christiansdal ved Haderslev (1 eks. i kompost); Odense (i poppelstub), Næstved, Sorø (under mos på en gammel pil), Ledreborg skov (1 eks. under bark på en gammel, udgået bøg), Roskilde, Bognæs (flere eks. i saftigt ved af en poppelstub), Københavns omegn, f. eks. Valby, Bispebjerg (1 eks. i kompost med myrer), Ermelunden (1 eks. i en muldvarperede), Dyrehaven (2 eks. i en mør træstub), Luknam (i meget stort antal i saftigt ved af en

poppelstub, maj). Angives også at leve hos myrer (*Lasius brunneus*); i udlandet undertiden fundet krybende på mure og aftenketset. Apr.-juli.

Amauronyx Rtt.

maerkeli Aubé (D. F. V: 30). Meget sjælden (Ø). Amtmandshaven i Nykøbing F. (1 eks.), Damhusmosen (1 eks. under pilebark), Orlogsværftet (1 eks. under et bræt i selskab med myrer), Valby (1 eks. ved en myretue på en grøftevold), Amager fælled (1 eks. på en grøftevold), Malmmosen (1 eks.). I udlandet angives den at leve under bark især af løvtræer, i muld, mos og løv ved gamle træer og stubbe, ofte hos myrer, især *Lasius*- og *Formica*-arter, og det antages, at den, når den træffes uden for skov på åben bund, kun lever hos myrer, under sten og planterester. Marts-juni, aug.-sept.

Batrisodes Rtt.

venustus Reichenb. (D. F. V: 31). Sjælden (J, Ø). Tørning (2 eks.), Trelde skov; Keld skov, Ryde, Sundby Storskov, Storskoven ved Guldborg L., Tureby, Boserup, Orlogsværftet (1 eks.), Dyrehaven, Storkevad, Jægerspris Slotshegn, Jægerspris Nordskov. Hos os aldeles overvejende i hule eges muld eller rødmuldede ved og under muldet egebark, undertiden hos myrer, bl. a. *Lasius brunneus*, undtagelsesvis i el og birk. Den kan undertiden aftenketses. Apr.-juni, okt., flere gange i antal i maj og juni. Om larven se Rosenberg i E. M. 14: 374—387.

[*adnexus* Hampe (D. F. XX: 94). Fundet bl. a. i Sverige (Västmanland, 1 han sammen med mange *venustus* hos *Lasius brunneus* i gammel eg; Öland), ved Hamburg og Eutin (i bøg sammen med en *Myrmica*-art).]

[*delaportei* Aubé (D. F. XX: 94). Fundet bl. a. i Sverige: Östergötland og Västmanland hos *Lasius brunneus* i svampet, halvfugtigt, mørt ved i en egestub sammen med *venustus*, maj-juni.]

Brachygluta Thoms.

fossulata Reichenb. (D. F. V: 34). Alm. (J, Ø, B). På fugtig, halvskygget bund, især ved randen af søer og moser, i løv, mos og opskyl; kan tages ved aftenketsning. Marts-juni, sept.

helferi Schmidt (D. F. V: 34). Ret sjælden (J, Ø). Gravenshoved, Sottrup strand, Horsens fjord; Ristinge klint, Tåsinge, Odense gl. kanal, stranden udfor Keld skov, Løgnor, Rudkøbing, Præstø fed, Søskær mose ved Korsør. Ved bredden af brakke og salte vande, på strandbredder og marskbund, mest under tang. Maj-juni, i antal $^{18}/_{4}$, $^{5}/_{5}$, $^{18}/_{7}$; er aftenketset i juni.

hanseni Besuchet (E. M. 27: 43; D. F. V: 35, XX: 96). Der foreligger kun 1 eks. (han) fra Nordsjælland; coll. Z. M.

haematica Leach (D. F. V: 35). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund, ved randen af søer og moser, hyppigst i vore sydlige egne. Kan aftenketses. Apr.-juni.

Reichenbachia Leach.

impressa Panz. (D. F. V: 36). Ikke alm. (J, Ø, B). På fugtig bund ved søer og moser, i løv, mos og opskyl. Kan aftenketses. Apr.-juni.

juncorum Leach (D. F. V: 35). Ikke alm. (J, Ø). Levevis som *impressa*. Marts-aug.

Bryaxis Leach.

sanguinea Reichenb. (D. F. V: 32, XX: 95). Arten har været sammenblandet med *laminata*. Den er udbredt, men måske ikke helt alm. (J, Ø). På fugtig bund ved søer og moser. Kan aftenketses. Især maj-juni.

laminata Motsch. (D. F. XX: 95). Arten har været sammenblandet med *sanguinea*. Den er udbredt og i flere egne vistnok betydeligt hyppigere end *sanguinea* (J, Ø). Levevis som denne og ofte sammen med den.

Bythinus Leach.

Arterne findes især i løv og mos på skov- og mosebund, f. eks. ved roden af træstubbe, hyppigst for- og efterår. Imago overvintrer.

puncticollis Denny (*validus* Aubé) (D. F. V: 39, XX: 96). Ret alm. (J, Ø, B). På skygget bund, især i løv og mos ved roden af træstubbe.

gracilipes Raffr. (*neresheimeri* Wagn.) (D. F. V: 39, XX: 96). Ret alm. (J, Ø). Levevis som *puncticollis* og hyppigt sammen med og talrigere end denne.

bulbifer Reichenb. (D. F. V: 42). Alm. (J, Ø, B). På fugtig mose- og engbund, også i tørvemoser. Kan undertiden aftenketses.

clavicornis Panz. (D. F. V: 41). Sjælden (J, Ø). Nørholm skov (i antal på fugtig skovbund med talrige musegange, sammen med *curtisi*; den tykbenede hanform var her betydeligt talrigere end den normale form, $^{31}/_{8}$); Marienlund og Fruens Bøge ved Odense.

curtisi Leach (D. F. V: 40). Sjælden (J, Ø, B). Sønderborg, Nørholm skov (se under *clavicornis*), Brakør skov; Marienlund, Fruens Bøge og Killerup på Fyn, Ledreborg (dels hos *Lasius fuliginosus* i hule træer, dels under løv, maj), Brede (hos *Lasius fuliginosus*). På fugtig, skygget skovbund, under løv og mos og af og til hos myrer.

distinctus Chaud. (*macropalpus* Aubé) (D. F. V: 40, XX: 96). Hidtil kun fundet på øerne, hvor den vistnok er udbredt. F. eks.: Møn, Ermelunden, Dyrehaven, Rudeskov. Levevis som *puncticollis;* en enkelt gang, vistnok tilfældigt, fundet i en muldvarperede.

burrelli Denny (D. F. V: 39, XX: 96). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). På skygget, fugtig skovbund, f. eks. i ellemoser, under løv; en enkelt gang, vistnok tilfældigt, fundet i en muldvarperede.

Tychus Leach.

niger Payk. (D. F. V: 43). Ikke sjælden (J, Ø, B). På fugtig mose- og engbund, i løv, mos og opskyl; undertiden, tilfældigt, hos *Lasius fuliginosus*. Kan aftenketses. Marts-juni.

Pselaphus Hbst.

heisei Hbst. (D. F. V: 44). Alm. (J, Ø, B). På fugtig mose- og engbund, i løv, mos og opskyl. Kan aftenketses. Febr.-juni, aug.

dresdensis Hbst. (D. F. V: 44). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Fanø, Bygholm; Malmmosen, Rudeskov, Fønstrup dam. Levevis som *heisei*.

Tyrus Aubé.

mucronatus Panz. (D. F. V: 45). Meget sjælden (J, Ø). Rugballegård ved Vejle (3 eks.); Roden skov (1 eks., $^{16}/_{7}$ 1884). Coll. Z. M. Arten lever især i trøsket ved, under løs bark, i hule træers muld eller under mos på gamle stammer og stubbe. Den søger både til løvtræer (eg, bøg, el, birk, asp) og til nåletræer (fyr, gran, lærk), og er ofte fundet sammen med myrer (*Formica rufa, fusca* og *sanguinea, Lasius brunneus* og *niger*), men vistnok kun hvor disse bygger i stubbe og stammer eller under bark; hyppigt er den fundet siddende på indersiden af løs bark på soleksponerede, mod fugtighed beskyttende steder. Oftest enkeltvis eller fåtallig, men undertiden i antal.

Clavigeridae.

D. F. V: 46—48, 249.

Ægte myregæster, der fodres af myrerne.

Claviger Preyssl.

testaceus Preyssl. (D. F. V: 48, 249). Udbredt, men noget stedegen (J, Ø, B). På solåben bund i *Lasius flavus*' tuer, sjældnere hos andre myrer, f. eks. *Lasius niger*. Apr.-juni, sept.

longicornis Müll. (D. F. V: 47). Meget sjælden (Ø). Ringsted å (1 eks. i en tue af *Lasius flavus* på en grøftevold), Boserup skov (i stort antal sammen med *Nototheca confusa* i et i jorden anlagt bo af *Lasius fuliginosus*, hvor også enkelte *Lasius umbratus* var til stede, $^{23}/_{4}$, $^{5}/_{5}$), Røsnæs (1 eks. under en sten hos *Lasius flavus*), fæstningsterrænet ved Husum (2 eks. i en tue af *Lasius niger*, $^{24}/_{4}$), Dronninggård ved Holte (nogle eks. i et bo af *Lasius umbratus* i en gammel træstub, helt tildækket af jord, $^{30}/_{8}$). Arten lever hyppigst hos *Lasius umbratus*, vistnok især, hvor denne bygger i stubbe, f. eks. af eg eller poppel, sjældnere hos andre *Lasius*-arter. Apr.-maj, aug.

Histeridae.

D. F. V: 212—248, 268—273, XX: 150—159.

De fleste arter træffes ved ådsel og i gødning; flere arter er knyttet til myreboer, barkbillegange eller muldvarpereder; nogle søger til udflydende træsaft og svampe, andre træffes på sandede strandbredder eller i det hele taget på sandbund; et par arter er især knyttet til fuglereder. De fleste arter er både som imago og som larve rovdyr, der især ernærer sig af æg, larver og pupper af andre insekter, f. eks. fluer og barkbiller.

Om familiens rette systematiske placering se Bøv.-Cr.: 31, 73, Crowson: 25, 170.

Onthophilus Leach.

sulcatus F. (D. F. V: 244). Sjælden (J, Ø). Haderslev, Ejsbøl (i antal), Horsens, Bygholm (i antal i en muldvarperede (græsrede)), Thorsager, Randers, Ålborg; Nykøbing F., Strandmøllen. I gødning, plantemuld og især i muldvarpereder (vistnok kun i græsreder), hvor også larver er fundet. Apr.-maj, nov., i antal bl. a. $^{8}/_{4}$ og i sept. I udlandet også fundet i musereder, kanin-, ræve- og grævlingeboer.

striatus Forst. (D. F. V: 244). Meget sjælden (J, Ø). Als; Tranekær (2 eks. ketset), Christianssæde (1 eks. ketset), Merritsskov (i gødningssvamp), Knudshoved v. f. Vordingborg (1 eks. i en hul lind), Boserup skov (2 eks i rørsvampe; flere eks. ved udsvedende saft fra en elmestub, maj), Eriksholm skov ved Bramsnæsvig (i antal i halvtør hestegødning på skygget bund), Tisvilde hegn (1 eks. ketset). Apr.-juni, i antal $^{30}/_{5}$. Især i henrådnende planterester, roer o. l. og i svamp, ved gødning og ådsel; ketset enkeltvis, $^{7}/_{5}$, $^{18}/_{5}$, $^{15}/_{6}$.

Plegaderus Er.

vulneratus Panz. (D. F. V: 242, 272). Sjælden, men ofte i antal (J, Ø). Draved skov, Stursbøl plantage, Nim, Frijsenborg, Femmøller; Tåsinge, Sundby Storskov, Falster, Bromme plantage, Ravneholm, Rudeskov, Hillerød, Strødam, Storkevad. Under bark, især af nåletræer, i barkbillegange bl. a. af *Crypturgus cinereus*. Apr.-juli, sept.-okt., i antal $^{23}/_{7}$ og $^{20}/_{9}$.

dissectus Er. (D. F. V: 242). Sjælden (Ø). Sundby Storskov, Sorø, Svenstrup pr. Borup st., Bognæs, Dyrehaven, Hillerød. Under bark af løvtræer, især bøg, og i fugtigt, bladet og trøsket bøgeved. Marts-sept., i antal i maj og sept.

[*saucius* Er. (D. F. V: 243). Fundet bl. a. i Skåne. Lever under bark af fyr og gran.]

[*caesus* Hbst. (D. F. V: 243). Fundet bl. a. i Skåne og ved Eutin i Holsten. Lever under bark af gamle løvtræer, f. eks. pil, poppel, bøg og eg; også fundet i smuldet i hule bøge og i hule ege, undertiden sammen med *Lasius fuliginosus*.]

Abraeus Leach.

globulus Creutz. (D. F. V: 245). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i en skov ved Tommerup på Fyn (2 eks., $^{27}/_{9}$ 1896) og ved Odense (1 eks., $^{13}/_{10}$ 1896). Coll. Z. M. I tør kogødning på undersiden af kokassernes skorpe; også i tør heste- og fåregødning og under henrådnende planterester, roer o. l. og ved saftende birkestubbe. Især juli-aug.

granulum Er. (D. F. V: 246). Udbredt, men sjælden (J, Ø). F. eks.: Frijsenborg; Næsbyhoved skov, Sorø, Bognæs, Dyrehaven, Sjælsølund. I fugtigt, bladet og trøsket ved af bøg og andre løvtræer, f. eks. eg,

ask, lind og elm, og i sådanne træers hule stammer eller stubbe. Maj, juli-dec.

globosus Hoffm. (D. F. V: 246, 273). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Under bøgebark, i kulsvamp på gamle bøgetræer, i fugtigt, bladet og trøsket bøgeved og i hulheder i stammer og stubbe; også fundet hos *Formica rufa* og *Lasius fuliginosus*. Apr.-okt.

Acritus Lec.

minutus Hbst. (D. F. V: 247). Sjælden (Ø). Vistnok kun fundet for mange år siden i Sundby Storskov (i antal) og i Nordsjælland (enkeltvis). Coll. Z. M. I udlandet fundet under mør bark, især af bøg, på gamle stubbe, og i tørt, trøsket bøge- og egeved. I Sverige en gang fundet i antal under aspebark i gnavsmuldet af *Xylotrechus rusticus*-larver.

nigricornis Hoffm. (D. F. 247). Alm. (J, Ø). I gødning og henrådnende plantedele. Især for- og efterår.

Saprinus Er.

Arterne træffes især ved ådsel, i gødning eller henrådnende plantedele; nogle af dem foretrækker sandbund.

semistriatus Scriba (D. F. V: 236, XX: 157—158; jfr. G. Dahlgren i Opusc. Ent. 1962: 238—245). Alm. (J, Ø). Ved ådsel, gødning og henrådnende planterester, især på sandbund. Hyppigst i maj-aug.

cuspidatus Ihssen (D. F. XX: 157—158; jfr. G. Dahlgren i Opusc. Ent. 1962: 238—245). Arten, der har været sammenblandet med *semistriatus*, er vistnok alm. (J, Ø, B). Levevis som *semistriatus*. Især maj-aug.

rugifer Payk. (D. F. V: 237). Sjælden (J, Ø). Halk strand (nogle eks. på knogler), Gravenshoved strand (på resterne af en død hval), Moesgård havskrænt (ved ådsler); Ærø (stranden ved Trappeskov, i antal), Ristinge klint. Maj-juni, aug., i antal $^{31}/_{5}$-$^{10}/_{6}$.

virescens Payk. (D. F. V: 237). Sjælden (J, Ø, B). Haderslevegnen, Favrskov ved Hadsten, Mors; Ristinge klint, Frejlev, Sundby Storskov, Kidnakke skov, Falster, Jydelejet, Svinø strand (i antal under et dødt marsvin), Vemmetofte strand, Ebberup, Ledreborg, Lyngby, Ryget skov, Geelskov, Tokkekøb hegn, Tisvilde; Nexø. Arten forekommer på sand- eller lerbund ved ådsel, menneskegødning eller henrådnende planterester, men undertiden også på engbund. Den er i udlandet ketset på fugtig bund, hvor der var talrige larver af *Phaedon*-arter (på *Rorippa* og *Veronica beccabunga*) og på steder, hvor der var talrige larver af *Gastroidea polygoni* (på *Polygonum aviculare*) eller *G. viridula* (på *Rumex*-arter). Den er i fangenskab iagttaget at fortære larver af *G. viridula*, små larver af *Vanessa urticae*, døde stuefluer og råt svinekød. Den er også fundet på blomster af *Conium maculatum*. Hos os er den hyppigst taget ved ketsning og synes i reglen at være meget sjælden, men i enkelte år at forekomme hyppigere, omend kun enkeltvis. Apr.-aug.

aeneus F. (D. F. V: 238). Alm. (J, Ø, B). Levevis som *semistriatus*.

immundus Gyll. (D. F. V: 238). Meget sjælden (Ø, B). Tisvilde (bag klitterne ved Stængehuset); Bornholm (bl. a. 1 eks. på stranden n. f. Rønne, $^{12}/_{7}$). Den anses af nogle for en var. af *aeneus*, jfr. Horion II: 335.

[*politus* Brahm (D. F. V: 239, XX: 158). Fundet bl. a. i Skåne og i Nordtyskland. Fortrinsvis på sandbund, f. eks. i klitter, ved ådsel, gødning, rådnende svampe o. l.]

decemstriatus Rossi (*conjungens* Payk.) (D. F. V: 239). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). Halk strand, Vejle, Horsens, Rye, Randers, Tranum strand; Fyn, Møn, Hjortholm ved Nyråd (i fåregødning), Øbjerggård, Sorø, Bognæs (i gødning), Ørholm fælled, Jægerspris, Tisvilde. På sandbund, hyppigt ved stranden. Maj-juni, aug.

rufipes Payk. (D. F. V: 239). Meget sjælden og som regel kun enkeltvis eller fåtallig (Ø, B). Tromnæs strand, Knudshoved v. f. Vordingborg, Dragør (5 eks. på et dige langt fra stranden), Røsnæs strand; Korsodde v. f. Arnager. De danske eks. er fundet ved planterødder. I udlandet er arten især fundet på sandbund, f. eks. i klitter, ved ådsel, gødning og henrådnende planterester og under tang. Maj-juni, aug.

rugiceps Dft. (*quadristriatus* Hoffm.) (D. F. V: 239). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). Halk strand, Vejle, Bjerghuse ved Nissumfjord, Harboøre, Klitmøller, Skagen; Tillitse strand, Gedserodde, Bøtø, Nykøbing F., Nordsjælland; Arnager og Dueodde. På sandbund, hos os især ved stranden. Maj-juli, sept., talrigst i juni.

rugifrons Payk. (D. F. V: 240). Alm. (J, Ø, B). På sandbund, især i klitter. Juni-sept.

metallicus Hbst. (D. F. V: 240). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Halk strand, Fanø, Thorsager, Katholm strand, Hvorup bakker, Skagen; Nykøbing F., Rørvig, Tisvilde; Byå. På sandbund, især i klitter. Maj-okt.

Pachylopus Er.

maritimus Steph. (D. F. V: 240). Meget sjælden (J, B). Vedersø strand (4 eks., $^{30}/_{5}$), Tranum strand (1 eks., $^{4}/_{8}$), Gl. Skagen strand (1 eks., $^{20}/_{7}$); Arnager strand (1 eks. dybt i sandet ved planterødder, $^{28}/_{5}$; flere eks. dels krybende fremme, dels sværmende lavt hen over sandet, $^{5}/_{6}$-$^{7}/_{6}$). Arten er sikkert halobiont.

Gnathoncus Jac. Val.

D. F. XX: 151—157.

nanus Scriba (*punctulatus* Thoms.) (D. F. XX: 154; larven: Hinton 1945a: 322). Udbredt og vistnok ret alm. (J, Ø). Især i dueslag, hønsehuse, stalde og fuglereder. I Sverige fundet i hejrerede (i stort antal) og i hvepsevågerede. Juli, sept.

nannetensis Mars. (*rotundatus* auct. ex parte) (D. F. XX: 155, V:

271). Ret alm. (J, Ø). Ved ådsel, svamp (f. eks. ofte ved *Polyporus sulphureus*) og i fuglereder (f. eks. i hule træer). Maj, juli, sept.

buyssoni Auzat (*schmidti* Reich. nec Rtt., *nidicola* Victor Hansen 1936 nec Joy) (D. F. XX: 155). Udbredt og vistnok ret alm. (Ø). I rovfuglereder og i fuglereder i hule træer, ved svamp (f. eks. *Polyporus sulphureus*) og ved udsvedende træsaft. Juli, sept.

schmidti Rtt. (nec Reich., *nidicola* Joy, *punctator* Reich. nec Rtt.) (D. F. XX: 156). Udbredt, men sjælden (J, Ø). Lindum; Svendborg, Sundby Storskov, Toreby (talrig i dueslag), Møn, Lersøen, Dyrehaven. Hyppigst i fuglereder, men dog også fundet ved svamp. Juli, sept.

[*nidorum* Stockm. (D. F. XX: 156). Fundet bl. a. i Sverige (Uppland) og i Finland (Åbo- og Helsingborgegnen; i stort antal i fuglereder i hule træer).]

Myrmetes Mars.

piceus Payk. (D. F. V: 232). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Hos *Formica rufa* og nærstående myrearter, oftest kun fåtallig til stede. Stemmer i levevis vistnok overens med *Dendrophilus pygmaeus*. Overvintrer som imago i myretuerne.

Dendrophilus Leach.

punctatus Hbst. (D. F. V: 228; larven: Hinton 1945a: 321). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I gamle, forladte fuglereder i hule træer; undertiden også fundet ved udflydende træsaft, under træbark og i hule træer i selskab med *Lasius fuliginosus*. Apr.-sept., nov.

pygmaeus L. (D. F. V: 228). Ret alm. (J, Ø, B). Hos *Formica rufa* og nærstående arter (*F. pratensis* og *exsecta*); hyppigst i større tuer, der ligger i skovbryn eller på solåben bund og temmelig tørt; findes ofte dybt i tuerne og lever især af døde og sårede myrer. Overvintrer som imago i myretuerne.

Carcinops Mars.

quatuordecimstriata Steph. (D. F. V: 229; larven: Hinton 1945a: 321). Kosmopolitisk (J, Ø). I bagerier i mel- og brødaffald, i risoplag og i hønserier, f. eks.: Tem, Slagelse, København; også fundet i det fri (bl. a. i kompost), f. eks. på Amager, i kompostbunkerne ved Dyrehavens vildthuse og ved Holte. I udlandet fundet ved dyriske og vegetabilske rester og flyvende f. eks. til vinduer, men også i det fri under bark og ved træsvamp og træsaft. Aug.-sept.

Micromalus Lew.

(*Paromalus* D. F.).

flavicornis Hbst. (D. F. V: 230, 271). Udbredt og ikke særlig sjælden (J, Ø). Under bark af løvtræer, f. eks. bøg, sjældnere af nåletræer; undertiden fundet i hule træer sammen med *Lasius fuliginosus* og *L. brunneus*. Jan., Apr.-okt.

[*parallelopipedus* Hbst. (D. F. V: 230). Der foreligger nogle få eks.,

fundet for mange år siden på københavnske tømmerpladser og rimeligvis indført, men iøvrigt ingen sikre danske fund. Arten er bl. a. fundet i Småland og ved Hamburg. Under bark af nåletræer (især fyr) med barkbilleangreb, undtagelsesvis af løvtræer.]

Platysoma Leach.

Arterne lever af barkbiller og fluelarver.

frontale Payk. (D. F. V: 218). Kun fundet i Draved skov (1 eks. på en birkestub, $^{20}/_{5}$; coll. F. L.). I Tyskland er den især fundet under bøge- og egebark og kun undtagelsesvis under gran- og fyrrebark, i Sverige især under birkebark med rigeligt boremel af billelarver.

compressum Hbst. (D. F. V: 217, 271). Ret alm. (J, Ø). Under bark af løvtræer, især bøg og eg. Maj-sept.

[*deplanatum* Gyll. (D. F. V: 217). Fundet bl. a. i Skåne og Nordtyskland. I Sverige især fundet under bark af asp (med træbukkelarver) og birk (med *Scolytus*-larver), i Tyskland under bark, f. eks. af poppel og fyr.]

[*lineare* Er. (D. F. V: 217). Fundet bl. a. i Skåne og Nordtyskland. Under fyrrebark med barkbilleangreb.]

Hister L.

De fleste arter lever ved ådsel, gødning, svamp, træsaft eller henrådnende plantedele, f. eks. i kompostbunker og ved affaldsroer.

unicolor L. (D. F. V: 221, 270). Alm. (J, Ø, B). Ved ådsel og træsaft, i svamp, gødning og plantemuld; undertiden i selskab med *Lasius fuliginosus*. Maj-juni, sept. En larve, fundet $^{26}/_{8}$, forp. $^{4}/_{9}$, udv. $^{18}/_{9}$.

terricola Germ. (D. F. V: 221). Sjælden (J, Ø). Horsens (i kompost); Ærø, Nykøbing F., Øbjerggård (i antal i plantemuld), Valby (i antal i en plantemødding, maj), Holte. Den træffes hyppigst ved henrådnende plantedele, f. eks. i kompostbunker, også indendørs i kældere og stalde, men angives også undertiden at forekomme under gødning, især fåregødning. Apr.-juli, nov.

striola Sahlb. (D. F. V: 222). Alm. (J, Ø). Især ved træsaft, f. eks. ved foden af bøg, eg og birk, men også undertiden ved ådsel og gødning. Maj-juli.

merdarius Hoffm. (D. F. V: 222, 271). Ikke alm. (J, Ø). Levevis som *unicolor*. Larven en enkelt gang fundet i en fuglerede ($^{23}/_{7}$, udv. $^{13}/_{8}$). Angives i Tyskland at foretrække reder i hule træer og store reder med gammelt bundfald samt hønsehuse. Maj-juli.

cadaverinus Hoffm. (D. F. V: 221; larven: Hinton 1945a: 320). Alm. (J, Ø, B). Ved ådsel og gødning, i svamp og henrådnende plantedele. Apr.-aug.

quadrinotatus Scriba (D. F. V: 223). Meget sjælden (J). Kun fundet

for mange år siden i Sønderjylland (egnen n. f. Flensborg og Als). Især i heste- og kogødning.

funestus Er. (D. F. V: 223). Meget sjælden (J). Der foreligger kun to eks., det ene fra Jyske Ås i Vendsyssel ($^{20}/_{6}$ 1875), det andet (stammende fra I. P. Johansens samling) uden nærmere lokalitetsangivelse. Coll. Z. M. Den lever i gødning (især kogødning) og henrådnende plantedele.

bissexstriatus (D. F. V: 223). Sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Jyske Ås i Vendsyssel; Falster, Øbjerggård, Bognæsgård, Amager, Saltholm (i antal ved planterødder under sten på strandfælled, sammen med *praetermissus*, $^{18}/_{5}$), København, Tisvilde. Den angives at foretrække gødning, svamp og henrådnende plantedele. Maj-juli.

stercorarius Hoffm. (D. F. V: 224). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). Ved ådsel og gødning, i svamp og plantemuld. Maj-juli.

bipustulatus Schrk. (*fimetarius* Hbst.) (D. F. V: 224). Meget sjælden (J). Kun fundet nogle få gange enkeltvis i Sønderjylland: Bevtoft (1 eks. i en sandgrav ved planteaffald, $^{9}/_{6}$ 1926), Frøslev, Fårehus, Als. Bortset fra Bevtoft-fundet er alle fund af ældre dato. Arten angives især at forekomme på sandbund i hestegødning og at være fundet tidligt om foråret under sten og enkeltvis i muldvarpereder.

purpurascens Hbst. (D. F. V: 226). Alm. (J, Ø, B). I gødning, ved ådsel og i henrådnende plantedele. Apr.-sept.

neglectus Germ. (D. F. V: 225). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Levevis som *purpurascens*.

ventralis Mars. (D. F. V: 225). Alm. (J, Ø, B). Levevis som *purpurascens*.

carbonarius Ill. (D. F. V: 225). Alm. (J, Ø, B). Levevis som *purpurascens*.

stigmosus Mars. (D. F. V: 225). Meget sjælden (Ø). Der foreligger kun et enkelt eks. fra Amager (i kompost, $^{24}/_{8}$ 1913). Coll. Z. M. Levevis antagelig som *purpurascens*.

marginatus Er. (D. F. 224). Udbredt og vistnok ret alm. (J, Ø). I muldvarpereder, undertiden også i musereder; sjældnere ved træsaft, i svampe eller plantemuld. Febr.-juni, sept.-dec.

bimaculatus L. (D. F. V: 226). Ret sjælden (J, Ø). Haderslev, Fanø, Bygholm, Randers, Ålborg; Ærø, Ristinge, Rudkøbing, Tranekær, Svendborg, Dyreborg, Odense, Gedser, Nykøbing F., Øbjerggård, Herlufsholm, København, Røsnæs. På solåben bund i tør plantemuld, ko- og hestegødning, i gødning omkring drivkasser, undertiden i antal. Apr.-maj, aug.-nov.

duodecimstriatus Schrk. (D. F. V: 226, 270). Ikke alm. (J, Ø). I svamp, plantemuld og gødning samt ved træsaft, undertiden i antal i gødning omkring drivkasser. Maj-juni, aug.-okt.

praetermissus Peyr. (D. F. V: 227). Sjælden (Ø, B). Øbjerggård, stranden ved Vejrhøj i Odsherred, Saltholm (i antal ved planterødder under sten på strandfælled, sammen med *bissexstriatus,* $^{18}/_{5}$); Sose odde. Den kræver eller foretrækker saltbund. Maj-juni, sept.

corvinus Germ. (D. F. V: 227). Meget sjælden (J). Ejsbøl (1 eks. 1885; coll. Z. M.). Angives af Schiødte at være sjælden og at være fundet på sandbund ved Tisvilde og Hasle; der foreligger imidlertid ingen eks. i Zool. Mus.'s danske saml. Arten angives at forekomme ved ådsel og kompost, ofte under sten på sydvendte skråninger, også hos myrer, i digesvalereder og ved rævereder, undertiden på saltholdig bund.

Hetaerius Er.

ferrugineus Oliv. (D. F. V: 231). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). F. eks.: Rye, Stendalgård; Tåsinge, Dyreborg på Fyn, Møn, Vordingborg, Vemmetofte, Ringsted, Brede, Hørsholm, Donse, Lystrup hegn, Tisvilde. Selskabelig hos *Formica exsecta, fusca* og *cinerea,* vistnok også undertiden hos *Formica rufa* og *sanguinea.* Den træffes bedst om foråret i tuer under flade sten på åben bund, især på stengærder omkring skove. Den lever af døde eller sårede myrer.

Diversicornia.

Malacodermata.

Lycidae.

D. F. X: 6—11, 198—201.

Arterne træffes under bark på henrådnende stubbe og stammer eller i trøsket ved og søger ofte til blomster; larverne er rovdyr, der lever af andre insekters larver; udviklingen er flerårig.

Dictyopterus Latr.

aurora Hbst. (D. F. X: 8; larven: Korsch. 1951: 64). Sjælden (Ø). Sorø Akademis have (1 eks. på en skærmplante, juli 1909); i de senere år (fra 1940) fundet enkeltvis eller fåtalligt adskillige steder i Nordsjælland i tiden $^{20}/_{5}$-$^{25}/_{6}$ (i parring $^{30}/_{5}$): Frederiksdal (i trøsket stub, $^{20}/_{5}$), Hareskov, Ryget skov, Geelskov, Ravneholm, Rudeskov, Horserød hegn, Teglstrup hegn (nogle eks. i årenes løb, i nåleskov, ketsede eller på gamle granstubbe). Larven lever i trøskede nåle- og løvtræsstubbe, i hvilke også imago kan findes om foråret.

affinis Payk. (D. F. X: 9, 200). Meget sjælden (J). Kun fundet i engen mellem Onsild station og Lindum skov (2 eks., han og hun, klækket i begyndelsen af juli 1898 af pupper, fundet i en rødmuldet birk; coll. Z. M.). I Tyskland er arten gentagne gange fundet siddende på afbarkede fyrrestammer; i England er larver fundet i væltet birk i maj og klækket $^{5}/_{6}$.

cosnardi Chevr. (D. F. X: 9). Sjælden (J, Ø). Christiansdal ved Haderslev (1 eks. i en bøgestub); Hestehaven ved Tranekær (3 eks. ketset), Brahetrolleborg, Christianssæde skov (under bark), Merrits skov, Sundby Storskov, Korselitse, Pomle Nakke, Gåbense skov, Vintersbølle skov (ketset enkeltvis), Sorø Sønderskov, Tureby (i en gammel bøg), Ledreborg (i antal i en hul, af *Lasius fuliginosus* beboet bøg), Løvenborg (1 eks. i en askestub), Boserup, Strødam (1 eks. i en bøgestub), Gribskov (1 eks. ketset). Maj-juni, hyppigst i maj og i antal sidst i maj.

Platycis Thoms.

minuta F. (D. F. X: 10). Meget sjælden (Ø). Frejlev (1 eks. ketset), Sundby Storskov (i mængde i gamle bøgestubbe), Knuthenborg park (1 eks. ketset, 11/9 1936, vistnok det nyeste fund), Egebæksvang (i en stub), Esrum, Tisvilde hegn (1 eks. ketset). Aug.-sept., i antal i sept. I udlandet er arten dels ketset, bl. a. på nælder, eller banket f. eks. af eg, dels fundet i trøsket ved, f. eks. af eg, el, fyr og gran.

Lygistopterus Muls.

sanguineus L. (D. F. X: 11, 201). Meget sjælden og ikke fundet hos os i over 90 år (Ø). Vordingborg, Sorø, København, Skodsborg. Arten er i Mellemeuropa hyppig og træffes der ofte ved skovkanter på skærmblomster og kurvblomster. Larven angives at leve selskabeligt i rødmuldet ved, især af eg.

Lampyridae.

D. F. X: 11—17, 201—206.

Arterne besidder evne til at udstråle lys. Dette gælder både imagines og — omend i ringere grad — larverne. Evnen til at frembringe lys er stærkest hos hunnerne, som derved hidkalder hannerne. Arterne er aften- eller natdyr; de overvintrer i larvestadiet og imago fremkommer i maj-juli. Larverne lever af snegle.

Lampyris Geoffr.

noctiluca L. (D. F. X: 13, 205). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). I moser og på fugtige enge, især på skygget bund, men også nogle gange fundet på åben bund, f. eks. Høvblege på Møn, Sengeløse og Gundsømagle holme. På Bornholm ved Rø. Hannerne sværmer i lune nætter i juni-juli og søger undertiden gennem åbne vinduer og døre ind i værelser, hvor der er tændt lys. Fuldvoksne larver kan tages om foråret ved sigtning af løv og mos på fugtig bund og er ikke vanskelige at klække; de kan fodres med snegle eller råt kød. Af æg, fundne 18/8, fremkom larver 21/8 (Kr. og S. II: 185—186).

Phosphaenus Lap.

hemipterus Gze. (D. F. X: 14, 206). Udbredt, men sjælden (Ø, B). F. eks.: Turø, Tranekær, »Engene« ved Svendborg, Fåborg (hanner i

stort antal krybende på en gangsti, 19/6), Lolland (Maribo, Grænge skov), Orehoved, Høje Møn, Mogenstrup, Tureby, Køge, Lyngby Åmose, Jonstrup vang, Ryget skov, Luknam, Strandmølleåen. På lignende lokaliteter som den foregående art. Hunnerne er langt sjældnere end hannerne. Arten kan undertiden ketses, men træffes hyppigst på jorden, krybende eller skjult under sten. løv o. l. Imago anstiller sig død ved berøring. Juni-juli, hyppigst i juni. Om klækning af larverne gælder det samme som for den foregående art.

Drilidae.

D. F. X: 15—17, 207—209.

Drilus Oliv.

concolor Ahr. (D. F. X: 16, 207). Sjælden (J, Ø). Vemmingbund (1 han på blomst af *Centaurea*, 23/6), Halk (1 han, 17/6); Svendborg (en del hanner sværmende til en husmur, 2/6-12/6), Gundsømagle skov (Falster), Høje Møn (enkeltvis på Kongsbjerg og Høvblege; i Jydelejet 10 hanner dels i vegetation, dels sværmende om morgenen mellem kl. 8,45 og 9,15, 15/7), Boserup, Dyrehaven, Jægerspris. Hannerne kan tages ved ketsning eller på blomster; hunnerne træffes næsten aldrig fremme.

Larven lever af snegle (her i landet konstateret i sneglen *Helix hortensis*), i hvis hus den opholder sig. Arten kan klækkes ved indsamling i april af sneglehuse; disse åbnes ved meget forsigtigt at bortskære de øverste vindinger med en skarp kniv. De sneglehuse, der indeholder larver (ofte kun 1 à 2 pct. af de indsamlede huse), lukkes da til igen f. eks. med modelérvoks. Fuldvoksne larver af hunner træffes i større sneglehuse (15—20 mm) og fuldvoksne larver af hanner i mindre sneglehuse (6—9 mm). Om larvens udvikling se E. Rosenberg i E. M. 8: 227—238 og D. F. X: 207—209.

Cantharidae.

D. F. X: 17—66, 209—236; XX: 191—193.

Arterne er rovdyr både i larve- og imagostadiet. Imagines træffes som regel på træer og buske og søger hyppigt til blomster, f. eks. af hvidtjørn og skærmplanter. Arterne overvintrer i larvestadiet. Imago er talrigst i juni-juli. Jfr. H. Wrede i Not. Ent. 1963: 77—91.

Podabrus Westw.

alpinus Payk. (D. F. X: 20, 216). Udbredt, men ikke alm., hyppigst i den sydlige del af landet (J, Ø, B). På træer og buske, f. eks. eg og blomstrende hvidtjørn. Juni-juli.

Cantharis L.

Flere arter anretter undertiden skade på frugttræer (især på unge

pærefrugter) undtagelssevis også på rosenknopper. Jfr. Bov. og Thoms. 1950: 123—124.

Foruden til D. F. X: 20—37 og XX: 191—193 henvises til Thure Palm i Sv. E. T. 1956: 43—47.

violacea Payk. (D. F. X: 24). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B)., hyppigere i Jylland, især langs østkysten, end på øerne. F. eks.: Haderslevegnen, Åbenrå fjord (i antal i tagrørsbevoksningen), Vejle, skov ved Nim, Århus; Tåsinge, Hvidkilde, Tommerup, Hesbjerg, Tase, Tureby, Ledreborg, Furesø (nær Frederiksdal), Jonstrup vang (på blomstrende hvidtjørn), Gribskov; Arnager. Juni.

nigricans Müll. (D. F. X: 25, 219). Alm. (J, Ø, B). Maj-juli.

lateralis L. (D. F. X: 26). Ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Østjylland fra Haderslev- til Århusegnen; Brenderup, Bremersvold, Sundby Storskov (langs Guldborgsund), Redsle skov, Oreby skov, Saltholm, Frederikssund. På åben bund, hos os især nær stranden; ofte på skærmblomster. Juni-aug., i antal $^{11}/_{6}$ og $^{22}/_{7}$.

fusca L. (D. F. X: 27, 219). Alm. (J, Ø, B). Juni-juli.

rustica Fall. (D. F. X: 28, 220). Ret alm. (J, Ø, B). Juni.

annullaris Mén. (D. F. X: 28). Meget sjælden (J, B). Kun fundet ved Vejle og på Bornholm: omkring Rønne (Rahbækkeværket (på blomstrende hvidtjørn), Kanegård skov ($^{21}/_{6}$) og Risenholm), langs vejen fra Hasle til Hammeren, $^{18}/_{6}$, Almindingen, $^{17}/_{6}$).

obscura L. (D. F. X: 29, 220). Alm. (J, Ø, B). Maj-juni. Imago gør undertiden skade ved at begnave unge skud, især af eg.

pellucida F. (D. F. X: 30, 221). Alm., især i vore sydligere egne (J, Ø, B). Maj-juni.

livida L. (D. F. X: 30, 221). Alm. (J, Ø, B). Maj-juli.

quadripunctata Müll. (D. F. X: 32, 221). Meget sjælden (B). Kun fundet på stranden ved Helligdomsklippen og Salomons kapel, juni. I Sydsverige er arten engang fundet i stort antal i sidste halvdel af juni på mosebund med *Myrica.*

rufa L. (D. F. X: 33, 222). Ret alm. (J, Ø, B). Maj-juli.

Var. **darwiniana** Sharp. Kun fundet i Jylland: Rømø, Esbjerg, Fanø (på gran og under tang på stranden), Stendalgård, Gødinggård, Voergård (på gran i plantagerne). Maj-juni.

pallida Gze (D. F. X: 33, 222; XX: 192). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I moser, især skovmoser. Juni-juli.

cryptica Aske (D. F. XX: 192). Arten, der har været sammenblandet med *pallida,* er muligvis udbredt med denne (J, Ø). Eks. foreligger fra Haderslevegnen, Esbjerg, Marselisborg og Moesgård skove, Lavrbjerg, Dalgas plantage; Sortemose ved Allerød. Juni-juli.

figurata Mannh. (D. F. X: 34, 223). Ret alm. (J, Ø, B). Maj-juli.

Var. **scotica** Sharp. Sjælden (J, Ø, B). Funder; Tisvilde.

decipiens Baudi (*haemorrhoidalis* D. F. X: 33, 223). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B); hyppigst i vore sydlige egne. Juni.

fulvicollis F. (D. F. X: 36). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Især på fugtig bund, bl. a. ved brakvandsbredder på blomstrende græsser og halvgræsser. Juni-juli.

bicolor Hbst. (D. F. X: 37, 223). Alm. (J, Ø, B). Især på fugtig bund. Juni-juli.

paludosa Fall. (D. F. X: 37). Ikke alm. (J, Ø, B). Især på fugtig, skyggefuld skovbund. Maj-juni.

Podistra Motsch.

rufotestacea Letzn. (D. F. X: 38; jfr. Gunnar Dahlgren i Sv. E. T. 1960: 147). Sjælden (J). Farvers mølle s. f. Åbenrå, Jørgensgård skov, Ulfslyst og Christiansdal ved Haderslev, Gram Grejsdalen, Rugballegård skov, Silkeborg. På skovenge, især på noget skygget bund, ved ketsning og ved bankning af eg. Juni og først i juli.

[*pilosa* Payk. (D. F. X: 39, 224). Fundet bl. a. i Skåne (på frodig engbund, undertiden sammen med *rufotestacea*).]

Rhagonycha Eschsch.

fulva Scop. (D. F. X: 40, 227). Alm. (J, Ø, B). Talrig, især på blomstrende skærmplanter. Juli.

lutea Müll. (D. F. X: 40, 228). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B); hyppigst i vore sydlige egne. På halvskyggede steder. Juli.

testacea L. (D. F. X: 41, 229). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Især på fugtige skovenge. Juni-juli.

limbata Thoms. (D. F. X: 42, 228). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund. Juni.

lignosa Müll. (D. F. X: 42, 229). Alm. (J, Ø, B). Især på hassel og eg. Juni-juli.

elongata Fall. (D. F. X: 42). Sjælden (J, Ø). Vester Palsgård plantage; Rørvig, Tisvilde, Hornbæk. På fyr. Juni-juli, især juni.

atra L. (D. F. X: 43, 229). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). På granløv og ved ketsning under graner. Juni-juli.

Silis Latr.

ruficollis F. (D. F. X: 44, 230). Udbredt, men sjælden (J, Ø). F. eks.: Haderslev dam og fjord, Vejle, Horsens; Fåborg, Munke mose, Odense å, Saltø ved Næstved, Lersøen, Lyngby Åmose, Brede, Ordrup mose, Strandmølleåen, Malmmosen, Ølstykke Overdrev, Søborg mose s. f. Gilleleje. I moser. Juni-juli.

Malthinus Latr.

Arterne træffes i skove på og under træer og buske, især i juni-juli. Larverne til i hvert fald nogle af arterne lever i trøsket ved.

facialis Thoms. (D. F. X: 47). Sjælden (J, Ø). Jels skov, Grejsdalen, Vejlbo Birke ved Silkeborg (talrig på birk), Hald; Ålholm Hestehave, Flattehave og Bruntofte skove på Falster (ketset langs risgærder), Klinteskoven på Møn.

[*balteatus* Suffr. (*fasciatus* Thoms.) (D. F. X: 47). Fundet bl. a. i Skåne. I Østrig banket af *Cornus sanguinea*.]

flaveolus Payk. (D. F. X: 47, 233). Alm. (J, Ø, B). Larven er i Sverige fundet i trøskede elmestubbe og i lind, eg, bøg, hvidtjørn og gran (Thure Palm 1959: 237).

biguttulus Payk. (D. F. X: 48). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B).

frontalis Marsh. (D. F. X: 48, 233). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Larven er i Sverige fundet i gran og lind (Thure Palm 1959: 237).

Malthodes Kies.

Arterne træffes på og under træer og buske, ofte på halvskygget, lidt fugtig bund. Hunnerne forekommer ofte i stort antal, medens hannerne hos flere arer er langt sjældnere end hunnerne. Larverne lever under bark eller i trøsket ved og overvintrer; forp. om foråret og udv. forsommer eller sommer. I Sverige er larver fundet i trøskede ellestammer (*marginatus, guttifer, crassicornis* og *spathifer*), i trøskede birkestubbe (*brevicollis*), i bøg (*marginatus*) samt i lind, avnbøg og eg (*spathifer*), jfr. Thure Palm 1959: 237. Se iøvrigt D. F. X: 50, 234.

marginatus Latr. (D. F. X: 56, 235). Ret alm. (J, Ø). På halvskygget skovbund. Især juni. Larve, fundet i gammel egegren, $^{3}/_{4}$, forp. $^{11}/_{4}$, udv. $^{24}/_{4}$ (Kr. og S. III: 315).

mysticus Kies. (D. F. X: 58, 236). Hunnen er alm., hannen meget sjælden (J, Ø). På halvskygget skovbund. Især juli-aug. Hannen fundet i Draved skov ($^{5}/_{7}$), ved Rye og i Frejlev skov ($^{8}/_{7}$).

guttifer Kies. (D. F. X: 58, 236). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Tørning, Draved skov (alm.), Jels skov, Nørholm, Grejsdalen (banket i antal af pil), Åkær s. f. Odder, Østenfjeld, Ulveskoven (ketset i antal under pil); Frejlev skov, Keldskov, Jydelejet, Dyrehaven, Allerød; Arnager, Dueodde (ketset under og banket i antal af fyr). Juli-aug., i antal $^{20}/_{7}$ og $^{12}/_{8}$.

flavoguttatus Kies. (D. F. X: 59). Meget sjælden (J). Kun fundet i Draved skov (ketset i antal, juli-aug.).

dispar Germ. (D. F. X: 59). Sjælden (J, Ø). Nørholm skov, Grejsdalen, Borum bæk; Vosemose (Fyn). Især ved bredderne af rindende vand, f. eks. på pil. Juni-juli, i antal $^{24}/_{6}$ og $^{2}/_{7}$.

minimus L. (D. F. X: 60). Alm. (J, Ø). Især på fugtig, skygget bund, juni. I udlandet er larver fundet i muldvarpereder.

fuscus Waltl (D. F. X: 61). Udbredt og ret alm. (J, Ø, B). Især på og under birk. Juni-juli, i antal $^{8}/_{7}$ og $^{20}/_{7}$.

[*debilis* Kies. (D. F. X: 62). Denne vistnok overalt meget sjældne art er fundet bl. a. i Hamburgegnen.]

fibulatus Kies. (D. F. X: 62). Alm., især i vore sydlige egne (J, Ø). Maj-juni, i antal $^{5}/_{6}$.

maurus Cast. (D. F. X: 63). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Haderslev, Estrup skov, Varde plantage; Fåborg, Lolland, Falster, Tuel sø, Sorø, mange steder i Nordsjælland (f. eks. Ermelunden, Malmmosen, Teglstrup hegn). De danske eks. tilhører var. *misellus* Kies. Hannen er meget sjælden hos os. Især i juni.

brevicollis Payk. (D. F. X: 63). Alm. (J, Ø). Juni.

crassicornis Mäkl. (D. F. X: 64). Sjælden (Ø). F. eks.: Lolland, Falster, Bøllemosen (hyppig, sammen med *brevicollis*), Jægerspris Nordskov. Juni, i antal $^{11}/_{6}$.

spathifer Kies. (D. F. X: 65, 236). Alm. (J, Ø, B). Juni-juli.

pumilus Bréb. (D. F. X: 65). Hunnen alm. (J, Ø, B). Hannen yderst sjælden og ikke fundet her i landet. Juni-juli.

Malachiidae.

D. F. X: 66—79, 236—241; XX: 193—194.

Som larver er arterne rovdyr, medens imagines, der er solskinsdyr, i hvert fald overvejende er pollenædere. Særlig pollen af *Dactylis glomerata, Alopecuris pratensis* og (af *Axinotarsus*) *Holcus lanatus* foretrækkes. Jfr. H. Schmidt i Ent. Bl. 1945—48: 167—177; A. Evers l. c. 1956: 165—169 (om hannens udvækster).

[*Troglops albicans* L. (D. F. X: 68). Fundet enkelte gange i Hamburgegnen for over 60 år siden. Angives at leve på eg og lind (i juni).]

[*Troglops cephalotes* Oliv. (D. F. X: 68). Fundet enkelte gange i Hamburgegnen for over 50 år siden. Angives især at træffes på lindeblomster i juni og juli.]

Charopus Er.

flavipes Payk. (D. F. X: 69). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På græsmarker, også på eng- og skovbund, og ofte på strandfælleder. Den angives at foretrække pollen af *Poa nemoralis*. Især maj-juni.

[*Hypebaeus flavipes* F. (D. F. X: 70). Fundet bl. a. i Skåne og i Hamburgegnen. Larven lever i træborende insekters gange i løvtræer. I Sverige er 10 hunner engang fundet i beg. af juni i en stor, soltørret, indvendig trøsket bøgestub, der var angrebet bl. a. af rov-

hvepse, *Tomoxia, Ptilinus* og *Sinodendron*; dyrene opholdt sig især i rovhvepsenes og *Tomoxia*'s gange, men kom i varmt vejr frem på stubbens yderside. (Thure Palm i Sv. E. T. 1950: 133—134.]

Ebaeus Er.

pedicularis F. (D. F. X: 71). Meget sjælden (J). Kun fundet på Als, på havskrænten langs Sønderskov, især på tidsel, $^{13}/_{6}$-$^{19}/_{7}$. Den foretrækker sydvendte, varme ler-, grus- eller sandskrænter, hvor den træffes på blomster og buske, undertiden i nærheden af indgangen til murbiers reder.

[*thoracicus* Oliv. (D. F. X: 71). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. Angives at leve på fyr.]

Anthocomus Er.

coccineus Schall. (D. F. X: 72; larven: Urban i Ent. Mitt. 1912: 331—337, jfr. 1914: 7, note 1). Arten, der i ældre tid ansås for meget sjælden, er nu meget udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På fugtig bund på vegetationen, f. eks. *Phragmites communis,* hvis pollen den af Evers angives at fortære, medens Urban angiver, at den lever af døde småinsekter, jfr. Horion III: 114. Juli-sept., i antal $^{5}/_{8}$-$^{15}/_{9}$. Larven overvintrer.

fasciatus L. (D. F. X: 72). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Haderslev, Kolding, Odder, Lavrbjerg, Hald; Svendborgegnen (på blomstrende *Aegopodium*), Assens, Årup, Frejlev, Grænge skov, Mogenstrup, Orlogsværftet. På blomster, f. eks. skærmblomster og roser, ofte vistnok i nærheden af beboede steder. Angives også at søge til kløver. Juni-juli, i antal bl. a. $^{20}/_{7}$.

[*bipunctatus* Harrer (D. F. X: 73). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. Træffes på blomster (bl. a. kløver) og buske ved skovbryn, på blomstrende frugttræer og buske i haver. Imago overvintrer ofte indendørs.]

Axinotarsus Motsch.

marginalis Lap. (D. F. X: 74). Med sikkerhed kun kendt fra Nordsjælland, hvor den er udbredt; f. eks. Dyrehaven, Geelskov, Rudeskov, Gribskov, Tisvilde hegn. Levevis som *pulicarius*.

pulicarius F. (D. F. X: 75, 241). Udbredt, men sjælden (J, Ø). Haderslev, Lolland, Falster, Møn, Skelskør, Nordsjælland. Imago lever dels af døde insekter, dels af pollen; den foretrækker pollen af *Holcus lanatus* og i langt mindre grad *Dactylis glomerata.* Juni-aug. Jfr. nærmere A. Evers i Ent. Bl. 1960: 77—88.

ruficollis Oliv. (D. F. X: 75). Meget sjælden (J). Kun fundet ved Hadsten i 1941—42 ($^{11}/_{6}$, $^{16}/_{7}$-$^{19}/_{7}$ og $^{12}/_{8}$, i antal $^{19}/_{7}$). Den foretrækker sydvendte, varme skrænter, hvor den træffes på blomster og buske.

Malachius F.

aeneus L. (D. F. X: 77, 240). Udbredt, men ikke alm., hyppigst i vore sydlige egne (J, Ø). På åben bund både i og uden for skov, især på blomstrende skærmplanter. Juni.

bipustulatus L. (D. F. X: 77, 239; Urban i Ent. Mitt. 1914: 4—10). Jfr. Evers i Ent. Bl. 1944: 138—139. Alm. (J, Ø). Levevis som *aeneus*. Arten foretrækker pollen af *Dactylis glomerata*. Især juni-aug. Larven lever under barkskel eller bark og i trøsket, insektangrebet ved og overvintrer, forp. i apr.-maj, udv. 2—3 uger senere. Jfr. Evers l. c., Thure Palm 1951: 135, 1959: 238. Biologi: Urban l. c., jfr. G. R. Gradwell i E. M. M. 1957: 104.

viridis F. (D. F. X: 78, 240). Jfr. Evers i Ent. Bl. 1944: 138—139. Ikke alm. (J, Ø, B). Især på sandbund, ofte i klitegne. Især juni-juli. Om artens sexualbiologi se D. Matthes i Ent. Bl. 1962: 162—167.

marginellus Oliv. (D. F. X: 78, 240). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På høj, tør bund, især i klitegne.

Paratinus Abeille.

femoralis Er. (D. F. X: 79). Meget sjælden (Ø, B). Spodsbjerg på Langeland, Maglehøj strand på Lolland (i antal på marehalm, $^3/_7$-$^6/_7$ 1946); Ålhammerbugten ved Østre Sømarken (juni). Arten findes på marehalm, i hvis bladskeder den skjuler sig, så at den må rystes frem. Juni-aug.

Dasytetidae.

D. F. X: 80—95, 241—244; XX: 194.

De fleste arter træffes på træer og buske og søger ofte til blomster. Larverne lever i trøsket ved.

[*Danacaea pallipes* Panz. (D. F. X: 82). Fundet for mange år siden i Holsten (ved Østersøen, 2 eks. i parring, sept.) og i Skåne.]

Phloeophilus Steph.

edwardsi Steph. (D. F. X: 82). Sjælden (J, Ø). Estrup skov (i antal på fyr), Lange skov, Hvalgård, Rask, Mattrup, Stensballe skov, Marselisborg skov, Dronningborg skov ved Randers; Tåsinge, Lohals, Sydfyn, Søndermarken ved København, Fortunens Indelukke, Geelskov, Luknam, Rudeskov. På udgåede træer og grene, f. eks. eg, bøg, gran og fyr eller ved ketsning under disse. Især i sept-okt., men også efter overvintring fundet om foråret under mos på træstammer eller ved ketsning eller tilfløjet til friskfældet afbarket træ (fyr og gran).

Dolichosoma Steph.

lineare Rossi (D. F. X: 83, 242). Udbredt, men sjælden (J, Ø). Frøslev og Bommerlund plantager, Løgumkloster, Vejle sande, Kærgård skov, Egebæk ved Ribe, Ans, Agdrup bakker, Slettestrand, Blokhus,

Ålbæk, Skagen; Båring vig på Fyn, Hellebæk, Hornbæk. I klitter og på tør sandbund; på marehalm og blomster (f. eks. af *Hieracium*). Juni-juli.

Psilotrix Redt.

cyaneus Oliv. (D. F. X: 84; larven: Perris 1877: 199). Meget sjælden (J). Kun fundet ved Søndervig, Stadel fjord og Kandestederne (sidstnævnte sted i antal på blomster af *Hieracium umbellatum* i klitterne, $^{17}/_{7}$-$^{30}/_{7}$). Antagelig vil den kunne findes flere steder i klitterne langs Jyllands vestkyst.

Dasytes Payk.

niger L. (D. F. X: 87). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På blomster, f. eks. af ranunkler. Om larven se Thure Palm i Sv. E. T. 1956: 57—58.

[*obscurus* Gyll. (D. F. X: 87). Fundet bl. a. i Skåne. På og under nåletræer.]

coeruleus Deg. (D. F. X: 88, 243). Alm. (J, Ø, B). I skove. Maj-juni. Larven lever i grene af løvtræ, f. eks. eg og bøg, sjældnere af nåletræ. Mange larver fundet i nedfaldne grene $^{24}/_{8}$, mange pupper, men få larver $^{19}/_{9}$. Arten overvintrer normalt som puppe, et sjældent forhold hos billerne. Jfr. Thure Palm i Sv. E. T. 1953: 14, 1954: 16.

nigrocyaneus Muls. (D. F. X: 88). Meget sjælden (Ø). Lindeskov ved Nykøbing F., Keldskov, Sundby Storskov, Redsle skov, Suserup, Svenstrup Hestehave ved Borup st. Hyppigst på blomstrende hvidtjørn, $^{27}/_{5}$-$^{3}/_{7}$. I udlandet er arten klækket af bøgesvampe og af egebark og egeved.

plumbeus Müll. (D. F. X: 89, 243). Meget alm. (J, Ø, B). På blomstrende buske (f. eks. hvidtjørn) og skærmplanter. Juni-aug. En larve, fundet $^{28}/_{4}$, forp. $^{3}/_{5}$, udv. $^{20}/_{5}$; en larve i hyldemarv, fundet $^{19}/_{4}$, udv. $^{21}/_{5}$. I udlandet er arten klækket af tørt bøgeved, bøgesvampe, hyldegrene og *Clematis*grene.

aerosus Kies. (D. F. X: 90). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø), hyppigst i vore sydlige egne. Især på blomstrende hvidtjørn. Maj-juli. Larven er fundet i tynde, på jorden liggende løvtrægrene, f. eks. af lind og eg, forp. midt i maj, udv. sidst i maj. I Sverige klækket af hassel, hvidtjørn og slåen.

fusculus Ill. (D. F. X: 91). Meget sjælden (Ø). Kun fundet et par steder på Sjælland: Holmegårds mose (ketset i antal, dog kun få hanner, $^{3}/_{6}$-$^{4}/_{6}$ 1936), Allindelille skov (1 eks., $^{10}/_{6}$), Tureby (1 eks., $^{1}/_{6}$ 1879). Den er i udlandet taget på skærmblomster og græsser i fyrreskov og på *Euphorbia*-blomster.

subaeneus Schönh. (D. F. X: 91). Der foreligger kun 1 eks. fundet i juli 1903 vistnok i Silkeborgegnen (coll. Z. M.), Arten er ikke fundet i Nordtyskland, og nogle fund i Skåne og Småland ligger mange år tilbage i tiden. Det kan ikke anses for helt sikkert, at arten hører til

den danske fauna. Den er i udlandet ketset i antal på tør græsbund i juni.

Trichoceble Thoms.

(*Julistus* Kies.).

memnonia Kies. (D. F. X: 92; larven: Thure Palm i Sv. E. T. 1955: 155—157). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Sjælland: Svenstrup ved Borup st. (2 eks. 27/6, 2 eks. 21/7), Bognæs Storskov (adskillige gange, men kun enkeltvis eller meget fåtallig, i tiden 18/6-13/8, hyppigst i dagene omkring 1/7), Jægerspris. Ved bankning på og ketsning under ege. Også i udlandet er arten fundet på eg og klækket af egeved (samt elme- og elleved), men den angives også at være taget på og under fyr. Om biologien se Thure Palm i Sv. E. T. 1955: 155—157.

[*floralis* Oliv. (D. F. X: 93). Fundet bl. a. i Skåne (på en trøsket egestamme) og i Hamburgegnen (1 eks. klækket af en efeustængel fra en husmur).]

Haplocnemus Steph.

pini Redt. (D. F. X: 94). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Keldskov (banket af eg, 2 eks., 10/6 1907, 27/6 1938). Coll. Z. M. og Naturh. Mus. i Århus. I udlandet ar arten banket af blomstrende fyr og gran og taget på nåletræsstabler og under fyrrebrak, men også fundet på løvtræer, især eg, og overvintrende under mos på egestammer samt flere gange klækket af egeved; den er banket af og ketset under eg 2/6 og 4/7 og taget flyvende før solnedgang 9/6, samt truffet løbende på egestammer, der var stærkt besat med skjoldlus.

nigricornis F. (D. F. X: 94, 244). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Den træffes især på gran og fyr, men er også banket af eg i antal, 11/6-16/6. Maj-aug.

Cleridae.

D. F. X: 95—100, 244—253; jfr. van Emden i E. M. M. 1943: 216—218 og E. Duffy l. c. 1945: 217.

Tillus Oliv.

elongatus L. (D. F. X: 96, 247). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). Imago træffes fremme om dagen, krybende på barkblottede steder af gamle, helt eller delvis udgåede løvtræstammer, f. eks. eg, bøg og æbletræ, eller på risgærder. I Dyrehaven tages den ofte på bøg, der er angrebet af *Ptilinus pectinicornis*. Hannen ses sjældnere fremme end hunnen. Juni-aug. Larven, der bl. a. er fundet i sept., nov. og dec., lever af vedborende insekters larver, især borebillelarver. Om artens levevis se R. Lyngnes i N. E. T. XI: 1—6.

Opilo Latr.

Larverne jager forskellige vedborende insekters larver. Imago er natdyr.

mollis L. (D. F. X: 97, 247). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På helt eller delvis udgåede stammer og grene, især af løvtræ; tidligere undertiden i antal på risgærder på Lolland og Falster. Juni-juli; ikke udfarvede eks. er fundet i marts.

domesticus Sturm (D. F. X: 98, 249). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). I tørt træværk, især af nåletræ, hvorfor den ofte træffes i huse. Juni-aug. Truffet i parring i juli ved midnat.

Thanasimus Latr.

formicarius L. (D. F. X: 99, 251). Udbredt (J, Ø, B), især på øerne. Imago træffes løbende fremme om dagen på stammer og stubbe af nåletræer (parring iagttaget $^{24}/_{5}$); den jager barkbiller, hvis indvolde den fortærer (Boas 1923: 247). Apr.-sept., især i maj. Larven lever i og under nåletræsbarken af barkbiller og disses yngel. Forp. normalt i aug.-sept., puppelejet er beklædt med et hvidt sekret. Larver er også iagttaget i stort antal $^{5}/_{12}$ og $^{30}/_{12}$ i elletræ (fra Knuthenborg og Merrit skov) sammen med larver af *Mesosa nebulosa og Anobium costatum.* Næsten alle *Thanasimus*-larverne var gået i puppeleje, men forp. skete først om foråret og udv. i maj. Jfr. Kr. og S I: 77, II: 187, III: 316.

[*rufipes* Brahm (D. F. X: 100, 252). Fundet bl. a. i Skåne og Lübeck—Hamburgegnen. På fyr, sjældnere på gran; på fældede stammer og træstabler, under bark og på tørre på jorden liggende grene. Klækket af fyrreved. Især maj.]

Trichodes Hbst.

apiarius L. (D. F. X: 100, 252). Der foreligger kun 2 eks., fundet ved Æbeltoft for over 90 år siden; coll. Z. M. Disse fund er muligt af tilfældig karakter, og det er tvivlsomt, om arten hører til den danske fauna. Den er bl. a. fundet i Hamburgegnen. Imago træffes på blomster (f. eks. af skærmplanter, tidsler og *Arnica montana* i juni-juli. Larven lever hos bier, især hos honningbien, hvor den æder dels døde eller døende bier, dels ynglen fra kagerne.

Corynetidae.

D. F. X: 101—104, 253—257.

De fleste arter findes både som imago og larve på tørre ådsler, knogler og andre animalske bestanddele.

Corynetes Hbst.

coeruleus Deg. (*meridionalis* Obenb.) (D. F. X: 102, 254). Kosmopolit. Alm. (J, Ø). På tørre ådsler og knogler. I Jægerspris Nordskov er den fundet i gangene hos *Ips typographus.* Arten træffes også ofte i huse, hvor dens larve bl. a. jager Anobie-, Klanner- og Møllarver. I udlandet er den hyppigt fundet i limfabrikker, snedkerier og benmelsfabrikker. Marts-sept.

[*obenbergeri* Jansson (*coeruleus* auct.) (D. F. X: 102). Denne form, der ikke er konstateret hos os, anses nu ikke for artssforskellig fra *coeruleus*, jfr. Horion III: 164—165. Den lever iflg. Thure Palm i Sv. E. T. 1956: 172 i gamle ege.]

Necrobia Oliv.

ruficollis F. (D. F. X: 103, 254). Synantrop (J, Ø). I garverier o. lign. st., men også fundet i det fri. F. eks.: Fanø på et dødt får); Rudkøbing, Svendborg, Gedser strand (på en død sælhund), Galgebakkerne ved Næstved, Amager, Lersøen, Brønshøj. Oftest i affaldsdynger, bestående af tørre animalske bestanddele; hyppigt aftenketset. Juli-sept.

violacea L. (D. F. X: 103, 255). Alm. (J, Ø, B). På tørre ådsler og knogler. Marts-sept.

rufipes Deg. (D. F. X: 104, 256). Synantrop (J, Ø). I garverier o. lign. st., men også truffet i det fri, bl. a. på Fanø (på et dødt får), desuden flere steder i affaldsdynger, bestående af tørre animalske bestanddele; aftenketset. Maj-okt.

Derodontidae.

D. F. XX: 191, 194.

Laricobius Rosenh.

erichsoni Rosenh. (D. F. XX: 195; larven: Heyden i Jahresber. Nat. Ges. Graubünden 1863: 33). Ikke alm. (J, Ø). Draved skov, Fakkegrav, Juelsminde, Oens, Marselisborg og Moesgård skove, Thorsager; Viemose, Gundstrup mose, Billeskov n. f. Assens, Seden skov, Dyrehaven, Jægersborg hegn, Geelskov, Jægerspris Nordskov. Arten lever både som larve og imago af bladlus (især *Dreyfusia piceae* og *nüssleini* samt *Pineus strobi*) på nåletræer og er banket af eller ketset under lærk, gran og fyr, maj, juli-aug. Endvidere er den sigtet enkeltvis af grannåle og (ved Juelsminde) i antal under tang på stranden (efter flyvning). Imago overvintrer. Arten, der tidligere ansås for en mellemeuropæisk bjergart, har i nyere tid bredt sig i Nordtyskland og er antagelig også ved at brede sig i Danmark, hvor den første gang blev fundet i 1939 ved Fakkegrav.

Sternoxia.

D. F. II, XX: 7—12.

Elateridae.

D. F. II: 38—109; XX: 9—12.

De fleste arter træffes som imago på træer, buske eller urteagtig vegetation, nogle søger til blomster, f. eks. af hvidtjørn og skærmplanter; enkelte arter (f. eks. *Elater hjorti* og *cardinalis*) forlader dog

kun sjældent de træer eller stubbe, i hvilke de har udviklet sig. Af larverne lever nogle i dødt ved af løv- eller nåletræer, hvor de ernærre sig af veddet eller delvis af dyrisk føde (f. eks. billelarver), undertiden i form af kannibalisme, andre i jorden ved planterødder, og flere af disse arter gør skade på korn, roer og andre kulturplanter. Flere af de i ved levende larver kræver som hovedregel ved med en bestemt konsistens og fugtighedsgrad — medens træarten er mindre vigtig — men træffes dog undtagelsesvis under afvigende forhold. De fleste arter (f. eks. alle vore *Elater*-arter) overvintrer som imago i puppelejet og er fremme i maj-juli, men enkelte arter (f. eks. *Athous villosus* og *mutilatus*) overvintrer kun som larve. Larvestadiet er ofte flerårigt.

Om larvernes morfologi se — foruden D. F. II: 40—59 — van Emden i E. M. M. 1945: 13—37 (jfr. B. A. Cooper l. c.: 128—130) og (slægten *Elater*) 1956: 167—188, R. Korschefsky i Arb. morph. tax. Ent. 8 (1941): 217—230, F. og J. Husler i Mitt. der Münch. Ent. Ges. 1940: 386—396.

Adelocera Latr.

lepidoptera Panz. (D. F. II: 64). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Jægerspris Nordskov i den nu faldne og hensmuldrede »Absalonseg« (ialt 4 eks. med flere års mellemrum, alle i beg. af juni; de to sidst tagne eks. blev fundet krybende på en solbeskinnet flade uden på egen, 2/6 1912). Coll. Z. M. I udlandet er den foruden i eg også fundet i gran og ædelgran. Arten henregnes af Horion (III: 177) til de mellemeuropæiske »urskovsrelikter«, der i Tyskland er mere eller mindre forsvundne.

Lacon Cast.

murinus L. (D. F. II: 66, 49). Alm. (J, Ø, B). På åben, især ret tør bund; flyver ofte i solskinnet. Maj-juli. Larven lever i jorden; iflg. nogle meddelelser lever den af planterødder og gør undertiden skade i græs-, roe- og kartoffelmarker, iflg. andre er den helt eller delvis rovdyr; jfr. Rostrup 1940: 143, Bov. og Thoms. 1950: 131, Horion III: 181.

Elater L.

Udviklingen, der vistnok for de fleste arters vedkommende er flerårig, foregår i dødt ved eller muld af løv- eller nåletræer. Larverne lever af vedstoffet eller tildels af rov. Imago klækkes normalt i aug.-sept., overvintrer i puppelejet og kommer frem næste forsommer, især i juni, på løvet eller på blomster, især af hvidtjørn; nogle arter forlader dog kun sjældent værtstræet.

Jfr. Husler 1940: 340 ff. især 360—364, 372—375, 383—386, Horion III: 183—202, Thure Palm 1951: 157—159, 1959: 242—243 og i Sv. E. T. 1947: 155—170, West 1940—41: 303. Om larvernes morfologi se van Emden i E. M. M. 1956: 167—188, Huster 1940: 395—396.

cinnabarinus Eschz. (*sanguineus* Schiø., *lythropterus* Henriksen) (D. F. II: 92; larven van Emden 1956: 185). Ret udbredt, men ikke alm.

(J, Ø). Især i bøg, men også i eg, poppel og fyr. Foretrækker hvidfrønnet ved.

sanguineus L. (*coccineus* Schiø.) (D. F. II: 91; larven: van Emden 1956: 186). Meget sjælden (Ø). Der foreligger kun 3, for mindst 100 år siden fundne eks., 1 fra Hørsholm og 2 fra Gribskov; coll. Z. M. I fyrre- og granstubbe dels under barken, dels i trøsket ved, sjældent i bøg; i Sverige alm. i granbark- og gransavsmuldsbunker. Søger til blomster, især skærmblomster.

rufipennis Steph. (*dibaphus* Schiø., *satrapa* Henriksen) (D. F. II: 92; larven: van Emden 1956: 186). Sjælden (Ø). Stubberup mose ved Ålholm, Frejlev, Sundby Storskov, Orehoved, Møn, Stensved, Fakse, Bognæs Storskov, Lerchenborg, Dyrehaven, Hørsholm, Freerslev hegn, Gribskov, Jægerspris. Banket især af blomstrende hvidtjørn, men også af pil og eg. Fundet bl. a. $^{6}/_{6}$, $^{7}/_{6}$, $^{24}/_{6}$, $^{20}/_{7}$. Larven angives at foretrække mørt, gråligt, noget fugtigt ved, især af døde, væltede stammer af bøg, lind, birk, el, elm og æbletræ, men også undertiden at forekomme i hvidligt eller rødligt ved. I Sverige er den fundet i tørt ved af en døende bøg, beboet af *Lasius niger* og tidligere af *Sinodendron*.

pomonae Steph. (*praeustus* Schiø.) (D. F. II: 93; larven: van Emden 1956: 184). Ret alm. (J, Ø). Især i tørvemoser på birk og pil. Larven i stubbe især af birk, men også f. eks. af el og fyr. Maj-juli.

sanguinolentus Schrk. (*ephippium* Oliv.) (D. F. II: 91; larven: van Emden 1956: 185). Udbredt, men ret sjælden og vistnok tiltagende i sjældenhed (J, Ø). F. eks.: Draved skov, Hals Nørre- og Sønderskov; Tranekær, Tommerup, Roden og Frejlev skove, Maribo, Lindeskov ved Nykøbing F., Oreby skov ved Vordingborg, Holmegårds mose, Allindelille Fredskov, Vinstrup, Sorø, Hvalsø, Lerchenborg, Jægerspris Nordskov. Især på blomstrende hvidtjørn, af hvilken den undertiden kan bankes i stort antal i beg. af juni, og på løvet af birk og el. Larven lever især i mørt ved af el, hyppigt også i eg, undertiden i pil, lind, hassel, poppel og bøg.

nigroflavus Gze. (*crocatus* Henriksen) (D. F. II: 90). Udbredt, men sjælden (J, Ø). Sønderjylland, Lindum; Bremersvold, Ålholm, Falster, Knudshoved v. f. Vordingborg, Lyngby, Geelskov, Dyrehaven (et par gange i antal i bøg og el), Løvenborg ved Holbæk, Gribskov, Hornbæk. Især i bøg, men også i mange andre løvtræarter, såsom eg, el, pil, poppel, birk, lind, avnbøg og æbletræ. Imago er af og til truffet på blomstrende hvidtjørn.

ferrugatus Lac. (*elongatulus* Schiø., *pomorum* + *elongatulus* Henriksen) (D. F. II: 94; larven: van Emden 1956: 187). Ret alm. (J, Ø). Især i rødmuldet ved af el, men også af andre løvtræarter, såsom eg, bøg og birk, samt af fyr. Undertiden i mængde på blomstrende hvidtjørn.

hjorti B. G. Rye (D. F. II: 94, XX: 10; E. M. 18: 389—390; Thure Palm i Sv. E. T. 1947: 162—164 og 1945: 17 (larven)). Sjælden (J, Ø). Gyllingnæs; Ryde, Skejten (ved Fuglsang), Sundby Storskov, Guld-

borg L., Vinstrup overdrev, Bognæs, Dyrehaven, Fredensborg, Krogdal vang, Jægerspris Slotshegn, Jægerspris Nordskov. I rødmuldet egeved, især i hulheder i gamle stammer, undtagelsesvis i rødmuldet el. Imago kommer kun meget sjældent frem i det fri.

elegantulus Schønh. (D. F. II: 90). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Krenkerup park (Lolland) for ca. 100 år siden (2 eks. i en gammel egestub; coll. Z. M.). Iflg. Horion III: 191—192 er arten i Tyskland vistnok nu uddød i mange egne og kun forekommende på enkelte, mere eller mindre isoleret beliggende steder. Den er især fundet i muld eller trøsket ved af gamle pile, men også i eg, poppel og gran og er undertiden fundet under løs bark, i barkridser og ved banking af løv.

balteatus L. (D. F. II: 90; larven: van Emden 1956: 184). Ret alm. (J, Ø). Hos os især på mosebund; bankes af birk, desuden af eg, el, hassel og nåletræer. Larven lever i mørt ved af disse træarter.

præustus F. (*aster* G. B. Rye) (D. F. II: 92; Thure Palm i Sv. E. T. 1947: 165—166). Meget sjælden (Ø). Dyrehaven (1 eks. klækket af rødmuldet eg) og Jægerspris Nordskov (nogle få eks. klækket af rødmuldet eg, 1 eks. banket af blomstrende hvidtjørn); endvidere er der fundet nogle eks. i København i rødfrønnede bolværkspæle af fyr. I Sverige er arten overvejende en nåletræsart, der ofte er fundet talrigt i gamle savspånsbunker og i fyr, men dog også i mørt ege- og lindeved. I Tyskland er den især fundet i ege- og bøgestubbe, hvis ved kun er i begyndende forrådnelse, men også i granstubbe. Imago kommer kun sjældent frem i det fri.

cardinalis Schiø. (D. F. XX: 10; Thure Palm i Sv. E. T. 1947: 166—168; larven: Husler 1940: 395—396; van Emden 1956: 185) (*præustus* var. *cardinalis* Henriksen D. F. II: 92). Sjælden (J, Ø). Sønderjylland; Bremersvold, Ryde, Christianssæde, Skejten (ved Fulgsang), Sundby Storskov, Vinstrup overdrev, Bognæs, Dyrehaven, Jægerspris Slotshegn, Jægerspris Nordskov, Lerchenborg. Den lever især i gamle hule egestammers eller tykke grenes rødfrønnede ved, der kun er i begyndende forrådnelse og derfor endnu af nogenlunde fast konsistens; aldeles undtagelsesvis er den (i Sverige) truffet i lind og ask. Imago kommer kun sjældent frem i det fri. Larver og pupper er fundet $^{1}/_{8}$, pupperne klækkedes $^{27}/_{8}$-$^{29}/_{8}$, men imagines var først udhærdede $^{6}/_{9}$.

erythrogonus Müll. (D. F. II: 89). Meget sjælden (J). Kun fundet i Vang og Bjørum skove i Vendsyssel (nogle få eks. i rødmuldede egestubbe, okt.). Den er i udlandet fundet i eg, el, bøg, ahorn, gran og fyr. Larven lever især på skygget bund i gamle, rødfrønnede, stærkt mørnede stubbes øvre, ret tørre partier; imago er også undertiden fundet under bark, bl. a. under ahorns barkflager; den kommer frem allerede i det tidlige forår. Jfr. Husler 1940: 174—175.

nigerrimus Lac. (*aethiops* Henriksen) (D. F. II: 89; larven: van Emden 1956: 182). Meget sjælden (Ø). Krenkerup park, Grænge skov, Frostrup skov, Sundby Storskov, Guldborg L. (i Jomfruegen), Linde-

skov ved Nykøbing F., Bognæs Storskov, Jægerspris Nordskov. Larven lever på lignende steder som *erythrogonus*. Hos os vistnok kun fundet i eg og el. Imago kommer kun sjældent frem i det fri. Jfr. Husler 1940: 374—375.

nigrinus Hbst. (D. F. II: 89; larven: van Emden 1956: 180). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Horsens, Rye, Silkeborg; Ryde, Sundby Storskov, Falster, Allindelille Fredskov, Vinstrup overdrev, mange nordsjællandske skove. Træffes især på skygget bund i gamle rødfrønnede, stærkt mørnede stubbe af el, sjældnere eg (i udlandet også fundet i bøg og nåletræ) og foretrækker vistnok de noget fugtige partier af stubbene. Imago ofte banket af birk.

Ischnodes Eschz.

sanguinicollis Panz. (D. F. II: 96; larven: Husler 1940: 392—393, van Emden 1945: 17, men ikke D. F. II: 53, jfr. Horion III: 205). Meget sjælden (Ø). Østerskov på Falster (1 eks. ketset under unge ege, juni 1850), Tureby (klækket af bøg), Bognæs (i bøg, juni), Dyrehaven (2 eks. i en væltet hul el i muld under en fuglerede, $^{24}/_{12}$ 1931; 3 eks. i fugtigt, blødt ved i samme el, $^{8}/_{4}$; larven blev fundet i flere eks. dels i rødmuldet ved i ellens stub, dels i en hulhed i en tæt ved stående bøg i muldlaget under en fuglerede, okt. 1932. Larven lever især i gamle hule løvtræstammer af bøg, elm, el, eg og ask i det fugtige, brunsorte humusagtige, med boremel (f. eks. af *Rhyncolus*-larver) blandede muld, som findes i hulhedens bund og står i forbindelse med jordbunden og ikke er udsat for regnvand fra oven; forpupning sker om sommeren, ofte i løse, møre, i muldet liggende træstykker. Imago klækkes i aug.-sept., udhærdes i løbet af ca. 14 dage og forbliver i puppelejet til hen i april. Dens flyvetid er antagelig meget kort, i Tyskland fra slutningen af april til ca. 20 maj, hvor den om dagen træffes under bark eller barkskel og flyver i stille, lunt vejr kl. ca. 17—19. Jfr. nærmere Neresheimer 1926: 95—99, Husler 1940: 346—352, 381, Thure Palm i Sv. E. T. 1951: 43—44, G. H. Ashe i E. M. M. 1946: 45, B. A. Cooper smstds. 1947: 88.

Procraerus Rtt.

tibialis Lac. (D. F. II: 95, 52). Sjælden (Ø). Tranekær, Bremersvold, Christianssæde, Ryde, Guldborg L., Nykøbing F., Dyrehaven (klækket i antal af rødfrønnet el), Sjælsølund, Hørsholm, Jægerspris Nordskov (i antal på en gammel bøgs barkblottede partier, hvor den kom frem efter anvendelse af rygeapparat, $^{6}/_{6}$). Især i el, eg og bøg, i udlandet også truffet i andre løvtræer, såsom elm og lind, og i nåletræer. Især i hule stammer eller tykke grene i ret tørt ved, der er gennemgnavet af *Rhyncolus*- eller borebillelarver. Imago kommer, efter overvintring i træer, kun ret sjældent og kortvarigt frem i maj-juni på stammerne eller langsomt flyvende i nærheden. Jfr. Husler 1940: 354—355, 382, Thure Palm 1959: 244.

Hypnoidus Steph.

(*Hypnoidus* + *Cryptohypnus* D. F.).

riparius F. (D. F. II: 106, 54). Ikke alm. (J, Ø). Måske mere udbredt i Jylland end på øerne. Ved bredden af åer, søer og fjorde, under sten, planterester o. l., undertiden talrig. Maj-juli.

quadripustulatus F. (D. F. II: 108; larven: van Emden 1945: 18). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På fælleder, græsmarker, enge og skovsletter; især ved ketsning. Juni-juli, i antal $^{14}/_{6}$, $^{24}/_{6}$.

pulchellus L. (D. F. II: 108). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På grus- og sandbund, såvel inde i landet som ved kysterne, under sten, planterester o. l., eller løbende fremme i sandet. Maj-juli, vistnok talrigst i maj.

Var. **arenicola** Boh. (D. F. II: 108). Sjældnere end hovedformen (J, B). Fundet bl. a. på Fanø (sammen med hovedformen, $^{27}/_{5}$) og ved Arnager (ikke sammen med hovedformen, $^{18}/_{7}$-$^{23}/_{7}$), begge gange på stranden.

Som en regel gælder vistnok, at de mørkest farvede eks. af arten træffes på strandbredder.

sabulicola Boh. (D. F. II: 109). Sjælden (J, Ø, B). Halk, Mols; Ærø, Gedser, Tromnæs, Vemmetofte strand, Tissø. På sandbund, især på strandbredder og i klitter. Maj-juni, i antal $^{20}/_{6}$.

dermestoides Hbst. (D. F. II: 107; larven: van Emden 1945: 19). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Boserup strand på de sandede og grusede steder ved planterødder og i opskyl, samt ved Kalvø ved Frederikssund. Marts-maj.

Cardiophorus Eschz.

Arterne overvintrer i imagostadiet.

ruficollis L. (D. F. II: 104, 49). Ret sjælden (J, Ø, B); på øerne kun fundet i Nordsjælland, hvor den synes at være ret udbredt, og ved Rørvig. Frøslev mose, Padborg; Dyrehaven, Hareskov, Ryget skov, Geelskov, Rudeskov, Sortemose ved Allerød, Teglstrup hegn, Tisvilde, Jægerspris; stranden n. f. Rønne. På solåben, tør sandbund, såsom langs skovgærder, især i åben fyrreskov. Ved ketsning eller bankning, f. eks. på blomstrende fyr. Apr.-juni, i antal bl. a. $^{2}/_{6}$. Larven dels i sandet under planterester, dels i møre nåletræs- og egestubbe.

asellus Er. (D. F. II: 104, 49). Ret sjælden (J, Ø, B). Padborg, Halk og flere steder i hedeegnene i Sønderjylland, Thorsager, Randersegnen, Strandkær på Mols, Lindum, Blokhus; Ristinge klint, Vejlø ved Hindsholm, Lolland, Falster, Møn, Jonstrup vang, Dyrehaven, Bøllemosen, Stampen, Nymølle, Geelskov, Tisvilde; Arnager. På solåbne, tørre, især sandede steder. Maj-juni. Larven under mos og i *Formica rufa*'s tuer.

cinereus Hbst. (D. F. II: 105). Sjælden (J, B). Padborg, Frøslev mose, Frøslev Polde, Fårehus (i stort antal på blomstrende hvidtjørn),

Halk; Arnager, Sose odde, Hammershus (på skærmblomster). På sandbund; søger til blomster. Maj-juni, i antal bl. a. $^{2}/_{6}$-$^{5}/_{6}$. Larven under lav, mos og ved planterødder.

equiseti Hbst. (D. F. II: 105). Sjælden (J, Ø, B). Padborg, Sønderborg, Halk, Hammer bakker, Dronninglund, Råbjerg Mile (i antal i klitterne), Skagen; Ristinge klint; Arnager. Hos os især på sandbund. I Tyskland angives den at forekomme på fugtige steder i sand- og hedeegne, ved bredder af damme og kær, og på fugtige enge på vandplanter. Maj-juni, i antal $^{15}/_{6}$.

[*atramentarius* Er. (F. G. III: 232). Fundet bl. a. i Skåne. Arten er antagelig knyttet til eg. Imago i sept. sværmende i solskin omkring stammerne. Overvintrer som imago under løs bark. Larven i jorden, noget borte fra stammerne. Jfr. Husler 377, Horion III: 234.]

[*gramineus* Scop. (F. G. III: 231). Fundet bl. a. i det sydøstlige Småland og ved Hamburg. Imago træffes efter overvintring især i maj-juni på buske og blomstrende planter. Larven i sandet på solrige steder ved foden af gamle træer, især eg, men også fyr, eller i det indre af meget store, gamle egestubbe. Jfr. Husler 1940: 376—377, Horion III: 227 og Thure Palm 1959: 244.]

[*nigerrimus* Er. (F. G. III: 231). Fundet bl. a. ved Hamburg. Levevis omtrent som *gramineus*.]

Melanotus Esch.

rufipes Hbst. (*castanipes* Payk.) (D. F. II: 85, 50). Alm. (J, Ø, B). I trøskede stammer og stubbe af løv- og nåletræ. Især juni. Arten flyver om natten. Larven lever vistnok både af rov og af vedmassen. Imago klækkes i aug.-sept. og overvintrer i puppelejet, jfr. Thure Palm 1951: 158; den har i udlandet undertiden gjort skade på æble- og pæretræer.

punctolineatus Pel. (*niger* F.) (D. F. II: 86; larven: van Emden 1945: 21). Meget sjælden (B). Kun fundet flg. steder: Arnager (imagines og larver i juni ved roden af *Artemisia vulgaris*), Hasle, Hammeren (i antal på blomstrende hvidtjørn). Juni.

[*brunnipes* Germ. (D. F. II: 85). Der foreligger et enkelt eks. fundet på en hasselbusk i Boserup for mindst 100 år siden; coll. Z. M. Arten er ikke fundet i de andre nordiske lande eller i Hamburgegnen, og fra Nordtyskland foreligger kun et enkelt sikkert fund af gammel dato (Horion III: 244). Det må anses for usandsynligt, at arten hører til vor fauna.]

Limonius Eschz.

Arterne tages ved ketsning eller bankning på solåbne steder, hvor larverne (D. F. II: 54) lever under mos og ved græsrødder.

pilosus Leske (D. F. II: 101; larven: Korschf. 1941: 226). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På marker, fælleder og skovsletter. Maj-juni, sept. Forp. i juli-aug., udv. i aug.-sept. Imago forbliver normalt i pup-

pelejet til næste forsommer; den har i Holland undertiden gjort skade på æbleblomster.

aeruginosus Oliv. (D. F. II: 102; larven: van Emden 1945: 19). Ret alm. (J, Ø). På tørre, solåbne, især sandede steder i eller uden for skov; søger til blomster, især pilerakler. Maj-juni. Imago har i Norge gjort skade på æbleblomster.

minutus L. (D. F. II: 101). Alm. (J, Ø, B). I skov og krat. Maj-juni. Om larvens tilknytning til svampemycelium se B. A. Cooper i E. M. M. 1946: 148—151. Imago har i Rusland gjort skade på æble- og pæretræer.

Limoniscus Rtt.

violaceus Müll. (D. F. XX: 9, 12; larven: Husler 1940: 386—388). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Bognæs Storskov (2 eks. i en hul eg, $^{24}/_{8}$ og $^{7}/_{9}$; coll. Z. M. og V. H.). Larven stemmer i levevis ret nøje overens med larven til *Ischnodes* og er i Tyskland fundet sammen med denne. Jfr. Husler 1940: 346—352, 381, Neresheimer 1926: 99—100 og H. Vogt i Ent. Bl. 1961: 29—30. Imago er natdyr og hidtil ikke truffet i det fri.

Pheletes Kies.

aeneoniger Deg. (D. F. II: 102, 53). Der foreligger kun 5 eks. (coll. Z. M.): 3 fundne i Nordsjælland i ældre tid, 1 uden lokalitetsangivelse og 1 fra Ruby n. f. Nissum fjord; sidstnævnte eks. mrk. »Capt. Biering 1911«. At arten tilhører vor fauna, synes ikke helt sikkert, men dens forekomst hos os er ikke usandsynlig, da den er udbredt i Sydsverige (fundet bl. a. i Skåne) og Sydnorge og også fundet i Hamburgegnen (dog kun syd for Elben). Den angives at forekomme i skovegne på buske og nåletræer, f. eks. blomstrende fyr, maj-juli. Larven angives at leve på tørre, solrige, mos- eller græsklædte steder.

Athous Eschz.

Af *Athous*-arterne udvikles *vittatus, haemorrhoidalis* og *subfuscus* i aug. til imago, som overvintrer i puppelejet, medens *villosus, niger, hirtus* og *mutilatus* udvikles i juni-juli til imago, der ikke overvintrer. Larverne til nogle af arterne (dog ikke *villosus* og *mutilatus*) kan optræde skadeligt især i roe-, cikorie- og kartoffelmarker.

villosus Fourcr. (*rhombeus* Oliv.) (D. F. II: 98, 58; Husler 1940: 393—394 (larven)). Udbredt, men sjælden (J, Ø). Dalen n. f. Himmelbjerget (nedbanket af en birkebusk), Silkeborg (klækket af birkestammer); Tranekær; Æbelø, Keldskov, Sundby Storskov (klækket i antal), Knuthenborg, Åhaven ved Maribo, Ellenæs ved Søholt, Guldborg L., Ravnstrup skov (klækket af larve, taget i muld under egebark), Bregninge på Falster, Riserup, Bognæs Storskov (6 eks. under egebark, $^{7}/_{8}$), Bognæs Vesterskov (klækket af bøg), Storkevad i Gribskov (1 eks. i fugtigt, mørt birkeved), Rye Dyrehave i Hornsherred (1 eks.). Imago sværmer i juni-aug. ved mørkets frembrud og om natten og søger undertiden til kunstigt lys og til sukkerlokning. Arten

overvintrer kun som larve. I hvert fald på Sjælland og Lolland—Falster viser hyppige fund af larver, at arten er meget udbredt, men imago findes yderst sjældent på grund af dens levevis og vistnok ret korte levetid. Larven lever mellem bark og ved i gamle stammer, grene og hegnspæle af løvtræ, især eg og bøg, undtagelsesvis (i udlandet) af nåletræ. Den lever dels af rov (især bille- og hvepselarver), dels af vedstoffet, forpupper sig forår eller forsommer og klækkes i juni-juli. Larven er vanskelig at klække, idet den i fangenskab ofte lever som larve gennem flere (6 eller 8) år uden at forpuppe sig.

Om artens levevis se iøvrigt Husler 1940: 368—371, 385, Neresheimer 1927: 32—34, Thure Palm 1959: 244—245, West 1940—41: 311, Kr. og S. II: 189—190, III: 320.

niger L. (D. F. II: 99, 58, XX: 11; Schaerffenberg 1940: 61—63, 90—96 og van Emden 1945: 21 (larven)). Alm. (J, Ø, B). Både i og uden for skove; ofte på skærmblomster. Juni-aug., talrigst i juli. En larve, fundet $^{14}/_{5}$, forp. $^{17}/_{5}$, udv. $^{30}/_{5}$, en larve forp. $^{25}/_{5}$, udv. $^{11}/_{6}$.

hirtus Hbst. (D. F. II: 99, XX: 11). Arten, der har været sammenblandet med *niger*, er antagelig udbredt med denne, men sjældnere (J, Ø, B). Levevis som *niger*.

mutilatus Rosh. (D. F. II: 98; larven: Husler 1940: 388—390, jfr. Thure Palm i Sv. E. T. 1954: 17). Meget sjælden (J, Ø). Hals Nørreskov; Sundby Storskov, Dyrehaven. Arten overvintrer kun som larve. Denne lever i fugtigt, mørt ved i hule træer, måske især på steder med gnav af *Rhyncolus*- eller *Cossonus*-larver. Den er især fundet i eg og bøg, men også i el og (i udlandet) i elm, lind og poppel og lever vistnok dels af vedstoffet, dels af rov (også kannibalisme). Forpupning finder sted i foråret, imago er i Tyskland fundet i puppelejet i tiden $^{1}/_{5}$-$^{22}/_{6}$. Imago lever kun kort tid, kommer frem især i tiden omkring $^{20}/_{6}$, men kun sjældent, og er meget sky og muligvis et natdyr. I Dyrehaven er et eks. fundet siddende fremme på stammen af en hul bøg, $^{18}/_{6}$. En larve, fundet $^{29}/_{3}$, forp. $^{23}/_{5}$, udv. $^{25}/_{6}$. Jfr. om artens levevis Husler 1940: 355—359, 382, Thure Palm 1959: 245, samme i Sv. E. T. 1954: 18—19.

vittatus F. (D. F. II: 100, 59). Ret alm. (J, Ø, B). I skove; søger til blomster, især af hvidtjørn. Især maj-juni. Larven har undertiden anrettet skade i rillesåninger (i gammel skov) ved at udgnave frøene (Boas 1923: 246).

haemorrhoidalis F. (D. F. II: 99, 58; Schaerffenberg 1940: 90—96 (larven)). Meget alm. (J, Ø, B). I skove; søger til blomster. Maj-juli. Larven lever i jorden, er flerårig og forpupper sig normalt i juni-juli; imago klækkes i aug., men forbliver normalt i puppelejet til næste forsommer. Larven har undertiden anrettet skade ved at udgnave spirende bøg (Boas 1923: 246) og har i udlandet gjort skade på kartofler og tomater (Horion III: 258—259).

subfuscus Müll. (D. F. II: 98, 59). Meget alm. (J, Ø, B). I skov og krat ved ketsning og bankning i maj-juni. Larven lever i skovbunden og

angives at leve af rov; forp. i juli-aug.; imago klækkes noget senere, men forbliver normalt i puppelejet til næste forsommer (Horion III: 259).

Corymbites Latr.

Arterne bankes af træer og buske eller ketses i lav vegetation. Hos *pectinicornis, castaneus, sjaelandicus* og *aeneus* sker forp. i juli-aug., og imago overvintrer i puppelejet. Larverne findes dels på marker og enge under mos og ved planterødder, dels i jord og under mos i skove.

pectinicornis L. (D. F. II: 76, 54). Ret alm. (J, Ø). På skovenge; ketses ofte på *Urtica*. Juni.

purpureus Poda (D. F. II: 77, 56). Kun fundet for over 65 år siden i Sottrup skov ved Als Sund (i temmelig stort antal, banket af blomstrende hvidtjørn og af eg, juni; coll. Z. M.) og (?) i Gribskov (1 eks. opgives taget i en bøgestub i juli 1886). Horion (III: 267) betvivler, at arten nu forekommer i Nordtyskland, hvor den ikke er fundet i mange år, og det må også anses for tvivlsomt, om arten, der ikke er fundet i Sverige eller Norge, nu hører til vor fauna. På Sottrup-lokaliteten er den i nyere tid flere gange eftersøgt forgæves. Den flerårige larve angives at leve under skovbundens mostæppe og i enge nær skov, men også i mørt ved som anført under *castaneus*.

castaneus L. (D. F. II: 77, 56). Ret sjælden (J, Ø), men udbredt især i vore sydlige egne og i Nordsjælland. F. eks.: Sønderjylland, Vejleegnen, Fyn, Falster, Glænø, Sorøegnen. På solåbne steder i og langs skove med tør bund. En af vore tidligste smeldere; på pilerakler, senere især på skærmblomster. Apr.-juni. Larver fundet $^{30}/_{6}$, forp. $^{19}/_{7}$, udv. $^{8}/_{8}$; mange imagines i puppeleje $^{1}/_{9}$. Larven angives også at leve i mørt ved, især af bøg, særlig i henrådnende roddele af væltede træer, jfr. W. Schramm i Ent. Bl. 1941: 233—234.

sjaelandicus Müll. (D. F. II: 76, 55; jfr. Schaerffenberg 1940: 61—63, 90—96 (larven)). Alm. (J, Ø, B). I udlandet har larven gjort skade på kartofler, tomater, blomkål og salat og imago på unge ege- og fyrreskud og på æbleblomster (Horion III: 271).

impressus F. (D. F. II: 79; larven: van Emden 1945: 20 (urigtigt anført som *nigricornis*)). Meget sjælden (Ø, B). Teglstrup hegn (flere eks., juni-juli), Hornbæk plantage (i antal $^{26}/_{5}$); Blykobbe plantage. På gran og fyr.

nigricornis Panz. (D. F. II: 80; larven: van Emden 1945: 20 (urigtigt anført som *incanus*)). Sjælden, hyppigst i vore sydlige egne (J, Ø, B). Draved skov, Jels skov, Horsens, Silkeborg, Lindum; Stensgård pr. Harpelunde, Keldskov, Ryde, Frejlev og Roden skove, Lindeskov ved Nykøbing F., Oreby skov ved Vordingborg; krattet ved Grødby å, Almindingen, Nylars Kirkeskov. På eg. Juni-juli.

aeneus L. (D. F. II: 80, 55; Schaerffenberg 1940: 61—63, 90—96 (larven)). Alm. (J, Ø, B). Især på solåbne, tørre steder. Ved bankning og ketsning og hyppigt ved græsrødder og under sten. Især juni-juli. Lar-

ven er toårig og forupper sig i juni-juli. Den kan optræde som skadedyr i roe-, cikorie-, korn- og kartoffelmarker (Rostrup 1940: 144, Bov. og Thoms. 1950: 131).

cruciatus L. (D. F. II: 81). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). I krat og skov, mest enkeltvis. Ved ketsning og bankning, siddende på solbeskinnede stammer, f. eks. af birk, eller krybende på jorden. Især apr.-juni.

incanus Gyll. (D. F. II: 78; larven: van Emden 1945: 19 (urigtigt anført som *Limonius minutus*)). Sjælden (J). F. eks.: Draved skov, Gram, Kærgård skov ved Bramminge, Nørholm skov, Rye Nørreskov, Silkeborg, Hals Nørreskov, Bjørum skov. På eg, undertiden på blomster, f. eks. skærmblomster. Juni.

bipustulatus L. (D. F. II: 79; larven: van Emden 1945: 19, Thure Palm i Sv. E. T. 1954: 17). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Især ved bankning af eller ketsning under eg. Maj-juni. Larven lever i døde grene og stammer af løvtræer (eg, lind, bøg, el), især hvor der er svampet bark og hvidfrønnet vedoverflade; den lever vistnok af rov. Forp. og udv. i juli; imago overvintrer i veddet. Jfr. Thure Palm 1959: 246, samme i Sv. E. T. 1954: 19.

Prosternon Latr.

tessellatum L. (D. F. II: 81, 57; Schaerffenberg 1940: 90—96 (larven)). Alm. (J, Ø, B). På åbne steder i krat og skov; ved bankning, f. eks. af nåletræer, og ketsning, undertiden talrigt på skærmblomster. Især juni. Larven lever især i trøsket nåletræ; forp. i juli-aug.; imago overvintrer i puppelejet.

Hypoganus Kies.

cinctus Payk. (D. F. II: 82, 56). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Den træffes kun sjældent fremme i det fri, hyppigst i juni, og er antagelig aften- eller natdyr. Larven i mørt ved i hule stammer, grene og stubbe af løvtræer, f. eks. eg, bøg, el og lind; forp. i aug., imago overvintrer i puppelejet. Jfr. Husler 1940: 371—372, Horion III: 290, Thure Palm 1959: 246, W. Schramm i Ent. Bl. 1941: 232—233.

Ludius Latr.

ferrugineus L. (D. F. II: 69, 50). Sjælden eller meget sjælden (Ø); i nyere tid kun fundet få steder på Lolland og Sjælland: Keldskov, Christianssæde, Søholt ved Maribo, Sundby Storskov, Lekkende, Næsbyholm, Vemmetofte Dyrehave, Bognæs Storskov. I ældre tid fundet omkring Slagelse, Sorø og Herlufsholm. Larven lever i mørt, halvfugtigt muld i hule træer, hos os i eg, i udlandet også i andre løvtræer, f. eks. lind, pil og bøg; den holder sig oftest langs den faste vedvæg og findes hyppigst i træer, hvor der er larver af *Osmoderma eremita,* og ofte hvor der har været fuglereder. Den lever vistnok overvejende af vedstof, men i fangenskab fortærer den gerne insektlarver, f. eks. træbukkelarver (også kannibalisme). Larven, der er flerårig, forpup-

per sig om foråret eller forsommeren og danner i reglen af vedrester og ekskrementer en kokon. Klækning som regel i juni eller først i juli. Imago forlader kun sjældent vækstræet om dagen, men kan dog træffes siddende på stammer eller på vegetationen; den sværmer om aftenen eller natten og søger undertiden til kunstigt lys; hos os er den hyppigst truffet i juli og især først i aug., i Tyskland oftest tidligere. Hjembragte larver forpuppede sig $^{29}/_{5}$, $^{5}/_{6}$ og $^{11}/_{6}$, klækkedes henholdsvis $^{9}/_{6}$ (han), $^{7}/_{7}$ (han) og $^{4}/_{7}$ (hun). Arten overvintrer kun som larve. Jfr. nærmere Husler 1940: 355—359, Thure Palm 1959: 246, samme i Sv. E. T. 1954: 19—21, 1955: 143—144, West 1940: 314—315.

Agriotes Eschz.

(*Agriotes* + *Ectinus* D. F.).

Larverne lever af planterødder på muldrig bund især på marker og enge og flere af dem er meget skadelige for jordbruget. Imago ketses ofte i den lave vegetation og kan træffes i antal på skærmblomster; nogle arter findes også som imago ved planterødder, under sten o. l.

aterrimus Payk. (D. F. 70, 51). Alm. (J, Ø, B). I skov og krat. Juni. Larven lever fortrinsvis i jorden, især i skov, sjældnere i møre træstubbe af hassel, el og eg. Imago overvintrer.

acuminatus Steph. (D. F. II: 73; larven: van Emden 1945: 23). Ret alm., hyppigst i vore sydlige egne (J, Ø). I skove, især ved bankning af eg. Hyppigst i juni.

[*ustulatus* Schall. (D. F. II: 72, 52). Kun fundet for mindst 100 år siden ved Bregninge på Falster (1 eks.; coll. Z. M.). Dette fund er antageligt af tilfældig karakter, og arten, der ikke er fundet i Sverige eller Norge og i Lübeck- Hamburgegnen i hvert fald ikke i dette århundrede, kan ikke med tilstrækkelig sikkerhed anses for at høre til vor fauna. Imago angives at forekomme på marker og enge og i skove på blomster, f. eks. skærmblomster, især i juli-aug. Larven lever i jord på planterødder og skal i Frankrig have gjort skade på majs, sukkerroer og tobak.]

elongatus Marsh. (*pilosus* Panz.) (D. F. II: 72, 51). Sjælden og enkeltvis eller fåtallig (J, Ø). Haderslevegnen, Kolding, Vejle, Munkebjerg, Løvenholt, Jexen dal; Båring skov på Fyn. Banket af eg og fundet på forskellige blomstrende planter, såsom *Viburnum opulus, Anthriscus, Phyteuma spicatum.* Fra $^{14}/_{5}$-$^{5}/_{7}$, hyppigst i juni. Larven er i Tyskland fundet dybt nede i jorden i forladte myreboer, omkring hvilke der voksede bøg, eg og gran. Forp. i juli-aug.

sputator L. (D. F. II: 73; Schaerffenberg 1940: 90—96 og van Emden 1945: 23 (larven)). Alm. (J, Ø, B). På marker, enge og i haver. Maj-juni. Levevis som *lineatus* og *obscurus* og ligesom disse et skadedyr, måske særligt for kløver.

lineatus L. (D. F. II: 74, 51; Schaerffenberg 90—96 og van Emden 1945: 23 (larven)). Meget alm. (J, Ø, B). På marker og enge, også på

sandet, gruset bund ved strandkanter. Maj-juni. Larven til denne og den efterfølgende art hører til jordbrugets værste skadedyr (se under *A. obscurus*).

obscurus L. (D. F. II: 73, 53; Schaerffenberg 1940: 90—96 og van Emden 1945: 24 (larven)). Meget alm. (J, Ø, B). På marker, enge og i haver. Maj-juni. Denne og den foregående art optræder som udviklede dyr omtrent lige talrigt på dyrkede jorder; på udyrket terræn er *obscurus* vistnok hyppigere end *lineatus*.

Larverne til de to arter hører til jordbrugets værste skadedyr; de angriber ikke blot de forskellige kornsorter, især rug og hvede, men også rodfrugter, såsom roer, gulerødder og kartofler. Æglægn. i juni og først i juli; larverne kommer frem i juli og først i aug.; imago, der klækkes i aug.-sept., overvintrer (se iøvrigt Rostrup 1940: 137—143 og Bov. og Thoms. 1950: 128—131.

Dolopius Eschz.

marginatus L. (D. F. II: 83, 50; Schaerffenberg 1940: 90—96 (larven)). Alm. (J, Ø, B). I skove, krat og haver. Maj-juni. Larven hyppigst i skove i jorden, under bundens løv- og nåledække, sjældnere i stubbe; den lever fortrinsvis af plantenæring og har i Tyskland gjort skade ved at udgnave skovfrø og beskadige rødderne på unge træplantninger, men antages også at gøre gavn ved at fortære spinder- og bladhvepsekokoner, jfr. Horion III: 301. Forp. i juli-aug.; imago overvintrer i puppelejet.

Om artens økologi se D. R. Arthur i E. M. M. 1945: 205—212 og 274 og om dens biologi samme l. c. 1946: 1—4. I Sverige er arten taget flyvende $^{11}/_{7}$ kl. 22,30.

Sericus Eschz.

brunneus L. (D. F. II: 84, 50). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Hyppigst på birk, men også på blomster, f. eks. af hvidtjørn, skærmplanter, røn og fyr, oftest fåtalligt. Især juni. Den toårige larve er hyppigst fundet på sandbund under mospuder (af *Dicranum scoparium*); den synes fortrinsvis at leve af mosrhizoider og henfaldende mosdele. Forp. i juli-aug.; imago overvintrer i puppelejet.

[*Synaptus filiformis* F. (D. F. II: 67). Fundet i Slesvig ved Husum å. Den findes især på fugtige enge i maj-juli på blomster og buske, navnlig pil.]

Adrastus Eschz.

nitidulus Marsh. (*pallens* Er., *limbatus* Henriksen) (D. F. II: 68, 51). Alm. (J, Ø, B). Både i og uden for skove. Juni-aug. En larve, fundet i en humlerede, udv. $^{21}/_{5}$.

Denticollis Pill.

(*Campylus* Fisch.).

Arterne træffes i skove, især på fugtig, skygget bund. Larven over-

vintrer; forp. i maj-juni. Larverne lever i gamle, trøskede stubbe, stammer eller grene af løvtræer, dels af bark og ved, dels af rov.

rubens Pill. (D. F. II: 67, 57). Sjælden (J). Haderslevegnen, Hyllerholt og Stenderup skove ved Kolding, skovene langs nordsiden af Vejle fjord, skoven ved Nim, Marselisborg skov, Rye Nørreskov, Gedsø skov, Mausing, Frijsenborg. I juni ved ketsning eller ved bankning f. eks. af blomstrende hvidtjørn og ask. Larven bl. a. i bøg og i el (døde grene). Jfr. Thure Palm i Sv. E. T. 1951: 44—45.

linearis L. (D. F. II: 66, 57). Jfr. Georg Ochs i Ent. Bl. 1961: 194—195 (om forskellen mellem han og hun). Alm. (J, Ø). I skov og krat. Maj-juli. Larven er hyppigt fundet i maj i tynde, på jorden liggende egegrene (forp. midt i maj, udv. sidst i maj), Kr. og S. I: 76, II: 190; i Sverige hyppigst i el.

Eucnemidae.

D. F. II: 32—38, X: 8—9.

Arterne lever i udgåede løvtræer, sjældnere i nåletræer.

Om larverne se van Emden i E. M. M. 1943: 218, Thure Palm i Opusc. Ent. 1960: 157—169.

Melasis Oliv.

buprestoides L. (D. F. II: 35, 33, jfr. Thure Palm l. c.: 158). Meget sjælden (J). Kun fundet i Rye Nørreskov og Sønderskov (for mindst ca. 100 år siden blev der fundet døde eks. i stor mængde i birke- og bøgestammer og en enkelt gang nogle levende eks. i en egestamme) og i Hald Nørreskov (et levende eks. under egebark i juli for mindst 75 år siden). Coll. Z. M. Ikke senere genfundet hos os. Arten, som er udbredt i Sydsverige, lever dér i forskellige løvtræer, måske især bøg og avnbøg. Veddet skal være tørt, helst solbeskinnet og meget hårdt. Udviklingen varer mindst 2 år. Larven findes både i stammer, stubbe og grene, og gangene går ofte dybt i veddet i radial retning. Forpupningen sker i gangene om efteråret. I slutn. af aug. er truffet larver, pupper og nyklækkede imagines; disse sidste overvintrer og forlader først veddet maj-juni næste år; den kan da på lune, solrige eftermiddage træffes krybende på døde stammers barkblottede partier eller undertiden ketses eller tages flyvende. I Tyskland er arten taget i bøg, birk, pil, platan, el og eg, f. eks. i unge, døde armtykke ege. Jfr. Thure Palm 1959: 247, Horion III: 310. Om forplantningsbiologien se Sven Palmqvist i Opusc. Ent. 1952: 71—75.

Eucnemis Ahr.

capucina Ahr. (D. F. II: 37, 34; jfr. Thure Palm i Opusc. Ent. 1960: 161, Stig Lundberg i Sv. E. T. 1962: 89—92). Meget sjælden (Ø). Kun fundet følgende steder: Nykøbing F. (flere eks., klækket af ellestammer fra en lille lund tæt ved byen), Christianshavn (1 eks.), Sundbyøster på Amager (1 eks., ketset i græsset i en lille lund). Coll. Z. M.

Arten angives at leve i mange forskellige løvtræer (poppel, pil, bøg, lind, ahorn) i muldet af hule træer og i hvid- eller rødfrønnet ved. Udviklingen varer antagelig mindst 2 år. Arten overvintrer i Sverige vistnok overvejende som larve med klækning om foråret, i Tyskland som imago. Imago forbliver i træet til juni og kan da i varmt vejr træffes krybende fremme på stammer eller henimod aften flyvende og søgende til kunstigt lys. I Sverige er den truffet i elm. Jfr. Horion III: 313, Thure Palm i Sv. E. T. 1955: 149—155. Günther Schmidt i Ent. Bl. 1956: 103.

Dirrhagus Latr.

pygmaeus F. (D. F. II: 38; larven: Thure Palm i Opusc. Ent. 1960: 163). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). I Jylland fra Draved skov og Jørgensgård skov til helt op i Vendsyssel; iøvrigt f. eks.: Turø, Frederiksgave ved Assens, Gerup skov, Svendborgegnen, Langesø, Æbelø, Frejlev skov, Sundby Storskov, Jægerspris; Rø, Svartingedalen. Hyppigst ketset under eller banket af eg eller fundet i tørt egeved. Juni-aug. I udlandet er arten også klækket af birk, asp, el, hassel, røn og gran. Larven lever især i trøsket ved af på jorden liggende grene og tynde stammer, hos os især af eg. Udviklingen er antagelig toårig, og imago klækkes om foråret. I Tyskland er arten 3 år i træk fundet i en liggende bøgestamme, der var så mør, at veddet kunne sønderdeles med fingrene. Jfr. Thure Palm 1959: 248, Kr. og S. I: 74—75.

[*Hypocoelus* Lac. Arterne lever i trøsket løvtræ, undtagelsesvis måske også i nåletræ. 4 arter er fundet i Sydsverige: *procerulus* Mannh. (Blekinge), *fleischeri* Olexa (Skåne; i bøg, avnbøg og benved (*Euonymus europaeus*)), *olexai* Palm (Skåne; i bøg) og *cariniceps* Rtt. (Blekinge; i avnbøg og vedbend). Jfr. Thure Palm i Opusc. Ent. 1950: 7—10, 1955: 211—217.]

Xylobius Latr.

corticalis Payk. (D. F. II: 36; larven: Thure Palm i Opusc. Ent. 1960: 165). Meget sjælden (J, Ø). Draved skov (i antal, $^{13}/_{7}$-$^{17}/_{7}$), Østerskov ved Haderslev (3 eks., $^{17}/_{7}$), Gram (under ege- og ellebark), Estrup skov (2 eks., sigtet $^{2}/_{9}$), Frijsenborg (et par døde eks.); Dyrehaven (i antal i en død ellestamme for mange år siden). Hos os hovedsagelig truffet i trøsket el; i udlandet også fundet i pil, bøg, eg, birk og gran. Jfr. Thure Palm 1959: 249.

Throscidae.

(*Trixagidae* D. F.).

D. F. II: 29—32.

Throscus Latr.

dermestoides L. (D. F. II: 30). Alm. (J, Ø, B). I skove og krat med muldrig bund. Arten sværmer kort før solnedgang og kan ketses og bankes. Juni-aug. Mange larver er fundet $^{5}/_{4}$ i puppeleje i muldvarpeskud; en larve forp. $^{12}/_{5}$ og udv. $^{9}/_{6}$.

carinifrons Bonv. (D. F. II: 31). Sjælden (Ø). »Engene« og Kirkeby skov ved Svendborg, Odense, Keldskov, Storskoven ved Soesmark, Mogenstrup bakker. I eller i udkanten af skove, oftest ved ketsning, af og til banket af eg. Juni-aug., i antal først i juni og i dagene $^{6}/_{8}$-$^{13}/_{8}$.

obtusus Curt. (D. F. II: 31). Meget sjælden (J, Ø). Silkeborg; Flatø i Guldborgsund (1 eks., ketset en juliaften i græsset på den flade, østlige strandbred under egekrat), Redsle skov (1 eks., ketset på stranden i slutn. af maj), Orehoved. I Tyskland er den fundet under fugtigt løv, under løs bark og enkeltvis på blomster f. eks. af hvidtjørn.

[*Drapetes biguttatus* Pill. (*mordelloides* Host) (D. F. II: 32). Et par — sikkert indførte — eks. blev i juni 1835 fundet siddende på væggen af et drivhus i Botanisk Have i København. Arten er fundet i det fri i Holsten, især i den sydøstlige del, dels under tørre svampe på egestubbe, $^{29}/_{5}$, dels banket af birk, $^{1}/_{7}$. I Småland er arten fundet på resterne af en gammel, trøsket, solbeskinnet bøg, $^{23}/_{6}$ (i meget varmt vejr), dels under svampet bark, dels krybende fremme på barkblottede steder og flyvende dertil. I Tyskland er den især fundet under mørnet, svampet bark eller ved rådnende træsvamp på bøg, eg, poppel, elm og birk, især på gamle stubbe, i varmt vejr løbende fremme og også søgende til blomster. Jfr. Thure Palm 1959: 250, Horion III: 329—330.]

Buprestidae.

D. F. II: 8—29, XX: 7.

Om levevis se Thure Palm 1951: 160—161, 1959: 250; om larverne samme i Opusc. Ent. 1962: 65—78.

[*Chalcophora mariana* L. (D. F. II: 25). Enkelte eks. er fundet på tømmerpladser, i snedkerværksteder o. l. st. i Haderslev og København; indført. Yngler i fyr.]

[*Dicerca moesta* (D. F. II: 25). 1 eks. er fundet i Københavns havn; indført, temmelig sikkert med tømmer fra et af nabolandene. Yngler i fyr.]

[*Buprestis splendens* F. (*aurulenta* auct.) (D. F. II: 27). 1 eks. (hun) for mange år siden fundet siddende på en busk ved Holsteinsborg i Sydsjælland; sandsynligvis indført.]

[*rustica* L. (D. F. II: 27, 14). Af og til truffet på tømmerpladser og i huse i Haderslev og København; endvidere findes i coll. Z. M. 1 eks. fra Lolland mrk. »Bjerremark $^{18}/_{7}$ 1904«; rimeligvis indført i alle tilfælde. Yngler i nåletræ.]

[*haemorrhoidalis* Hbst. (D. F. II: 27). Foruden oplysning om flere fund på tømmerpladser og i huse i Silkeborg, København og Nexø (juli), hvor den sikkert har været indført, foreligger der i coll. Z. M. eks. fra følgende lokaliteter: Rugballegård ved Vejle (6 eks., klækket af en vindueskarm (den havde ligget på plads fra ca. 1864), de 4 eks.

i juni-juli 1876, de 2 eks. i juni 1889), Horsensegnen (1 eks.), Lavrbjerg (1 eks.), Randers (1 eks.); Boserup (3 eks.), Pennehave ved Rungsted (1 eks. 5/8 1892); der foreligger ingen yderligere oplysninger om de nærmere omstændigheder ved fundene fra de sidstnævnte 6 lokaliteter. Arten yngler i nåletræ, jfr. Horion IV: 29. Den er fundet bl. a. i Skåne, men kan ikke for tiden med tilstrækkelig sikkerhed anses for at høre til den danske fauna.]

[*novemmaculata* L. (D. F. II: 26). Truffet ca. 1830 ved Stubbekøbing, sværmende i flere eks. omkring de kratgroede bakker n. f. Gåsesøen; der blev dog kun fanget 1 eks. (coll. Z. M.); desuden er et, sikkert indført, eks. fundet i et drivhus i Gedved ved Horsens. Arten yngler i nåletræ, jfr. Horion IV: 31. Den er fundet bl. a. i Skåne, men kan ikke for tiden med tilstrækkelig sikkerhed anses for at høre til den danske fauna.]

[*Melanophila acuminata* Deg. (D. F. II: 28; larven: Saalas 1923: 155). Rye Sønderskov (på en egebusk); Nykøbing F., Roskilde, Frederiksdal; stranden s. f. Rønne (under tang). Alle disse fund ligger mindst ca. 100 år tilbage i tiden (Frederiksdal-fundet er fra 1823). Fra nyere tid foreligger — bortset fra fund af nogle indførte eks. — kun et enkelt fund: stranden n. f. Rønne (1 eks. 15/7 1924). Dette fund kan være af tilfældig karakter, og arten kan ikke for tiden med tilstrækkelig sikkerhed anses for at høre til den danske fauna. Den er imidlertid udbredt i Sydsverige og har i de senere år bredt sig over hele Nordtyskland (bl. a. Hamburgegnen og Holsten, 1948), og det er derfor sandsynligt, at den vil blive fundet ynglende hos os. Den lever både i løvtræ og i nåletræ, i Sverige navnlig i brandskadet gran og birk. Imago findes især i maj-juni; den er et udpræget solskinsdyr, meget flygtig og vanskelig at fange. Jfr. Thure Palm 1951: 166—168, samme i Sv. E. T. 1949: 90—93, og i Opusc. Ent. 1962: 74; Horion IV: 36—38.]

[*M.* (*Phaenops*) *cyanea* F. (D. F. II: 29). Fundet af og til på havnepladser, især i København; indført. Yngler i fyr. Jfr. Thure Palm i Opusc. Ent. 1962: 74, Horion IV: 38—39.]

Anthaxia Eschz.

quadripunctata L. (D. F. II: 24; larven: Saalas 1923: 163). Meget sjælden og hos os oftest kun enkeltvis (J, Ø). Sønderborg, Frøslev plantage (i antal på *Hieracium*-blomster, 2/7, 1 eks. 6/8); Hellerup, Søllerød (Attemose og Søbakkevej), Geelskov. På blomster (*Hieracium, Taraxacum, Chrysanthemum,* skærmblomster), især i juni-juli. Larven lever under bark af nåletræsgrene, -pæle og fældede -stammer. Jfr. Horion IV: 61, Trägårdh 1939: 8—9, Thure Palm i Opusc. Ent. 1962: 75—76.

Chrysobothris Eschz.

affinis F. (D. F. II: 23, 13). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Sjælland: Ørslev Kohave ved Vordingborg, Jægerspris Nordskov, St. Dyre-

have, Fredensborg, Gribskov, Tisvilde, Horserød hegn. På bøgestammer, især med barkslag, langs åbne pletter i skove, fortrinsvis på træernes sydvendte side, undertiden i antal. Den er meget flygtig og vanskelig at fange. I udlandet er larven fundet i mange forskellige løvtræarter, mest dog i bøg og eg. Juni-aug. Jfr. Boas 1923: 241—243, Horion IV: 65, Thure Palm 1959: 251 og samme i Opusc. Ent. 1962: 75.

[*chrysostigma* L. (D. F. II: 23). 1 eks. angives at være taget ved Fredensborg i juni 1793. Arten kan ikke anses for at høre til den danske fauna, men er bl. a. fundet i Skåne. Den yngler i nåletræ. Imago er fundet fra slutn. af juni til sept. i solskin især på friskfældede stammer, favnebrænde og afhuggede grene af gran, men den flyver også til løvtræer, der står i nåleskov. Den er meget flygtig og vanskelig at fange. Jfr. Horion IV: 64, Thure Palm i Opusc. Ent. 1962: 75.]

Agrilus Curt.

Arterne er flygtige solskinsdyr, der bankes af eller ketses under løvtræer og buske; ofte foretrækkes stubskud. Larverne lever især i døde eller døende grene. Jfr. Thure Palm 1951: 168—169, 1959: 251, samme i Opusc. Ent. 1962: 76—77.

Om larverne se E. Kangas i Ann. Ent. Fenn. 1947: 104—113.

cyanescens Ratz. (*coeruleus* Rossi) (D. F. II: 21, 13). Sjælden (J), men ret udbredt i det sydlige Jylland. Draved skov, Åbenrå, Tørning, Christiansfeld, Gram, Jels, Bramdrup skov, Skibelund krat, Estrup skov, Løverodde ved Kolding, Munkebjerg, Nørholm skov, Endrupholm, skov ved Nim, Svejbæk (nordligste findested). På *Lonicera*, hvis blade den er iagttaget at gnave fra kanten. Juni-aug., hyppigst fundet i sidste halvdel af juni. Larven er i udlandet fundet i *Lonicera*, men også i eg, bøg, el, birk og ask og har i Bulgarien gjort skade i rosenkulturer.

laticornis Ill. (D. F. II: 22, 13). Ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Brakør, Laurbjerg, Sødringholm ved Mariager; Tranekær, Fruens Bøge ved Odense, Æbelø, mange steder på Lolland—Falster, Svenstrup ved Borup st., Bognæs Storskov, Boserup, Dyrehaven, Geelskov, Stenholt vang. Hyppigst på eg, sjældent på hassel og lind, undertiden i antal. Juni-aug. Larven lever i eg.

angustulus Ill. (D. F. II: 22, 13). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På solåbne steder i skov og krat, især på eg og hassel, undertiden også bl. a. på bøg. Juni-aug. Larven lever i grene af eg, hassel og bøg, undertiden også i andre løvtræer. Jfr. Thure Palm 1959: 252, Horion IV: 82, Kr. og S. II: 190—191.

viridis L. (D. F. II: 21, 12). Ret alm. (J, Ø, B). På pil, hassel og birk, hyppigst på pil. Især juni-juli. Larven lever i forskellige løvtræarter såsom bøg, birk, el, eg, pil og poppel (Boas 1923: 239—242); i Tyskland har den især efter særlig varme somre gjort skade på bøg, jfr. Horion IV: 94, Trägårdh 1939: 9—10, Thure Palm 1959: 253, Kr. og S. II: 191—192.

[I Skåne og Holsten—Hamburgegnen er fundet følgende arter: *biguttatus* F. og *sulcicollis* Lac. (eg), *pratensis* Ratz. (*roberli* Chevr.) (asp og poppel), *betuleti* Ratz. (birk) og *olivicolor* Kies. (avnbøg og hassel); i Skåne yderligere *convexicollis* Ratz. (ask, syren, liguster). Jfr. F. G. III: 193—196; Thure Palm 1959: 252—253, Horion IV: 77, 83, 87, 92, 103, 79.]

Aphanisticus Latr.

pusillus Oliv. (D. F. II: 17). Sjælden og enkeltvis (J, Ø, B). Hjerpsted strand, Ålborg; Ristinge klint, Fakse, Røsnæs havskrænt, Bognæs, Tisvilde, Nykøbing Lyng, Rørvig; Rønne, Hasle. Især på solåben, sandet bund på marehalm og andre græs- eller halvgræsarter, i hvis stængler larven antagelig lever. Juni-sept., hyppigst fundet i juni. I Tyskland er arten både fundet på tør og på fugtig bund. I England er den bl. a. fundet på *Schoenus nigricans*. Imago overvintrer. Iflg. Hering 1957 I: 239, 571, II: 955 lever larven til *A. distinctus* Perr., *emarginatus* Oliv. og *elongatus* Villa i blad- eller stængelminer på *Juncus, Carex* og *Schoenus*; minen begynder med en aflang, laksort plet som hos *Trachys*.

Trachys F.

Larverne danner pletminer i bladene af forskellige planter. Minerne er kendelige ved en lille blank laksort (hos *nanus* dog mindre blank) plet, dannet af en kitmasse, med hvilken hunnen har overdækket ægget. Imago overvintrer.

nanus Payk. (D. F. II: 19; larven: Heeger i Sitzber. Ak. Wiss. Wien 1951: 209). Meget sjælden (B). Kun fundet på Hammeren på *Geranium sanguineum*, i antal, $^{6}/_{6}$-$^{12}/_{6}$. Larven minerer i plantens blade (Hering 1957 I: 474, Lengerken 1941: 274).

minutus L. (D. F. II: 18, 11). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Sønderborg, Ørnedalen ved Hobro (på blomstrende *Salix cinerea*), Grenå (på *Salix caprea*); Købelev, Høgsmarke skov pr. Harpelunde (på unge rodskud af nedskårne hasselbuske), Keldskov, Christianssæde, Ryde, Frejlev, Roden, Redsle skov. Juni-sept., hyppigst i juni. Larven minerer hos os især i bladene af hassel og pil. I udlandet er den også fundet på elm, lind, *Pyrus* og *Prunus*, hvidtjørn og røn. Jfr. Hering 1957 I: 333, 347, II: 660, 831, 851, 924, 1009, 1061, 1091; Lengerken 1941: 274.

troglodytes Gyll. (D. F. II: 18). Sjælden (J, Ø, B). Brakør (i opskyl; 3 eks. $^{7}/_{3}$, i antal $^{17}/_{10}$); omkring Maribo, Øbjerggård, Lundtofte ved Dyrehaven, Geelskov, Ørholm fælled, Sandbjerg, Klosterris hegn, Frederiksværk skov. På *Succisa pratensis*, i hvis blade larven minerer. Marts-juni, aug.-okt. Larver er fundet i juni-juli; forp. i minen; udv. fra $^{20}/_{8}$ (Kr. og S. I: 73); i udlandet også fundet minerende på *Scabiosa* og *Knautia*. Jfr. Hering 1957 I: 577, II: 952, 1036; Lengerken 1941: 274.

pumilus Ill. (D. F. XX: 7; larven: Frauenfeld i Verhdl. z.-b. Ges. Wien 1864: 685). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Knuthenborg park (klækket af bladminer på *Glechoma hederacea* aug. 1939; imago i

antal på planterne, $^{11}/_{9}$-$^{13}/_{9}$ s. å.) samt et enkelt eks. i den nærliggende Merrit skov. Larver er fundet $^{24}/_{6}$ samt i juli-aug.; forp. i minen; udv. i aug.-sept. (Kr. og S. I: 73—74, II: 193). I udlandet også fundet minerende på *Marrubium* og *Clinopodium*. Jfr. Hering 1957 I: 479, II: 668; Lengerken 1941: 274.

Fossipedes.

D. F. X: 105—122, 257—268, XX: 196—203.

Helodidae.

D. F. X: 105—118, 257—266.

Arterne er som imagines landdyr, der oftest lever på fugtig bund og træffes på vegetationen, medens larverne lever i ferskvand (med forpupning på land) eller (*Prionocyphon*) i fugtige hulheder i stammer og stubbe.

Helodes Latr.

minuta L. (D. F. X: 107, 261). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtige enge, ved moser, åer og søer. Især juni-juli. En puppe, fundet $^{12}/_{5}$, udv. $^{18}/_{5}$.

marginata F. (D. F. X: 108, 262). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). Omegnen af Haderslev, Kolding, Vejle, Fakkegrav, Tyrrestrup, Vinten, Moesgård skov, Rye, Hadsten, Dronninglund; »Engene« ved Svendborg, Høje Møn (især Lille klint), Tase skov, Ledreborg; Dynddale skov. Især ved overskyggede, stenede skovbække, men også f. eks. i skovmoser. Især maj-juni ($^{22}/_{5}$-$^{23}/_{6}$).

Microcara Thoms.

testacea L. (D. F. X: 109, 262). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund. Maj-juli, hyppigst i juni. Larver er fundet fra $^{28}/_{4}$ til $^{18}/_{6}$; pupper i jorden $^{31}/_{5}$; udv. fra slutn. af maj til midt i juni (Kr. og S. II: 193, III: 321).

Cyphon Payk.

D. F. XX: 196—203; Tord Nyholm i Horion IV: 251—267. Larverne D. F. X: 263—265.

Arterne træffes nær stillestående eller rindende vand og optræder ofte i stor mængde; de træffes fremme fra tidligt forår til sent efterår, hyppigst i juni-aug. Imago overvintrer. Jfr. Kr. og S. III: 321.

phragmiteticola Nyholm (*variabilis* auct.) (D. F. XX: 198, X: 111). Ret alm. (J, Ø, B). Både ved fersk- og brakvand, især på *Phragmites*.

variabilis Thunb. (*nigriceps* auct. ex parte) (D. F. XX: 199). Alm. (J, Ø).

pubescens *F.* (*carectorum* Nyholm 1945, *nigriceps* auct. ex parte) (D. F. XX: 199). Arten, der har været sammenblandet med *variabilis* og undertiden forekommer sammen med denne, er vistnok alm. (J, Ø).

punctipennis Sharp (D. F. XX: 199). Meget sjælden (J, Ø). Hidtil

kun fundet i Silkeborgegnen (ved Lysbro og Ørnsø) og i Lyngby Åmose, $^{17}/_{7}$-$^{10}/_{9}$. Arten er bundet til sure *Sphagnum*-moser og forekommer, i modsætning til de fleste andre arter, oftest kun ret fåtallig.

hilaris Nyholm (*ochraceus* D. F. X: 113) (D. F. XX: 201). Vistnok ret alm. (J, Ø). Den foretrækker sure *Sphagnum*-moser.

ochraceus Steph. (D. F. XX: 201). Arten, der har været overset hos os, er vistnok ret alm. (J, Ø). På noget fugtig, skygget bund ved skovsumpe, især ellemoser.

kongsbergensis Munst. (D. F. XX: 201). Meget sjælden (J, Ø). Hidtil kun fundet i Hansted-reservatet; i Lyngby Åmose og i Sortemose ved Allerød (i antal $^{3}/_{8}$). Arten er bundet til sure *Sphagnum*-moser. Juli-aug.

padi L. (D. F. XX: 202, X: 114). Alm. (J, Ø, B).

coarctatus Payk. (*paykulli* Guer.) (D. F. XX: 202). Alm. (J, Ø).

palustris Thoms. (*coarctatus* auct.) (D. F. XX: 202). Udbredt, men betydeligt sjældnere end *coarctatus*, sammen med hvilken den undertiden forekommer (J, Ø).

[*ruficeps* Tourn. (Horion IV: 254, 262, 264). Fundet i Hamburgegnen (på mos på en egestamme lige ved et område med kolde kildevæld, $^{23}/_{7}$.]

Prionocyphon Redtb.

serricornis Müll. (D. F. X: 115, 265). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). Ulfslyst ved Haderslev, Jørgensgård skov, Løvenholt og Salten, Marselisborg skov, Rosenholm, Jexen dal, Østenfjeld, Dronninglund; Tranekær, Tåsinge, Turø, Sydfyn, Lolland—Falster, Lille klint på Møn, Bognæs Storskov, Bistrup mose ved Boserup, St. Hareskov, Dyrehaven; Saltuna. Imago er dels fundet i hule træer (f. eks. elm og ahorn), under bark af saftende elm eller i muld under egebark, dels fundet fremme ved ketsning eller bankning, f. eks. af egeløv; den sværmer om aftenen eller natten og søger undertiden til kunstigt lys. Juni-aug., især i juli. Pupper og friskklækkede imagines $^{14}/_{6}$ og $^{2}/_{7}$. Larven lever i vand- eller dyngfyldte hulheder i løvtræstammer og -stubbe og er også fundet i vandpytter i skove. Jfr. Horion IV: 135.

Scirtes Ill.

hemisphaericus L. (D. F. X: 117, 265). Alm. (J, Ø, B). På sumpet bund på vegetationen. Især juni-juli. Larven fortrinsvis i stillestående vand; mange larver fundet sidst i maj, en af dem forp. $^{30}/_{5}$, udv. $^{5}/_{6}$.

orbicularis Panz. (D. F. X: 117). Sjælden, men nu — især på øerne — mere udbredt end i ældre tid (J, Ø, B). Langs kanalen mellem Tørning og Christiansdal; Munke mose og Vosemose, Refshale mose, fæstningsgraven mellem Husum og Utterslev mose, Herlev, Lyngby Åmose, mosedraget mellem Furesø og Strandmøllen, Holte, Rudeskov. Især

ved aftenketsning af vegetationen ved vandkanter. Især juni-aug., talrigst sidst i juni og først i juli.

[*Ptilodactyla nitens* Cast. var. Fundet i antal i et væksthus i Landbohøjskolens have i København. Febr.-marts 1932. Indført. Artens hjemsted er Cayenne.]

Eubriidae.

D. F. X: 118—119.

Eubria Latr.

palustris Germ. (D. F. X: 118; larven: H. Bertrand i Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1939 (2) 11: 129—136, 242—249, 291—299, 1940: 129—131; Horion IV: 127). Meget sjælden (J). Kun fundet i moser og på skovenge i Kolding- og Vejleegnen samt ved Stubbevad ved Lindenborg å. Larven er på sidstnævnte lokalitet fundet på et sumpet, vindbeskyttet, øst-sydøstvendt dalterræn ved åen, på sten i render, ad hvilke fremsivende vand, med høj sommer- og lav vintertemperatur risler ned mod åen. Larven er fundet i antal fra maj til beg. af sept.; i maj fandtes larver så store, at de må formodes at have overvintret i larvestadiet. Imago findes i juni-juli på sumpvegetationen, bl. a. *Menyanthes trifoliata* (i England fundet på *Samolus valerandi*). Jfr. Anker Nielsen i Hydrobiologica Vol. II (1950): 318—319, Naturh. Tid. 1943: 24—25.

Dascillidae.

D. F. X: 120, 266.

Dascillus Latr.

cervinus L. (D. F. X: 120, 266). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På blomstrende buske og skærmplanter, undertiden talrig, især sidst i juni og først i juli. Larven lever i de tørreste dele af moseenge lige under græstørven, hvor den overbider græsrødderne, som den ernærer sig af, og den har derved flere steder her i landet forvoldt skade for landbruget. Larven er vistnok toårig; forp. om foråret, udv. i maj-juni (Rostrup 1940: 144—146).

Eucinetidae.

D. F. X: 121—122, 268.

Eucinetus Germ.

haemorrhous Duft. (D. F. X: 121). Meget sjælden (Ø, B). Bøtø by (fåtalligt under tang og skimlet halm på en sandmark, $^{17}/_{8}$) og lidt sydligere (ved Søndervang) på havdiget (i sandet ved planterødder, skimlede marehalmsplanter og under lav og mos, juni, aug.-sept.), Hornbæk (1 eks. i klitterne under marehalm, $^{24}/_{6}$); Arnager (fåtalligt på sandbund under lav og under skimlet vegetation, $^{5}/_{6}$, $^{16}/_{6}$, $^{15}/_{7}$). Imago

formår at springe. I Tyskland er arten fundet på tør sandbund under planterester, f. eks. af kartofler, eller ved planterødder, på skrænter under *Artemisia campestris* og *Teucrium* og i klitter under marehalm. I Finland er den fundet i antal i rådnende kartofler i en kartoffelgrube på skovbund. Arten overvintrer sikkert som imago. Jfr. Kr. og S. III: 322.

Macrodactylia.

D. F. X: 122—151, 269—285, XX: 203—204.

Dryopidae.

D. F. X: 123—132, 269—272.

Jfr. Steffan i Zool. Jahrb. Abt. f. Systematik 1961: 269—292. Om larvelitteratur se Horion IV: 142.

Dryops Oliv.

Arterne lever i vandet, hvor de kryber omkring på planter. De kan også træffes på bredder nær vandet, hvor de undertiden kryber til vejrs på bredvegetationen og da kan ketses. De overvintrer som imago og træffes hyppigst i maj-juni og aug.-sept. Larverne er ved- eller algeædende og lever i døde grene, der ligger i vandet.

auriculatus Fourcr. (D. F. X: 129, 271). Alm. (J, Ø, B). I stillestående ferskvand og vistnok også i brakvand. Af en puppe, fundet $^{19}/_{7}$, fremkom imago $^{21}/_{7}$.

anglicanus Edw. (D. F. X: 129). Arten har været sammenblandet med de nærstående arter (J, Ø). Sikre fund foreligger fra: Fanø; Klingstrup mose ved Svendborg, Frederikslund og Malmmosen. I stillestående ferskvand.

griseus Er. (D. F. X: 130). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B), sjældnere end *auriculatus*. I stillestående vand, vistnok både ferskt og brakt, måske især det sidste. Fundet bl. a. på Fanø og Saltholm.

similaris Bollow (D. F. X: 130). Arten har været sammenblandet med *griseus* (J, Ø). Sikre fund foreligger fra: Fanø, Sletteå, Kandestederne; Hildesvig, Redsle, Reersø, Damhusmosen, Amager, Saltholm.

luridus Er. (D. F. X: 131). Sjælden (J, Ø, B). Hostrup sø (friskklækkede eks. ketset i stort antal ved bredden, $^{16}/_{7}$), Fanø, Spangsbjerg, Nørholm skov (i åen); Bromme sø, Furesø, Dybesø (Rørvig); Dueodde.

ernesti Goz. (D. F. X: 131, 271). Ret alm. (J, Ø, B). I åer og bække og i søer med rigeligt bølgeslag langs bredden; både i vandet og på bredderne.

nitidulus Heer (D. F. X: 132). Meget sjælden (J, Ø). Sæby å i Sæbygård skov (1 eks., $^{14}/_{7}$ 1887); Maribo sø ved Engestofte (dels aftenketset, $^{2}/_{7}$-$^{3}/_{7}$, dels sigtet af røropskyl, juli-aug.).

Elminthidae.

(Helmidae).

D. F. X: 132—140, 272—278.

Jfr. endvidere Steffan i Beitr. z. Ent. 1958: 122—178 og i Zool. Jahrb. Abt. f. Systematik 1961: 294—348, hvis nomenklatur her følges.

Arterne lever i rindende vand eller i søer med betydeligt bølgeslag, på undersiden af sten, grene m. v., der ligger i vandet, og kryber undertiden op på bredvegetationen, hvor de da kan ketses. De overvintrer i vandet som imago og klumper sig da sammen i hulheder i stenene. Larverne lever i algetæpper på stolper og sten. Jfr. Wesenberg—Lund 1915: 306—308.

Elmis Latr.

(*Helmis* D. F.).

aenea Müll. (*maugei* Bed. (*maugeti* Latr.) var. *aenea* D. F. X: 138, 277). Alm. (J, Ø, B). I åer og bække. Maj-sept., i antal bl. a. $^{24}/_{5}$ og $^{9}/_{9}$. Om artens levevis se Horion IV: 156—157.

Oulimnius Goz.

(*Limnius* D. F.).

Larver er fundet i antal på undersiden af sten i vandet $^{19}/_{5}$ og $^{8}/_{10}$.

tuberculatus Müll. (D. F. X: 134, 275). Ret alm. (J, Ø). I rindende vand og større indsøer. Maj-aug., i antal bl. a. $^{1}/_{6}$ og $^{11}/_{8}$.

troglodytes Gyll. (D. F. X: 135, 274). Udbredt, men sjældnere end *tuberculatus* (J, Ø), undertiden sammen med denne. F. eks.: Nørholm (i åen), Borum bæk, Knudsø, Slåensø, Madum sø; Suså (ved Englerup), Furesø. Måske fortrinsvis en søform (brændingsform). Juli-aug., i antal bl. a. i aug. Larver, fundet $^{1}/_{6}$-$^{3}/_{6}$; en af dem forp. $^{4}/_{6}$, udv. $^{12}/_{6}$.

Limnius Ill.

(*Latelmis* D. F.).

Jfr. J. Illies i Ent. Bl. 1953: 173—184.

volckmari Panz. (D. F. X: 136, 276). Ret alm. (J, Ø, B). I åer og bække. Maj-aug., i antal bl. a. $^{11}/_{7}$.

muelleri Er. (D. F. X: 137). Meget sjælden (J). Kun fundet i Skallebækken ved Haderslev (1 eks., $^{15}/_{8}$ 1903; coll. Z. M.). Den er i Tyskland fundet i større floder og søer med solbeskinnet, ret varmt vand og ofte aftenketset på bredvegetationen.

Riolus Muls. & Rey.

cupreus Müll. (D. F. X: 139, 278). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Pints Mølle; Stavis å og Åsum å ved Odense, Vemmetofte, Furesø. I åer, bække og større indsøer. Maj, aug.-okt. Om artens levevis se Horion IV: 164.

Heteroceridae.

D. F. X: 142—151, 278—285.

Arterne lever ved bredderne af ferske eller salte vande; de er tunnelgravende ligesom slægterne *Dyschirius* og *Bledius;* deres bopladser, der som regel findes på plantebare pletter, røbes af små tuer, som dannes på overfladen ved deres gravning; når der trædes på de steder, hvor tuerne findes, eller hældes vand derover, kommer dyrene frem på overfladen; de flyver både i middagssolen og henimod solnedgang. Arterne udvikler sig til imago i juli-aug.; imago overvintrer og træffes især for- og eftersommer.

Heterocerus F.

flexuosus Steph. (D. F. X: 145, 282). Alm. (J, Ø). Ved kysterne på leret saltbund, men også fundet inde i landet, f. eks. i antal ved Skanderborg sø. Angående artens levevis se E. Bro Larsen 1936: 152—154.

obsoletus Curt. (D. F. X: 146, 282). Udbredt (J, Ø), men langt sjældnere end *flexuosus.* F. eks.: Esbjerg, Fanø, Skallingen, Harbøre, Ålborg; Ærø, Gulstav, Drejø, Køge, Korsør, Amager. Ved kysterne på leret saltbund, undertiden i mængde. I Tyskland også fundet inde i landet. Angående artens levevis se E. Bro Larsen 1936: 155.

marginatus F. (D. F. X: 147). Kun fundet ved Kolding (1 eks., $^{28}/_{6}$ 1893; coll. Z. M.). Den angives i Tyskland at leve på sandet, slammet bund ved bredder (Horion IV: 181) og i Finland at foretrække ret sparsomt bevoksede eller sterile finsandsskråningers fugtigste partier lige ved vandkanten (Palmén og Platonoff i Ann. Ent. Fenn. 1943: 161).

fenestratus Thunb. (D. F. X: 148, 283). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På lerbund ved bredden af ferske vande, både stillestående og rindende. I Tyskland også fundet på sandbund. Ganske små larver og pupper er fundet $^{14}/_{6}$ (klækn. $^{15}/_{6}$), larver $^{13}/_{7}$, larver, pupper og nyklækkede imagines fundet sammen $^{22}/_{7}$ (Kr. og S. I: 72, II: 195).

fusculus Kies. (D. F. X: 148, 283). Ret alm. (J, Ø); vistnok mindre bundkræsen end *fenestratus.* Den forekommer både ved ferskt og salt vand, både i leret muldjord, på hedebund og i klitter.

hispidulus Kies. (D. F. X: 149, 284). Udbredt, men sjælden (J, Ø), undertiden i antal. På sandbund ved sø- og åbredder, ved kildevæld, i brinker og i klitter. F. eks.: Skallingen, Horsens, Venge sø, Mossø, Ravn sø, Klitmøller, Løkken, Kandestederne, Skagen; Nykøbing F., Frederiksdal, Strandmøllen. Angående artens levevis se E. Bro Larsen 1936: 155.

intermedius Kies. (D. F. X: 149). Meget sjælden (J, Ø). Kun fundet ved Esbjerg (1 eks. i nyere tid) og tæt s. f. Nykøbing F. (i antal for mange år siden på et leret sted i en grusgrav). Coll. Z. M. I Sverige fundet på åbred i fugtigt, sandblandet lerslam sammen med *fenestratus.*

[*maritimus* Guér. (*sericans* Schiø.) (D. F. X: 150). Fundet i marskleret ved Husum i Slesvig. Den er især fundet på strandenge på slikbund ved roden af saltplanter i ca. 2—5 cms dybde, jfr. nærmere G. Kerstens i Ent. Bl. 1958: 34—35.]

aureolus Schiø. (D. F. X: 150). Meget sjælden (Ø). Kun fundet for mange år siden på følgende steder: Syltengene ved Rødby fjord (nogle få eks.), Lysemose ved Maribo (1 eks., 8/5 1876), tæt n. f. Nykøbing F., Redsle (1 eks., 31/5 1887). Coll. Z. M. og Rb. Også i de andre lande, fra hvilke arten er kendt (især Belgien og Frankrig), er den kun fundet for mange år siden, og muligvis er den en uddøende eller allerede uddød art. Jfr. Horion IV: 186, P. Franck i Ent. Bl. 1932: 176—177.

Brachymera.

D. F. X: 151—192, 285—310, XX: 204—205.

Dermestidae.

D. F. X: 152—176, 285—303.

Arterne lever som larve i reglen af dyriske rester og optræder undertiden som skadedyr. Imago af nogle arter søger til blomster. Nogle af vore arter forekommer hos os kun som synantrope.

Om larverne se, foruden D. F. X: 285—303, R. Korschefsky 1944: 140—152 og Hinton 1945: 249—258.

Dermestes L.

vulpinus F. (D. F. X: 155, 288). Synantrop (Ø, B). Fundet for over 75 år siden nogle få gange i København, dels indførte eks., dels ynglende i en længere årrække i et garveri (bl. a. på gedeskind); en enkelt gang fundet i det fri på Bornholm, på stranden mellem Rosmandebæk og Byå for over 120 år siden. Arten har i udlandet undertiden gjort betydelig skade på skind, pelsværk m. v. Jfr. Horion IV: 188.

frischi Kugel. (D. F. X: 156, 289). Synantrop (Ø). Fundet på skind og pelsværk; alene eller sammen med *vulpinus* i et garveri i København, desuden en gang i det fri i en sandgrav ved Jagtvejen i København (24/9). I Tyskland, bl. a. i Hamburg- og Lübeckegnen, er den alm. i det fri ved ådsler og knogler.

[*carnivorus* F. (D. F. X: 156). Fundet synantropt bl. a. i Hamburg.]

murinus L. (D. F. X: 156, 290). Sjælden (J, Ø). Sønderborg, Fanø (i klitterne ved døde får), Esbjerg vesterstrand (på fugleådsler); Gamle Fredskov s. f. Øster Ulslev (enkeltvis), Frihedsminde ved Christianssæde (enkeltvis), Maribo, Jyderup (i et hestekranie). Maj-juni, i antal især i juni.

undulatus Brahm (D. F. X: 157, 291). Synantrop (Ø). Fundet sammen med *vulpinus* og *frischi* i et garveri i København.

atomarius Er. (D. F. X: 157, 291). Hidtil kun fundet på Bornholm: Rø, 2 eks., 6/6 1916, 2 eks., 8/6 1925, Døndal, 3 eks., 13/6 1948 under tang. Levevis antagelig som *szekessyi.*

szekessyi Kalik (*atomarius* v. *helmi* D. F. X: 157, 291). Jfr. Lohse i Ent. Bl. 1961: 188—190 og Horion IV: 191. Ret alm. (J, Ø, B). På stranden under tang; også fundet ved Tissø. For- og eftersommer, især maj-juni. Store og små larver er fundet under tang, 3/7.

laniarius Ill. (D. F. X: 158, 292). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På sandbund ved ådsler og knogler eller under lyng og sten. Især for- og eftersommer. En larve, fundet 8/7, forp. 22/7, udv. 7/8.

lardarius L. (D. F. X: 158, 292). Synantrop. Alm. (J, Ø, B). I huse ved dyriske stoffer. Optræder som skadedyr i pelsværk, i naturaliesamlinger og i pølsefabrikker. Også fundet i dueslag og engang i en nedfalden hejrerede. I udlandet fundet bl. a. i bikuber og (i Ungarn) i storkereder, jfr. Horion IV: 197. I Finland har den gjort skade på fiskenetskork. Især for- og efterår, hyppigst maj-juni. Imago overvintrer. Store larver er fundet midt i juli.

cadaverinus F. (D. F. X: 160; larven: Korsch. 1944: 145). Synantrop (J, Ø). Fundet i Århus (på oliefabrikkens lagre) og i København (i soyakagefabrikken). Febr., sept.

haemorrhoidalis Küst. (*peruvianus* Gglb.) (D. F. XX: 204; W. Madel i Ent. Bl. 1941: 107—111; larven: Korsch. 1944: 145). Fundet nogle gange synantropt i huse i København i årene fra 1942, juni-juli, sept. Om artens biologi se W. Madel i Ent. Bl. 1942: 217—219, 1943: 31—33.

[*peruvianus* Cast. (nec Gglb.) (D. F. X: 159, XX: 204; W. Madel i Ent. Bl. 1941: 107—111; larven: Korsch. 1944: 145). Fundet synantropt bl. a. i Sverige (Uppland) og Hamburg. Om artens biologi se W. Madel i Ent. Bl. 1940: 145—148, 1941: 17—21.]

[*bicolor* F. (D. F. X: 159). Fundet synantropt bl. a. i Hamburg i dueslag. Jfr. Horion IV: 196—197.]

Attagenus Latr.

pellio L. (D. F. X: 161, 294). Alm. (J, Ø, B). Især i huse; i det fri findes den ofte på blomster af f. eks. hvidtjørn, skærmplanter og *Spiraea,* hvis blomsterstøv den fortærer; den gør ofte skade på pelsværk, lædervarer og uldstoffer samt i naturaliesamlinger. Imago overvintrer. Træffes hyppigst i maj-juni.

[*piceus* Oliv. (D. F. X: 161). Synantrop. Fundet bl. a. i Lübeck. Optræder undertiden som skadedyr, jfr. Horion IV: 206.]

Megatoma Hbst.

undata L. (D. F. X: 163, 297). Udbredt, men sjælden (J, Ø), hyppigst fundet i Nordsjælland. Haderslev, Løvenholm; småøerne, Skejten på Lolland (i fjordgamle reder af bier og gravehvepse, apr.), Bognæs,

København, Charlottenlund (i fuglekasser i en have, om efteråret), Lyngby Åmose, ved Furesøen, Geelskov (under barkskæl på birk), Bøllemosen (i antal på gamle birkestammer under tykke barkskel, hvor der er edderkoppespind med dyriske rester, maj og okt.), Donse, Gribskov, Jægerspris Nordskov (banket af eg og ketset under birk). Søger undertiden til blomster. Især maj-juni, okt. Larven er fundet sammen med friskklækkede imagines $^{4}/_{10}$ og $^{18}/_{10}$; imagines samt store og små larver $^{20}/_{4}$ i stråtage (jfr. nærmere Kr. og S. III: 323). I udlandet er larven fundet i gammelt træ i cellegangene hos en tømrerbi (*Xylocopa*), i gange af murerbier (*Osmia*) i lerskrænter, i kokoner af bladhvepse (*Cimbex*), under bark med træbukkelarver (*Anaglyptus mysticus* og *Tetropium*), i edderkoppespind i et havehegn sammen med zebraedderkoppen (*Salticus scenicus*). Jfr. iøvrigt Horion IV: 204—205.

Globicornis Latr.

marginata Payk. (D. F. X: 165, 298). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Gribskov (1 eks. ketset ved Storkevad, $^{18}/_{6}$ 1944; coll. F. L.) og i København (flere gange på en tømmerplads på gammelt træ (ialt 4 eks., maj 1880—1884; coll. Z. M.). I Sverige er larver især fundet i tykke, møre birke- og ellestammer med kolonier af rovhvepse (klækning i tiden $^{10}/_{6}$-$^{20}/_{8}$). Imago er i Tyskland især fundet i maj-juni, på blomster (f. eks. af hvidtjørn, røn og frugttræer) under bark af gamle stammer, ved træsaft og i gammelt træ eller træsmuld af f. eks. eg, el og pil.

corticalis Eichh. (D. F. X: 166, 298). Meget sjælden (J, B). Kun fundet i Nørholm skov på en med vedbend bevokset egestamme (1 hun, $^{26}/_{9}$ 1928, 1 han, $^{16}/_{10}$ 1928); coll. F. L.) og på Bornholm (1 eks. uden nærmere stedangivelse). Arten er i Sverige fundet i hul lind og i mørt egeved, i Tyskland også under fyrrebark og under barkskel af ahorn (sammen med talrige *Phloeostichus denticollis*) samt på blomster, f. eks. af hvidtjørn, røn, slåen og skærmplanter.

fasciata Fairm. (D. F. X: 166). Meget sjælden (Ø). Maribo (2 eks., $^{21}/_{6}$ 1881), Knuthenborg park (i antal på skærmblomster nær egetræer, $^{5}/_{7}$-$^{15}/_{7}$ 1948), Sundby Storskov (1 eks. ketset under eg, $^{28}/_{7}$), Bognæs Storskov (2 eks. ketset under eg, $^{29}/_{6}$ og $^{14}/_{7}$).

[*nigripes* F. (D. F. X: 166). Fundet i Hamburgegnen på blomstrende hvidtjørn. Larven lever i gammelt ved. Imago er i England fundet under ege ved ketsning og på blomster af *Heracleum*, $^{19}/_{5}$-$^{11}/_{7}$ og i Sverige på en ege- og hasselskråning med gamle træer i nærheden ved ketsning og (i antal) på blomster af *Anthriscus silvestris*.]

[*Entomotrogus megatomoides* Rtt. (D. F. X: 167). Synantrop. Denne art, der vistnok stammer fra Meksiko, har bredt sig til Europa, hvor dens larve ofte har gjort skade i insektsamlinger. Fundet bl. a. i Hamburg og Skåne.]

[*Phradonoma villosulum* Duft. (D. F. X: 168). Synantrop. Fundet i Hamburgs frihavn.]

Trogoderma Latr.

nigrum Hbst. (D. F. X: 168). Synantrop. Kun fundet i Vodrofsmølle i København (1 eks. for over 75 år siden; coll. Z. M.). Angives at søge til blomster. Larven er i udlandet fundet bl. a. i bireder og i *Cossus*-gnav, jfr. Horion IV: 211.

versicolor Creutz. (D. F. X: 169; larven: Korsch. 1944: 149). Synantrop. Kun fundet i Gentofte (1 eks., 1901; coll. Z. M.). Arten angives at leve i gammelt træ og søge til blomster, men optræder også som skadedyr i insektsamlinger. Jfr. R. W. Howe i E. M. M. 1952: 182—184 (om biologien).

granarium Everts (D. F. X: 169; larven: Korsch. 1944: 150). Synantrop. Denne fra Indien stammende art er med amerikansk og russisk hvede blevet indført til Europa og nu også fundet i Danmark: Odense (larver og imagines i Slotsbryggeriets maltkammer). Larven kan anrette stor skade i kornoplag, bryggerier, malterier o. l. Jfr. Horion IV: 212 og H. D. Burges i E. M. M. 1957: 105—110.

Ctesias Steph.

serra F. (D. F. X: 170, 290). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Randers; Tranekær, Fyn, Sundby Storskov, Knuthenborg park, småøerne, Sjælland (bl. a. Dyrehaven og Bognæs Storskov). Lever i gamle træer. Imago på stammerne eller løvet, sjældnere på blomster; maj-juli. Larven under løs bark med spindelvæv og insektrester. Larver fundet $^{4}/_{3}$ (næsten fuldvoksne) og juni-okt. Imago klækket $^{12}/_{5}$-$^{10}/_{6}$. Jfr. Kr. og S. III: 323—324.

Anthrenus F.

Jfr. Thure Palm i Sv. E. T. 1940: 1—3, Horion IV: 215.

verbasci L. (D. F. X: 173, 302). Synantrop. Kun fundet i København, bl. a. på Zoologisk Museum. Larven optræder som skadedyr i insektsamlinger (i Tyskland betragtes den som disses værste fjende) og på pelsværk. I det fri søger imago til blomster. Især juni-aug.

museorum L. (D. F. X: 173, 302). Ret alm. (J, Ø, B). På blomster, især af hvidtjørn, skærmplanter og *Spiraea*; optræder i larvestadiet som skadedyr i insektsamlinger. Især juni-aug. Larver er fundet i nov. i fuglekasser (Kr. og S. III: 324). I Sverige klækket af mørt elme- og elleved med rovhvepsekolonier.

fuscus Oliv. (D. F. 174, 302). Synantrop. Meget sjælden (J, Ø). Kun fundet i Haderslev (i antal på blomster i en have, juni-juli 1931) og i København (i Zoologisk Museum, hvor den optrådte ødelæggende i juli 1879 og i juni 1886). Angives især at søge til blomster af lind og skærmplanter.

[*scrophulariae* F. (D. F. X: 172, Sv. E. T. 140: 1—3). Udbredt i Lübeck—Hamburgegnen og (var. *suecicus* Palm) i Sverige. Den og *verbasci* er i Tyskland siden ca. 1930 tiltaget betydeligt i hyppighed

som skadedyr (i larvestadiet) og betragtes nu som langt den skadeligste tyske art for tekstilvarer (især tæpper og uldvarer). Imago søger til blomster. Jfr. nærmere Horion IV: 215 (bl. a. om to økologiske racer: en boligbeboer og en frilandsform). I Sverige, hvor kun var. *suecicus* er fundet, er larven til denne ofte fundet i hule ege og linde med gamle fuglereder.]

[*pimpinellae* F. (D. F. X: 173). Udbredt i Lübeck—Hamburgegnen. Imago søger til blomster. Larven lever især i fuglereder (spurve- og hussvalereder, dueslag, i Ungarn i storkereder), men vides endnu ikke at have gjort skade på tekstilvarer.]

Trinodes Latr.

hirtus F. (D. F. X: 175, 302). Udbredt, men sjælden (J, Ø). F. eks.: Pindstrup; Tranekær (i en hul bøg), Nellemose og Årup på Fyn, Ålholm, Keldskov, Knuthenborg park, Maribo, Svenstrup pr. Borup st., Dyrehaven, Jægerspris Nordskov (på Konge- og Storkeegen). I hule træer og på gammelt træ, ofte også krybende på mure. Kan også forekomme indendørs, i skure, stalde o. lign. Maj-aug., hyppigst i juli (i antal $^{16}/_{7}$). Jfr. Horion IV: 219 og Thure Palm i Sv. E. T. 1950: 136.

Byrrhidae.

D. F. X: 176—190, 303—308.

Arterne er, med undtagelse af *Limnichus pygmaeus*, mosædere. De overvintrer som imago og træffes hyppigst i maj-juni, ofte dog også om efteråret.

Limnichus Latr.

Af Hinton og af Steffan (Zool. Jahrb. Abt. f. Systematik m. v. 1961: 268) stilles slægten i familien *Limnichidae* ved siden af familien *Dryopidae*.

pygmaeus Sturm (D. F. X: 179). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). Vemmingbund, Kelstrup strand, Haderslev, Skagen; Tåsinge (på mosebund med kildekalk), Langesø på Fyn, Øbjerggård, Skodsborg, Allerød; Rønne. På lerede eller sand- og lerblandede bredder af søer og vandhuller og på fugtige lerskrænter.

Simplocaria Steph.

semistriata F. (D. F. X: 180, 308). Alm. (J, Ø, B). Findes ved sigtning på forskelligartet bund, især fugtig eller halvfugtig skov- eller mosebund; tages også ved ketsning, vistnok især om efteråret henad aften.

Morychus Er.

aeneus F. (D. F. X: 180, 307). Ret alm. (J, Ø). På sandbund, ofte i sandgrave.

[*Lamprobyrrhulus nitidus* Schall. (D. F. X: 181). Fundet ved Lübeck og i Østholsten. På sandbund under sten og mos.]

Cytilus Er.

sericeus Forst. (D. F. X: 182, 304). Ret alm. (J, Ø, B). Ved sigtning af mos, især på eng- og mosebund, men undertiden også på sandbund. Larver og pupper er fundet i aug-sept.; udv. kort efter (Kr. og S. I: 71—72).

auricomus Duft. (D. F. X: 182). Ret alm. (J, Ø, B). I moser, især i *Sphagnum,* undertiden sammen med *sericeus.*

Byrrhus L.

Arterne træffes især under mos og sten eller nedfaldet i sandgrave eller hjulspor, hyppigst om forsommeren. Imago overvintrer.

fasciatus Forst. (D. F. X: 184, 307). Ret alm. (J, Ø, B).

pilula L. (D. F. X: 186, 307). Alm. (J, Ø, B). Især på sandbund. En fuldvoksen larve er fundet $^{6}/_{7}$; udv. noget senere (Kr. og S. I: 72).

arietinus Steff. (D. F. X: 186). Sjælden, men måske overset (J, Ø). Haderslevegnen (2 eks., $^{17}/_{5}$ 1895), Silkeborg Sønderskov (under mospuder og krybende på en skovvej); Geelskov, Teglstrup hegn, Jægerspris Nordskov. Marts-maj, juli-aug.

pustulatus Forst. (D. F. X: 187). Ret alm. (J, Ø, B). Især på sandbund.

Porcinolus Muls. & Rey.

murinus F. (D. F. X: 187). Sjælden og stedegen; oftest kun enkeltvis (J, Ø). Østjyllands sandegne (bl. a. ved Vojens og Vejle), Oksenvad, Esbjerg, Løvenholt ved Silkeborg, Gl. Rye, Vendsyssel; Falster, Øbjerggård, Sejrøbugten. På sandbund under sten og mos- eller lavvegetation eller nedfaldet i sandhuller.

Syncalypta Steph.

Af de danske arter forekommer den ene hos os på kridtbund, den anden på lerbund og den tredje på tørvemosebund, alle på fugtige steder. De tages krybende fremme i solskin, eller kan sigtes ved afskrælning af det øverste lag af overfladen.

spinosa Rossi (D. F. X: 188). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Møn: Høvblege, på kridtbund, krybende fremme i antal på fugtige kridtflader nær planterødder og ved sigtning sammesteds. I Tyskland også fundet på sand- og lerbund. Maj-juli.

setigera Ill., Palm (nec Gglb.) (D. F. X: 189). Sjælden, men udbredt (J, Ø). F. eks.: Vemmingbund, Brakør, Århusegnen (Marselisborg havskrænt, Kragelund teglværksgrav); Steenstrup n. f. Svendborg, Storeklint på Møn, Sydsjælland, lergrave ved Ravneholm og Allerød. På fugtig lerbund ved planterødder og på mosklædte skrænter f. eks. i lergrave. Maj-juli; nyklækkede eks. i sept.

nigrita Palm (D. F. X: 190). Sjælden, men vistnok udbredt (J, Ø). Sikre fund foreligger fra: Pindstrup tørvemose; Sortemose ved Alle-

rød. På fugtig tørvemosebund, krybende fremme i solskin, og ved sigtning af det øverste jordlag med plantedele, f. eks. lyngblade. Maj-juli.

Nosodendridae.

D. F. X: 191—192, 308—310.

Nosodendron Latr.

fasciculare Oliv. (D. F. X: 191, 308). Sjælden (J, Ø, B). Ulfslyst ved Haderslev, Gram; Tranekær, Arreskov, Brahetrolleborg, Færgemarkskoven ved Guldborg, Vordingborg, Suserup skov, Louiseholm (s. f. Jægerspris Nordskov), Ledreborg, Boserup, Ganløse Ore; Rø. I udflydende saft, især af elm. Hyppigst i maj- juni. Larver er fundet fra det tidlige forår til hen på forsommeren.

Clavicornia.

D. F. XIII, XIV: 5—166, XX: 221—225.

Sphaeritidae.

D. F. XIII: 23—24.

Sphaerites Duft.

glabratus F. (D. F. XIII: 23). Sjælden (J). Nørholm skov (i en rævegang), Grejsdalen, Rugballegård ved Vejle, Palsgård ved Horsens, Jexen dal, flere steder i Silkeborgegnen, Hobro, Lindum, Viborg, Buderupholm, Skørping, Lundby krat ved Ålborg. Ved svamp, gærende træsaft, i heste- og menneskegødning, kompost og ved fugleådsler. I Sverige er arten fundet i grævlingegødning og i musvågereder. Apr.-juni, sept.-okt.

Ostomidae.

D. F. XIII: 24—30.

Om larverne til *Nemosoma, Tenebrioides* og *Thymalus* se van Emden i E. M. M. 1943: 214.

Nemosoma Latr.

elongatum L. (D. F. XIII: 26; larven: Gglb. III: 422). Sjælden (Ø). Tranekær (på udgået tjørn), Roden og Frejlev skove (banket af risgærder og klækket af risgærdestof), Sundby Storskov (i antal i udgåede grene af *Tilia parvifolia* i gange af *Ernoporus tiliae* og *caucasicus*), Præstø, Ledreborg, Holbæk, Jægerspris Nordskov (banket af gran), Asserbo plantage (banket af pil og fyrregrene). Både imago og larve lever i gange af barkbiller, hvis yngel de fortærer. Arten forekommer både i løv- og nåletræ, f. eks. i bøg (i gangene af *Taphrorychus bicolor*) og gran (i gangene af *Polygraphus poligraphus, Cryphalus abietis, Pityogenes chalcographus* og *Pityophthorus micrographus*).

Imago klækkes om efteråret og kommer efter overvintring frem i maj-juni, sværmende til og krybende på stammer og grene. Jfr. Horion VII: 3.

Tenebrioides Pill. & Mitt.

mauritanicus L. (D. F. XIII: 27; larven: Gglb. III: 427). Synantrop. Ikke alm. (J, Ø). I kornlagre, bagerier, møller og lign. steder. Arten gør skade på korn, mel m. v., men kan gøre nogen gavn ved at fortære andre skadedyr, såsom *Stegobium* og *Calandra* (Horion VII: 7). Maj, aug.-okt.

Ostoma Laich.

ferruginea L. (D. F. XIII: 28; larven: H. Riehn i Ent. Mitt. 1912: 88—89, Thure Palm i Sv. E. T. 1951: 46). Kun fundet i Dyrehaven (under bark af hvidtjørn for over 80 år siden) og i København (i mørt bolværkstræ af fyr, nogle få imagines og larver, $^{17}/_{6}$-$^{20}/_{6}$ 1924; en af larverne udvikledes til imago $^{1}/_{8}$ s. å.; desuden er den en gang fundet i flere eks. på ministerialbygningens mure, hvor den antoges at være kommet fra et i kældrene værende brændeoplag, der hidrørte fra nordsjællandske skove; også fundet flere gange på tømmerpladser). Arten lever i svampet og mørt ved af nåle- og løvtræ, i træsvamp og i gammelt træværk, i Sverige især i svampet nåletræ med løs bark. Imago sværmer om aftenen.

[*Lophocateres pusillus* Klug (D. F. XIII: 28; larven: Gglb. III: 434). Synantrop. Kun fundet i risoplag i København for over 80 år siden, juli-nov. Larven er i udlandet fundet sammen med imago i sojabønner.]

Thymalus Latr.

limbatus F. (D. F. XIII: 30; larven: Gglb. III: 436; Bøv-Cr. plate 94). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Under svampet bark på udgåede træer, grene eller stubbe og i træsvampe. Lever sikkert både som larve og imago af svamp eller svampet ved. Imago overvintrer. Larver, fundet $^{12}/_{7}$, udv. i aug. I Sverige klækket fra $^{2}/_{6}$ til ind i aug.

Byturidae.

D. F. XIII: 30—32.

Byturus Latr.

Arterne er pollenædere, jfr. Renate v. Schörning i Beitr. z. Entom. 1953: 627—652.

aestivus L. (D. F. XIII: 31). Alm. (J, Ø, B). På blomster, især af *Taraxacum,* men også f. eks. af *Ranunculus, Geum* og kurvblomstrede. Især maj-juni.

tomentosus F. (D. F. XIII: 31; larven: Gglb. III: 439—440; Bøv.-Cr. plate 45). Alm. (J, Ø, B). Især på hindbær- og brombærblomster, men også undertiden på blomster af frugttræer. Især maj-juni. Imagines

begnaver hindbærplanternes unge blomsterknopper og endnu sammenfoldede blade. Æggene lægges i blomsterne, hyppigst mellem støvdragerne. Larverne er de velkendte »orm i hindbær«. Arten må anses for den værste fjende for vore hindbærkulturer. Jfr. Bov. og Thoms. 1950: 125—127.

Nitidulidae.

D. F. XIII: 32—136.

Om larverne se Bøving og Rozen i E. M. 31: 265—299.

Cateretes Hbst.

Larverne angives at leve i blomsterne af *Juncus*. Larven til *C. pedicularius* er fundet i juni i hanblomsterne af *Carex acutiformis* og *C. disticha*; forp. i jorden, udv. i juli (Kr. og S. II: 196—197, III: 324). Imago søger til blomster.

pedicularius L. (D. F. XIII: 36; larven: Gglb. III: 449). Meget alm. (J, Ø, B). På blomster, f. eks. af *Filipendula,* især på fugtig bund. Hyppigst maj-juli.

[*bipustulatus* Payk. (D. F. XIII: 37). Fundet i Hamburgegnen og i Sydnorge. Levevis vistnok som *pedicularius.*]

rufilabris Latr. (D. F. XIII: 37). Ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Als, Jørgensgård skov, Haderslevegnen (på blomstrende hvidtjørn), Esbjerg, Spangsbjerg mølledam (på *Juncus*), Øjesø; Killerup, Odense, Keldskov, Bistrup mose ved Boserup, Lersøen, Kagsmose, Frederiksdal, Lyngby Åmose, Allerød sø, St. Dyrehave, Strødam, Veddinge bakker, Tisvilde. På fugtig bund på blomstrende *Carex, Juncus* og andre sumpplanter. Maj-sept.; i antal bl. a. $^{7}/_{7}$ og $^{4}/_{8}$ ved aftenketsning.

Heterhelus Duv.

scutellaris Heer (D. F. XIII: 38; larven: Rupertsberger 1872: 10—12). Arten har i nyere tid bredt sig stærkt her i landet og er nu vistnok ikke særlig sjælden (J, Ø). Den lever på *Sambucus racemosa,* men træffes undertiden også på andre blomstrende træer og buske, f. eks. røn. Både imago og larve er pollenædere, men fortærer også andre blomsterdele. Forp. i jorden eller under nedfaldent løv. Overvintrer vistnok som imago. Hyppigst maj-juni. Om biologi se Rupertsberger l. c.

Brachypterus Kugel.

glaber Steph. (D. F. XIII: 39). Alm. (J, Ø, B). På blomstrende nælder. For- og eftersommer, især forsommer. Imago overvintrer.

urticae F. (D. F. XIII: 39; larven: Gglb. III: 453). Alm. (J, Ø, B). Levevis som anført under *glaber.* Larven er fundet i blomsterne af *Urtica urens* og *dioeca;* forp. i jorden.

Brachypterolus Grouv.

Larverne lever som pollenædere i blomsterne af *Linaria* og *Antirrhinum*. Forp. i jorden; imago overvintrer, Jfr. Kr. og S. I: 65.

pulicarius L. (D. F. XIII: 41; larven: Bøv.-Cr. plate 36). Alm. (J, Ø, B). I blomsterne af *Linaria*. Især juni-aug.

linariae Corn. (D. F. XIII: 41; larven: Gglb. III: 454—455). Arten, der har været sammenblandet med *pulicarius*, er vistnok udbredt som denne, som den forekommer sammen med og stemmer overens med i levevis (J, Ø, B).

Pria Steph.

dulcamarae Scop. (D. F. XIII: 122; larven: Gglb. III: 535). Ret sjælden (J, Ø, B). Arten er vistnok ved at brede sig her i landet, i hvert fald i Nordsjælland. F. eks.: Juelsminde; Tranekær, Tåsinge, Turø, Svendborgegnen, Bremersvold, Maribo, Frejlev, Falster, Hunosøgård, Næstved, mange steder i Nordsjælland; Hammeren. I blomster af *Solanum dulcamara* i hvilke også larven lever af støvet; også fundet på *S. nigrum*. Larver, fundet $^{3}/_{7}$-$^{5}/_{7}$, forp. i jorden; udv. i juli; imago overvintrer. (Kr. og S. I: 65).

Meligethes Steph.

Arterne antages både som larve og imago i det væsentlige at ernære sig af blomsterstøv. I hvert fald for flere arters vedkommende sker forpupning i jorden og overvintring som imago. Medens arterne antagelig i larvestadiet er knyttet til en enkelt eller nogle få — oftest nærbeslægtede — planter, synes forholdet for imagos vedkommende at være det, at dyrene kun på den årstid, da larvens næringsplante blomstrer, og parring og æglægning finder sted, er bundne til de pågældende plantearter, eller dog væsentligst søger til disse, medens de i den øvrige del af sommeren søger forskellige plantearters blomster i flæng. De fleste arter træffes sommeren igennem, fra maj til sept. Ved indsamling bør man især have opmærksomheden henvendt på læbeblomstrede, korsblomstrede og rubladede.

Om larvekendetegn se Gglb. III: 494.

[*solidus* Kug. Schneid. (D. F. XIII: 98). Fundet bl. a. i Skåne. Den angives især at søge til blomster af *Primula* og *Helianthemum* (Horion VII: 33). I Sverige fundet på blomster af *Pulsatilla* og om eftersommeren i visne *Primula*-blomster.]

[*hebes* Er. (D. F. XIII: 99). Fundet bl. a. i Hamburgegnen, Sydnorge og Sverige (sydpå til Vestergötland). På blomstrende buske, såsom hyld, slåen, hæg, hvidtjørn og hindbær, og i blomster af *Anemone, Cirsium, Taraxacum* og *Filipendula*.]

[*atratus* Oliv. (D. F. XIII: 100). Fundet bl. a. i Skåne. På blomstrende buske, såsom hyld, røn, hvidtjørn, kvalkved og hindbær.]

lumbaris Sturm (D. F. XIII: 100). Udbredt, omend ikke alm., i

vore sydlige egne, iøvrigt sjælden (J, Ø, B). På blomster, især af træer og buske, f. eks. hvidtjørn, rose, slåen og hindbær.

subrugosus Gyll. (D. F. XIII: 101). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Fundet bl. a. i antal i blomster af *Anthyllis vulneraria,* i udlandet også af andre planter såsom *Jasione montana* og *Succisa pratensis.*

corvinus Er. (D. F. XIII: 101). Sjælden; hyppigst i vore sydlige egne (J, Ø). Als, Vejle; Odense, Lolland (f. eks. Frejlev), Mogenstrup, Boserup, Løvenborg ved Holbæk. I blomster bl. a. af hvidtjørn, *Lamium album, Filipendula* og *Thalictrum.* Især maj-juni.

[*subaeneus* Sturm (D. F. XIII: 102). Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. Især på blomster af *Anemone nemorosa,* men også på korsblomstrede (bl. a. *Arabis arenosa*), *Campanula* o. a. Jfr. Horion VII: 45.]

coracinus Sturm (D. F. XIII: 102). Sjælden; hyppigst i vore sydlige egne (J, Ø). F. eks.: Haderslev, Rugballegård; Lolland, Falster, Møn. Var. *pumilus* Er. er fundet i Redsle og Roden skove og på Møn. Arten angives især at søge blomster af korsblomstrede såsom *Sisymbrium, Sinapis arvensis, Raphanus raphanistrum, Capsella bursa pastoris* og *Lepidium,* men også at være fundet på hæg, pil, *Anemone, Filipendula* og *Anthriscus.* Larven er fundet i blomster af *Sinapis arvensis.*

aeneus F. (D. F. XIII: 103; larven: Bøv:-Cr. plate 36). Vor almindeligste art (J, Ø, B). Den træffes på alle slags blomster, men hyppigst på korsblomstrede og anretter — især som imago, der æder hele blomsterknopper og blomsternes støvdragere og støvvej — betydelig skade på frø-kålroer, frø-turnips o. a. Imago overvintrer. Jfr. Rostrup 1940: 128—133, Bov. og Thoms. 1950: 120—123, Horion VII: 48—49.

viridescens F. (D. F. XIII: 104). Alm. (J, Ø, B). På blomster, især af korsblomstrede.

coeruleovirens Först. (D. F. XIII: 104). Sjælden (J, Ø); hyppigst i Jylland. F. eks.: Draved, Åbenrå, Rye, Funder, Århusegnen; Tåsinge, Årup på Fyn. Især på fugtig bund, bl. a. på blomster af *Valeriana.* Imago overvintrer.

atramentarius Först. (D. F. XIII: 105). Meget sjælden (J, Ø). Kun fundet i Estrup skov og ved Herlufsholm og Mogenstrup. I blomster af *Lamium galeobdolon,* undertiden også af andre planter såsom *L. album, Galeopsis, Campanula,* hæg og hvidtjørn. Især maj-juni og aug.

tristis Sturm (D. F. XIII: 106). Ret alm. (J, Ø, B). I blomster af rubladede, især *Echium vulgare*; måske hyppigst på sand- og grusbund.

[*planiusculus* Heer (D. F. XIII: 106). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. På *Echium.*]

[*nanus* Er. (D. F. XIII: 107). Fundet bl. a. i Halland og Nordtyskland. På *Marrubium vulgare.*]

[*serripes* Gyll. (D. F. XIII: 107). Fundet bl. a. i Skåne og Holsten—Hamburgegnen. Den angives at leve på *Salvia,* men er også fundet i

blomsterne af andre planter, såsom *Stachys silvatica, Galeopsis ladanum, Hyoscyamus, Cynoglossum, Ranunculus reptans* og *Trifolium pratense.*]

ochropus Sturm (D. F. XIII: 108). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Oftest i blomster af læbeblomstrede, f. eks. *Stachys silvatica* og *Lamium album.*

difficilis Heer (D. F. XIII: 109; larven: Rey 1887: 44). Sjælden (J). Haderslevegnen, Horsens, Hald. I blomster af *Lamium album.* Skal også søge til andre læbeblomstrede, f. eks. *Stachys silvatica* og *Galeopsis.* Maj-juli, okt.

haemorrhoidalis Först. (D. F. XIII: 110). Sjælden (J, Ø). Haderslev, Over Jersdal, Hald; Arreskov (Fyn). I blomster af *Lamium album,* i udlandet undertiden også af andre planter. Maj-juni.

brunnicornis Sturm (D. F. XIII: 110). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Især i blomster af læbeblomstrede, f. eks. *Stachys* og *Lamium.*

morosus Er. (D. F. XIII: 111). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I blomster af *Lamium album.*

viduatus Sturm (D. F. XIII: 112). Meget alm. (J, Ø, B). Især i blomster af læbeblomstrede, f. eks. *Stachys* og *Lamium.*

[*pedicularius* Gyll. (D. F. XIII: 111). Denne form, der muligvis kun er en var. af *viduatus,* er fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. Den træffes sammen med *viduatus,* men er også taget på blomstrende *Salix pentandra.*]

sulcatus Bris. (D. F. XIII: 112). Meget sjælden (J). Emmerlev Klev, Haderslev, Over Jersdal, Randbøldal, Horsens, Hald. I blomster af *Lamium album.*

bidens Bris. (D. F. XIII: 113). Sjælden (J, Ø). Vejle; Engestofte mose, Frejlev skovs sydkant, Redsle skovs sydkant. I blomster af *Clinopodium vulgare* (Frejlev og Redsle), undertiden også af andre læbeblomstrede (såsom *Lamium* og *Galeopsis*) eller f. eks. *Trifolium medium* og *Hieracium.* I antal $^{7}/_{7}$-$^{11}/_{7}$.

picipes Sturm (D. F. XIII: 114). Ret alm. (J, Ø, B). På blomstrende buske og i blomster af forskellige urteagtige planter, såsom skærmplanter, korsblomstrede og *Taraxacum.*

flavipes Sturm (D. F. XIII: 114). Sjælden (Ø, B). Assens, Keldskov, Amager (Tårnby dige og s. f. St. Magleby), Rudeskov (Skovrøddam), Øverød, Lerchenborg; Hammershus. I blomster af *Ballota nigra,* der anses for artens standplante, men ofte også i blomster af andre planter.

[*rosenhaueri* Rtt. (D. F. XIII: 116). Fundet bl. a. i Lübeck—Hamburgegnen. I blomster af *Anchusa officinalis.*]

ovatus Sturm (D. F. XIII: 116). Ret alm. (J, Ø). På blomster af mange forskellige planter, såsom *Campanula, Lythrum, Galeopsis, Mentha* og *Verbascum.*

umbrosus Sturm (D. F. XIII: 117). Udbredt, men ikke alm.; hyppigst mod syd og i Jylland (J, Ø). Især i blomster af læbeblomstrede, f. eks. *Mentha* og *Origanum.*

[*maurus* Sturm (D. F. XIII: 118). Fundet bl. a. i Skåne og i Holsten—Hamburgegnen. Den angives især at søge til blomster af *Salvia, Pulsatilla, Potentilla minor* og *Malva* og at foretrække tørre, solbeskinnede, kalkblandede højdedrag.]

[*obscurus* Er. (D. F. XIII: 118). Fundet bl. a. i Hamburgegnen og i Halland. I blomster af *Teucrium scorodonia,* undertiden også af andre planter, især læbeblomstrede, f. eks. *Mentha* og *Scutellaria.*]

[*hoffmanni* Rtt. (F. G. III: 19 og 21; A. M. Easton i E. M. M. 1955: 135—136). Fundet bl. a. i Skåne.]

exilis Sturm (D. F. XIII: 119). Sjælden (J, Ø, B). Fanø, Thorsager, Tornby n. f. Hjørring; Tisvilde; Sose odde, Arnager. I blomster af *Thymus serpyllum,* måske også af *Lotus.*

bidentatus Bris. (D. F. XIII: 119). Sjælden (J, Ø). Halk, Vejle, Dronninglund Storskov, Frederikshavn; Klinteskoven på Møn, Ørholm, Strødam. I blomster af *Genista tinctoria,* i hvilke larven er fundet (jfr. A. M. Easton i E. M. M. 1951: 278); søger også til blomster af andre ærteblomstrede, f. eks. *Sarothamnus scoparius* og *Lotus.*

erythropus Gyll. (D. F. XIII: 120). Meget alm. (J, Ø, B). I blomster af *Lotus corniculatus,* af hvilke larven er klækket; søger også til andre planter, især ærteblomstrede.

[*egenus* Er. (D. F. XIII: 120). Fundet bl. a. i Hamburgegnen og i Blekinge og Halland. I blomster af *Mentha.* Larven er fundet i blomster af *M. rotundifolia.*]

lugubris Sturm (D. F. XIII: 121; A. M. Easton i Transact. Ent. Soc. 1954: 385; E. M. 31: 243). Arten, der har været sammenblandet med *gagatinus,* er vistnok ret sjælden, men udbredt (J, Ø). F. eks.: Halk, Stursbøl; Jydelejet. På tør sandbund, i blomster af *Thymus serpyllum.*

gagatinus Er. (A. M. Easton i Transact R. Ent. Soc. 1954: 385; E. M. 31: 243). Denne form, der har været sammenblandet med *lugubris,* og hvis artsberettigelse er omstridt (jfr. Horion VII: 84—85), er vistnok ret sjælden, men udbredt (Ø). F. eks.: Ærø, Redsle, Mogenstrup ($^{28}/_{5}$, $^{6}/_{6}$), Bregentved, Søllerød Kirkeskov. I blomster af *Mentha*-arter både på fugtig og på tør bund (på *M. arvensis*). Larven er i England fundet i blomster af *M. verticillata.*

[*norvegicus* A. M. Easton (N. E. T. XI: 50—53). Fundet i Sydnorge (Osloegnen), måske på *Dracocephalum.*]

Carpophilus Steph.

decipiens Horn (D. F. XIII: 43). Synantrop (Ø). Næstved, Gentofte, København samt (vistnok tilfældigt) Dyrehaven. Juni-nov. Jfr. Horion VII: 90.

hemipterus L. (D. F. XIII: 44; larven: Gglb. III: 459, Hinton 1945: 87). Synantrop (J, Ø). Esbjerg Strandskov (i *Cossus*-gange i en poppel, $^{30}/_{7}$); Sorø, København (bl. a. i Lersøen, $^{3}/_{6}$, og på Amager fælled i kompost, $^{24}/_{8}$). Fundene i det fri er antageligt af tilfældig karakter. Jfr. Horion VII: 88.

dimidiatus F. (D. F. XIII: 44; larven: Hinton 1945: 95). Synantrop (J, Ø). Esbjerg, Århus (i en palmeoliefabrik); København (i mængde i risoplag). Juli-sept.

mutilatus Er. (D. F. XIII: 45). Som *dimidiatus* (J, Ø), sammen med hvilken den er fundet.

Nitidula F.

Arterne lever både som imago og larve på tørre ådsler og knogler. Imago træffes hyppigst for- og eftersommer.

bipunctata L. (D. F. XIII: 85). Alm. (J, Ø, B).

rufipes L. (D. F. XIII: 85). Ret alm. (J, Ø, B).

carnaria Schall. (D. F. XIII: 86; larven: Gglb. III: 490). Ret alm. (J, Ø, B).

Omosita Er.

Levevis som *Nitidula*.

depressa L. (D. F. XIII: 83). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø).

discoidea F. (D. F. XIII: 83). Alm. (J, Ø, B).

colon L. (D. F. XIII: 84; larven: Hinton 1945: 105). Alm. (J, Ø, B).

Epuraea Er.

Imagines lever overvejende ved træsaft, under bark af løv- eller nåletræer, som er angrebet af barkbiller, eller i svampe. Også larverne af de fleste arter lever under lignende forhold, og i hvert fald nogle af dem er vistnok rovdyr. Forpupning sker i hvert fald hos *silacea* og *laeviuscula* i jorden ved foden af stammerne, og det samme er muligt tilfældet hos andre arter. Flere arter søger til blomster, f. eks. af hvidtjørn, skærmblomstrede, *Filipendula* eller pil. Jfr. om flere arters levevis Thure Palm 1951: 173—174, 1959: 256—257 og i Sv. E. T. 1953: 16, 1959: 31.

limbata F. (D. F. XIII: 63). Ret alm. (J, Ø, B). I rådne svampe, ved udflydende træsaft og i kompost. Især for- og efterår.

guttata Oliv. (D. F. XIII: 63). Ret sjælden (J, Ø). Lindum skov; Lolland, Sorø (under bark af røn, som var angrebet af *Cossus*-larver), Bognæs, Jægerspris Nordskov, Brede, Dyrehaven, Teglstrup hegn. Især ved udsvedende træsaft, hos os hyppigst på eg. Juni-aug.

fuscicollis Steph. (D. F. XIII: 64). Sjælden (J, Ø). Laurbjerg; Svendborgegnen, Bognæs, Charlottenlund, Dyrehaven. Ved udsvedende træsaft, især på eg, oftest sammen med *guttata*. Juli-aug.

melina Sturm (D. F. XIII: 65). Udbredt, men ikke så hyppig som *depressa* (J, Ø, B). I humlereder og på blomster, f. eks. af hvidtjørn; marts-sept. Larver, fundet i et humlebo, 2/9, klækket kort efter; nyklækkede imagines er fundet 11/8 i en muldvarperede (i hvis gange humler muligt havde bygget).

depressa Ill. (D. F. XIII: 66). Meget alm. (J, Ø, B). Især på blomster, f. eks. af hvidtjørn; også ved udsvedende træsaft. Maj-sept.

binotata Rtt. (D. F. XIII: 66). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Marselisborg skov; Jydelejet, Geelskov, Ryget skov, Kagerup, Teglstrup hegn. I grannålebunker, under granris og ved ketsning under graner. I Sverige undtagelsesvis fundet under bark af udtørrede birke. Især juni-juli.

silacea Hbst. (D. F. XIII: 67). Meget sjælden (J, Ø). Rye og Silkeborg (i gamle med svamp bevoksede bøgestubbe), Serup; Holmegårds mose (1 eks. ketset, 1/6), Tisvilde hegn (enkeltvis på pilerakler og i stort antal under saftig, svampet bark af en væltet birk, juni). I Sverige er larver fundet i det yderste, svampede ved af en død bøg, medens pupperne senere fandtes i jorden ved træets fod, jfr. Thure Palm i Sv. E. T. 1953: 16.

deleta Er. (D. F. XIII: 67). Sjælden (J, Ø, B). Blans, Nordborg præstegårdshave, Fredsted; Tåsinge, Lolland, Falster, Møn, Herlufsholm, Tureby, Bognæs. Især på store, kødfulde træsvampe, navnlig *Polyporus squamosus* og *giganteus*, men også under svampet eller fugtig bark og ved udflydende træsaft. Undertiden på blomster. Maj-aug.

ruformarginata Steph. (D. F. XIII: 68). Ret sjælden (J, Ø). Draved skov; Turø, Svendborgegnen, Dyrehaven, Holte, Rudeskov, Donse, Ryget skov, Jægerspris Nordskov, Gribskov, Klosterris hegn, Tisvilde hegn. Hyppigst taget ved bankning af svampede, i skovbunden liggende grene; undertiden også ved træsaft. I Sverige især under bark af brandskadede træer med skimmelsvamp og i barkbillegange, f. eks. i el hos *Dryocoetes alni*. Maj-nov.

neglecta Heer (D. F. XIII: 68). Sjælden (J, Ø). Tørning; Maglemerskoven, Sundby Storskov, Frostrup skov, Storskoven ved Guldborg L., Lindeskov ved Nykøbing F., Gribskov, Teglstrup hegn. Især ved udflydende træsaft og under saftig eller fugtig bark af bøg eller undertiden andre løvtræer; i Sverige også fundet på træsvampe f. eks. *Polyporus sulphureus* og i Tyskland ved ketsning. Juni-sept.

castanea Duft. (D. F. XIII: 69). Meget sjælden, og ikke fundet hos os i over 70 år (J, Ø). Lindum skov, Tureby, Næsbyholm og Bognæs skove. På gamle bøgestubbe bevoksede med *Fomes fomentarius*. Maj-juni. Den foretrækker sikkert træsvamp og træsaft, men er i udlandet også undertiden fundet i paddehatte såsom *Lactarius vellereus* og *deliciosus*.

variegata Hbst. (D. F. XIII: 69). Ret alm. (J, Ø). Især på *Fomes fomentarius*, men også på anden træsvamp, f. eks. *Polyporus betuli-*

nus og *sulphureus*, under svampet løvtræbark og ved træsaft samt undtagelsesvis i paddehatte; undertiden på blomster. I Sverige også fundet under ellebark i gangene af *Dryocoetes alni*. Marts-okt.

unicolor Oliv. (*xrubrum* J. Sahlb.) (D. F. XIII: 70). Alm. (J, Ø, B). Især under svampet løvtræsbark, ved træsaft og på træsvamp, f. eks. *Fomes fomentarius*. Marts-sept. Jfr. Kr. og S. III: 324—325 (larver fundet i juli i galhvepsen *Biorrhiza*'s galler; forp. i jorden; udv. sidst i juli).

biguttata Thunb. (*obsoleta* auct.) (D. F. XIII: 71; larven: Gglb. III: 472). Vistnok udbredt, men betydeligt sjældnere end *unicolor* (J, Ø, B). Levevis som *unicolor* og undertiden sammen med denne; bl. a. fundet i antal i juni ved udsvedende saft på en *Cossus*-angrebet eg; undertiden på blomster, f. eks. *Filipendula*.

muehli Rtt. (D. F. XIII: 71). Denne nåletræsart er hidtil kun fundet fåtalligt i Nordsjælland, men er muligvis ved at brede sig hos os. Geelskov, Furesøparken, Donse, Esrum, Hellebæk skov. Den er taget ved bankning af granris eller sigtning under disse. I Sverige fundet bl. a. i granstubbe, angrebne af larver af *Tetropium* og *Ips typographus*. Maj-nov.

terminalis Mannh. (D. F. XIII: 72). Sjælden (J, Ø). Marselisborg skov, Lille Dyrehave ved Frijsenborg; Svendborgegnen, Dyrehaven, Geelskov, Rudeskov, St. Dyrehave, Storkevad, Jægerspris Slotshegn, Teglstrup hegn. På saftende stubbe og under saftende bark af — ofte nyfældet — gran, bøg og eg samt i svampe. I Tyskland ofte sigtet i antal af friskslået enggræs. Juni-aug.

[*tenenbaumi* Sjöberg (D. F. XIII: 73). Fundet bl. a. i det nordlige Skåne. I Sverige fundet på snitfladerne af friskfældet birk, i det indre af en trøsket, endnu levende eg med et bo af *Lasius brunneus* og, mere tilfældigt, ved ketsning, på blomster og på bladene af en væltet asp.]

longula Er. (D. F. XIII: 73). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På blomster, f. eks. af *Filipendula* og skærmplanter, og ved ketsning, under løvtræsbark og ved udflydende træsaft og træsvamp. Apr.-sept., talrig bl. a. i juli.

florea Er. (D. F. XIII: 74). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Levevis som *longula*.

abietina J. Sahlb. (D. F. XIII: 74). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Især under saftig nåletræsbark; undertiden også på blomster. Maj-aug.

excisicollis Rtt. (D. F. XIII: 75). Meget sjælden (Ø). Hidtil kendes kun 3 danske eks. fra Falster, Vintersbølle skov ($^{14}/_{5}$ 1910) og Ermelunden ($^{6}/_{4}$ 1927, sigtet af hø). (Coll. Z. M. og V. H.).

danica Sjöberg (D. F. XIII: 76). Meget sjælden (Ø). Af arten, der iøvrigt kun er kendt fra Finland og Rusland, foreligger kun 2 danske eks.: 1 han fra Sønder Kohave ved Nykøbing F., $^{17}/_{6}$ 1882 (coll. Z. M.),

og 1 hun fra Kratmosen ved Trørød (sigtet ved roden af en pil, 1/10 1961; coll. Johs. Petersen).

[*boreella* Zett. (D. F. XIII: 76). Et enkelt dansk fund af 1 eks. fra Nykøbing F., juni 1882, må antages at være af tilfældig karakter. Arten, der ikke er fundet i det sydlige Sverige eller (med sikkerhed) i Nordtyskland, lever især under bark af graner, der er angrebne af *Ips typographus,* under fyrrebark, under granris og i grannålebunker, men er i Sverige undtagelsesvis også fundet under løvtræsbark og ved træsvamp og træsaft.]

[*oblonga* Hbst. (D. F. XIII: 77). Fundet bl. a. i Sydnorge og i Sverige så sydligt som Småland. Under gran- og fyrrebark, især hvor der er barkbilleangreb.]

pusilla Ill. (D. F. XIII: 78). Ret alm. (J, Ø, B). Den findes især under bark af barkbilleangrebne granstammer og -stubbe (undertiden også fyr), men kan også nedbankes af granløv eller granris og ketses. Marts-sept.

pygmaea Gyll. (D. F. XIII: 79). Ret sjælden (J, Ø). Kristiansdal ved Haderslev, Silkeborg Vesterskov; Dyrehaven, Hareskov, Ganløse Ore, Rudeskov, Teglstrup hegn, Hornbæk. Levevis som *pusilla.*

[*angustula* Sturm (D. F. XIII: 79). Fundet bl. a. i Skåne. På friskfældet nåletræ og ved bankning af og ketsning under nåletræer, men også fundet under frisk egebark og (i Sverige) under ellebark i gange af *Dryocoetes alni* og i andre løvtræer i *Scolytus*-gange.]

laeviuscula Gyll. (D. F. XIII: 80; larven: Saalas 1917: 487). Meget sjælden (J). Der foreligger kun et enkelt dansk eks. fra en skov ved Tepstrup sø s. f. Skanderborg (under bark på en udgået barkbilleangrebet gran, sammen med *thoracica,* 24/7 1929). Arten lever under barkbilleangrebet gran- og fyrrebark og er undertiden sigtet af afskallet granbark. I Sverige er det konstateret, at forpupning finder sted ved stammernes fod, jfr. Thure Palm i Sv. E. T. 1959: 31.

deubeli Rtt. (D. F. XIII: 80). Meget sjælden (J, Ø). Vojens (1 eks., 5/8 1961, aftenketset langs nordkanten af en granplantage, i antal 12/8 1962 sammesteds på friske granstabler under barkkanter og sværmende omkring kl. 16—17 (Knud Pedersen i E. M. 31: 301); Jyderup skov i Odsherred (i antal på brændestabler af gran sammen med *thoracica,* 16/8 1923).

thoracica Tourn. (D. F. XIII: 81; larven Saalas 1917: 180). Sjælden (J, Ø). Endrupholm, skov ved Tepstrup sø s. f. Skanderborg, Marselisborg skov; Dyrehaven, St. Dyrehave, Tisvilde hegn, Jyderup skov i Odsherred. Under barkbilleangrebet bark af fyr og gran, på stubbe af ganske friskfældede graner og på brændestabler af gran, undertiden også ved ketsning. Juni-aug., især midt i juni.

melanocephala Marsh. (underslægt *Micrurula* Rtt.) (D. F. XIII: 81). Udbredt, især i den sydlige del af landet (J, Ø). På blomster, især af

navr (*Acer campestre*), undertiden også af slåen, hvidtjørn m. v. Maj-juni. Larven er fundet i antal i blomster navr i juni; forp. i jorden og udv. først i juli (Kr. og S. II: 198).

[*Ipidia quadrimaculata* Quens. (F. G. III: 27). Fundet bl. a. i Skåne. Under barkbilleangrebet nåletræsbark, men også undertiden under bark af løvtræer (bøg, birk, eg). Jfr. Thure Palm 1959: 257.]

Soronia Er.

punctatissima Ill. (D. F. XIII: 50). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Røde Kro, Kelstrup, Kolding, Rye, Randers; Langeland, Tåsinge, Svendborgegnen, Frederiksgave på Fyn, Sorø, Boserup, omkring København, Holbæk, Dyrnæs, Hillerød. Ved træsaft og i *Cossus*-gange, især i poppel, ask og elm. Juni-sept.

grisea L. (D. F. XIII: 50; larven: Gglb. III: 468—469). Udbredt og ret alm. (J, Ø, B). Levevis som *punctatissima;* en gang fundet i larvegange af *Cryptorrhynchidius lapathi.* Maj-sept. Jfr. Kr. og S. III: 325: Larver, fundet i juli i galhvepsen *Biorrhiza*'s galler; forp. i jorden, udv. i aug.

Amphotis Er.

marginata F. (D. F. XIII: 48). Sjælden (J, Ø). Tørning, Kolding, Boller, Rold skov; Tåsinge, Tranekær, Lolland (bl. a. Maribo), Lindeskov ved Nykøbing F., Vallø Dyrehave, Lellinge, Ledreborg, Bognæs, Brede, Frederiksværk. I og omkring *Lasius fuliginosus*'s boer, hvor den fodres og beslikkes af myrerne; også på blomster og ved gærende træsaft, navnlig af eg. Maj-sept. Larver og pupper er fundet $^{11}/_{7}$. Jfr. Horion VII: 123.

Cychramus Kugel.

Arterne udvikler sig i svampe. Imago søger til blomster.

luteus F. (D. F. XIII: 124). Jfr. D. K. Kevan i E. M. M. 1949: 183). Ikke alm. (J, Ø). Udbredt i Sydjylland, Horsens, Århus, Dalsgård, Lavrbjerg, Hals Nørreskov; Arreskov, Tommerup og Båring på Fyn, Geelskov, Hornbæk, Jægerspris Nordskov. På blomster, f. eks. af hvidtjørn og *Filipendula,* og i paddehatte på træstubbe. Maj-okt., især juli.

quadripunctatus Hbst. (D. F. XIII: 124; larven: Hofeneder i Zool. Anzeiger Bd. 111 1935: 332). Sjælden (Ø). Hidtil kun fundet i det nordlige Sjælland, hvor den i nyere tid har bredt sig stærkt: Geelskov, Rudeskov, Klosterris hegn, Teglstrup hegn, Hornbæk, Tisvilde hegn, Egebæk vang, Dyrnæs. På blomster, f. eks. af skærmblomstrede, og i svampe, især *Armillaria mellea* (honningsvamp). Især juli-aug.

Pocadius Er.

ferrugineus F. (D. F. XIII: 127; larven: Gglb. III: 541—542). Alm. (J, Ø, B). Arten udvikler sig i bovister og nærstående svampe. Især apr.-juni, aug.-okt. Larver, fundet $^{9}/_{6}$, forp. i jorden $^{12}/_{6}$, udv. $^{28}/_{6}$; da

larver også er fundet $^{27}/_{9}$, udv. $^{21}/_{10}$, har arten muligvis 2 generationer årlig (Kr. og S. I: 66, II: 198).

Cyllodes Er.

ater Hbst. (D. F. XIII: 128). Kun fundet for over 75 år siden i skovene ved Rye og Silkeborg, i svampe. Maj. I Sverige er arten i nyere tid kun fundet i Skåne, på *Fomes fomentarius,* og fra Nordtyskland foreligger ingen sikre nyere fund. Det må anses for meget tvivlsomt, om arten nu lever i Danmark. Den angives at leve på træsvampe, unketsning på lune sommeraftener, er også engang fundet i bovister og især bøg og ahorn.

Thalycra Er.

fervida Oliv. (D. F. XIII: 125). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Åbenrå, Tørning, Vejle, Elbæk Strandskov, Rye, Hinnerup skov, Marselisborg skov, Serup, Lavrbjerg; Dyreborg, Arreskov, »Engene« ved Svendborg, Langesø, Lolland, Falster, Møn, Fakse, Vemmetofte, Tuel sø, Antvorskov, Svenstrup ved Borup st., fæstningsterrænet ved Husum, Geelskov, Rudeskov, Søllerød Kirkeskov, Dyrehaven. Tages ved ketsning på lune sommeraftener, er også engang fundet i bovister og skal kunne træffes ved udflydende træsaft. Juni-sept., hyppigst i juli.

Cryptarcha Shuck.

strigata F. (D. F. XIII: 132). Ret sjælden, men meget udbredt og antagelig forekommende de fleste steder, hvor der er eg med udflydende saft (J, Ø, B). Også undertiden ved saftflod eller i svamp på bøg og andre løvtræer. Især i juli-sept. Overvintrer som imago. Larver, fundet $^{14}/_{7}$; forp. i jorden; udv. $^{8}/_{8}$ (Kr. og S. III: 325—326).

imperialis F. (D. F. XIII: 132). Ret sjælden, men udbredt omtrent som *strigata,* sammen med hvilken den som regel forekommer (J, Ø). Levevis som *strigata.*

Librodor Rtt.

hortensis Fourcr. (D. F. XIII: 134; larven: Gglb. III: 552—553(?)). Ret alm. (J, Ø, B). Ved gærende saft af løvtræer, f. eks. hvor der er *Cossus*-gnav, ved rådnende vegetabilier, f. eks. roer, ved ådsler og undertiden på blomster, bl. a. pilerakler. Apr.-okt. I 1942 optrådte arten flere steder her i landet i antal som skadedyr ved at begnave modne jordbær og hindbær (Bovien 1943: 67).

quadriguttatus F. (D. F. XIII: 134). Ret sjælden (J, Ø). Ved udflydende saft, under bark eller på friske stubbe af løvtræer, f. eks. bøg og birk, undertiden også ved træsvamp. I udlandet er den fundet i gangene af *Xyleborus cryptographus* og under bark af eg, der var angrebet af *Scolytus intricatus.* Marts-juni, aug.-okt.

Glischrochilus Rtt.

quadripunctatus L. (D. F. XIII: 135; larven: Gglb. III 552—553 (?)). Ret alm. (J, Ø). Hos os fortrinsvis under nåletræsbark, bl. a. i gan-

gene af *Blastophagus piniperda.* I udlandet også fundet under bark af løvtræer, f. eks. eg, bøg, el og birk. Marts-nov.

Pityophagus Shuck.

ferrugineus L. (D. F. XIII: 135; larven: Gglb. III: 555). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Under nåletræsbark, hvor også larven lever, vistnok af barkbillelarver. Ofte om aftenen ved ketsning eller sværmende til brændestabler o. lign.

Cybocephalus Er.

politus Gyll. (D. F. XIII: 129; larven: Maria Janacek i Arb. physiol. und angew. Ent. 9, Berlin-Dahlem 1942: 237—241). Meget sjælden (J, Ø). Esbjerg, Vosborg ved Ringkøbing, Slettestrand (nedbanket i antal af pil, $^{20}/_{8}$); Salpetermosen s. f. Hillerød (sigtet i antal under lyngbuske og ketset på lyng og bølle, $^{7}/_{5}$-$^{10}/_{5}$), Storkevad. Arten er i Sverige iagttaget på stammer af *Salix cinerea,* hvor den levede som rovdyr på skjoldlusen *Chionaspis salicis* (Thure Palm i Sv. E. T. 1942: 22). Jfr. endvidere Maria Janacek l. c. og Horion VII: 134.

Rhizophagidae.

D. F. XIII: 136—145.

Rhizophagus Hbst.

De fleste arter træffes især under træbark sammen med deres larver, der fortærer insektlarver og disses ekskrementer; undertiden søger de også til træsaft og træsvamp. Af og til om aftenen ved ketsning eller sværmende. Imago overvintrer og træffes hyppigst for- og eftersommer.

[*aeneus* Richter (D. F. XIII: 145). Fundet bl. a. i Skåne og i Holsten—Hamburgegnen. Under bark af løvtræer, især birk og el, bl. a. i stammer og stubbe, der stod i vand, og som var angrebet af *Xyleborus dispar*; også i æbletræ, angrebet af denne barkbille, og i eg, angrebet af *X. saxeseni.* Larver og imagines er fundet bl. a. $^{26}/_{7}$.]

grandis Gyll. (D. F. XIII: 139; larven: Bøv.-Cr. plate 28; Saalas 1917: 497). Sjælden, men udbredt og antagelig forekommende overalt i vore granplantager, hvor *Dendroctonus micans* findes (J, Ø). Udbredt i de jyske plantager fra Frøslev i syd til Tved plantage i nord; mange steder i Nordsjælland, f. eks. Geelskov, St. Dyrehave, Teglstrup hegn. I gran i gangene af den nævnte barkbille, hvis larver den fortærer. Apr.-juni, sept.-okt.

depressus F. (D. F. XIII: 140; larven: Perris i Ann. Ent. Soc. Fr. 1853: 599, Hist. Ins. Pin. marit. 77—81). Alm. (J, Ø). Under nåletræsbark.

ferrugineus Payk. (D. F. XIII: 140; larven: Saalas 1917: 499). Ret sjælden (J, Ø, B). Draved skov, Haderslev, Grejsdalen, Endrupholm,

Silkeborg; Kirkeby skov ved Svendborg, Holteegnen, Rudeskov, Annebjerg skov, Rørvig; Paradisbakkerne. Under nåletræsbark.

parallelocollis Gyll. (D. F. XIII: 141; larven: Rey 1887: 46). Ikke alm. (J, Ø). Udbredt i Sydjylland, Randers; Fåborg, Nykøbing F., Redsle skov, Næstved, Svenstrup ved Borup st., udbredt i Nordsjælland. Under bark af løvtræer, i hule saftende stubbe, i skimlet træ, rådnende plantedele og svampe; ofte i kældere og på kirkegårde og en enkelt gang i et muldvarpebo. I udlandet fundet i nedgravede ligkister, hvor den antages at have levet af fedtsubstansen fra ligene, og iagttaget sværmende i stort antal. Marts-juli, okt. Jfr. Horion VII: 140.

perforatus Er. (D. F. XIII: 141). Meget sjælden (Ø). Kun fundet fåtalligt i Nordsjælland: Gentofte (nogle eks. i en have i jorden ved rådne tulipanløg, der var angrebet af tusindben og fluelarver, sammed med *parallelocollis, Anommatus duodecimstriatus* og *Oxytelus insecatus*), Ordrup (1 eks. i en have sværmende om aftenen nær en kompostbunke, $^{7}/_{6}$), Ermelunden (1 eks. ketset, $^{29}/_{5}$), Dyrehaven (1 eks. under bark af en egestub, $^{17}/_{7}$), Luknam (nogle eks. i en saftende poppelstub sammen med talrige *parallelocollis* og *Trichonyx sulcicollis*, juli). Også i udlandet er arten fundet dels under løvtræsbark, dels i rådnende vegetabilier (kartofler, roer, frugter), jfr. Horion VII: 141, W. J. Sanders i E. M. M. 1952: 72, A. A. Allen smstds. 1959: 247.

picipes Oliv. (D. F. XIII: 141). Udbredt, men ikke alm., vistnok tiltaget i hyppighed i nyere tid (J, Ø, B). Under saftig løvtræsbark, f. eks. af poppel, og ved udsvedende saft, f. eks. af eg; også i kompostbunker og i kældere i rådnende vegetabilier; hyppigst på strandbredder under tang. Apr.-juli. I Sverige er arten bl. a. fundet på fugtig bund i væltede bøgestammer, der var angrebet af *Hylecoetus, Taphrorychus bicolor* og *Xyleborus dispar*, jfr. Thure Palm i Sv. E. T. 1943: 83 og 1953: 16—17.

parvulus Payk. (D. F. XIII: 144). Meget sjælden (Ø). Der foreligger 3 danske eks., et fra Nordsjælland (1905), et fra Orlogsværftet (under bark, $^{27}/_{2}$ 1925) og et fra Jægerspris Nordskov (sigtet af birkesvampe, $^{4}/_{10}$ 1938) (de to sidstnævnte eks. coll. Z. M.). Arten er i udlandet fundet under fugtig, saftende løvtræsbark (birk, poppel, eg m. v.) og på saftende stubbe eller i saftende huggespåner af nyligt fældede træer, samt i træsvamp og barkbillegange (f. eks. af *Scolytus*). I Sverige er larver fundet i antal under svampet (*Trichoderma lignorum*) bark af brandskadede birke i aug. (klækket i beg. af okt.).

bipustulatus F. (D. F. XIII: 143). Alm. (J, Ø, B). Under bark af løvtræer, især bøg, ved træsaft og ved træsvamp.

dispar Payk. (D. F. XIII: 142; larven: Perris i Larves de Col. 1877: 28—30). Alm. (J, Ø, B). Levevis som *bipustulatus*, men både i løv- og nåletræ. Larver, fundet $^{23}/_{6}$, forp. $^{17}/_{7}$, udv. $^{28}/_{7}$.

[*brancsiki* Rtt. (D. F. XIII: 143). Fundet i Skåne. I mørt ved af bøge- og birkestubbe og i svamp (*Hydnum coralloides*) på en bøge-

stub; imago træffes bedst i ved, der er fugtigt, mørt og svampelugtende og så løst, at det kan skilles efter årringene, mellem hvilke imago ofte sidder. Jfr. T. Nyholm i Opusc. Ent. 1945: 15—21, Thure Palm i Sv. E. T. 1954: 23.]

nitidulus F. (D. F. XIII: 142; larven: Gglb. III: 557—558). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Især under saftig, barkbilleangrebet bark af løvtræer, navnlig bøg. I Sverige også fundet i birk i *Scolytus*- og *Hylecoetus*-gange.

cribratus Gyll. (D. F. XIII: 144). Sjælden (J, Ø). Draved skov, Nørholm skov (i antal under bark på en askestub, der havde været angrebet af *Hylesinus crenatus*), Bygholm, Restrup ved Ålborg; Turø, »Engene« ved Svendborg, Vordingborgegnen, Grevindeskoven ved Tureby, Ledreborg skov, Dyrehaven (bl. a. på nedfalden *Polyporus sulphureus*), Luknam (på nedfaldne *P. igniarius*), Tisvilde hegn. Oftest enkeltvis. Under bark både af løv- og nåletræer og på træsvampe, navnlig om efteråret. I udlandet er den fundet i gangene af *Ips typographus*. Apr.-juli og om efteråret.

Monotomidae.

D. F. XIII: 145—151.

Monotoma Hbst.

Arterne overvintrer som imago og træffes hyppigst for- og eftersommer. De sværmer undertiden henimod solnedgang.

conicicollis Guer. (D. F. XIII: 148). Alm. (J, Ø, B). I tuer af *Formica rufa* og nærstående arter.

angusticollis Gyll. (D. F. XIII: 148). Alm. (J, Ø, B). I tuer af *Formica rufa* og nærstående arter, ofte sammen med *conicicollis*.

quadrifoveolata Aubé (D. F. XIII: 149). Synantrop. Meget sjælden (Ø). København, Dyrehaven. I drivbænke, bagerier og stalde; også undtagelsesvis fundet under granbark og klækket af nåletræ, samt en enkelt gang i en humlerede (ved Strandmøllen). Arten lever hos os vistnok kun synantropt, og fund af anden karakter må antages at være tilfældige.

testacea Motsch. (D. F. XIII: 149). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i og omkring København: Amager, Orlogsværftet, Frederiksberg, Bagsværd, Hjortekær (i en sandgrav). I kompost o. lign., oftest kun enkeltvis.

bicolor Villa (D. F. XIII: 149). Alm. (J, Ø, B). I kompost o. lign.

brevicollis Aubé (D. F. XIII: 150). Ret alm. (J, Ø). I kompost o. lign.

[*spinicollis* Aubé (D. F. XIII: 150). Fundet bl. a. i Skåne. I kompost o. lign.]

picipes Hbst. (D. F. XIII: 151). Ret alm. (J, Ø, B). I kompost o. lign.

longicollis Gyll. (D. F. XIII: 151). Ret alm. (J, Ø, B). I kompost o. lign.

Cucujidae.

D. F. XIII: 151—172.

[*Nausibius clavicornis* Kugel. (D. F. XIII: 155; larven: Gglb. III: 581). Fundet synantropt en enkelt gang i Jylland i sukker og flere gange i København i antal i indført råsukker, men ikke fundet ynglende hos os. Coll. Z. M. Juli-sept.]

Oryzaephilus Gglb.

surinamensis L. (D. F. XIII: 156; larven: Gglb. III: 583). Synantrop (J, Ø, B). Især i havnebyer (bl. a. Esbjerg, Haderslev, Ålborg; København). I pakhuse, i kornvarer, sukker, dadler o. lign., også i bagerier. Et eks. nedbanket af en askegren ved Bagå på Bornholm, 13/9 1946; dette fund må anses for at være af tilfældig karakter. Imago og larve, der ofte træffes sammen, formodes at leve af småinsekters larver, larvehude og ekskrementer. Jfr. Horion VII: 159—160.

mercator Fauv. (D. F. XIII: 156). Synantrop (J, Ø). I havnebyer (bl. a. i Haderslev (i kornoplag), Århus (i oliefabrik) og København (i jordnødder i soyakagefabrik)). Jfr. Horion VII: 160—161.

Silvanus Latr.

bidentatus F. (D. F. XIII: 158). Svendborg (i antal i en kælder på egetræ, der angaves at hidrøre fra omegnen, marts), Falster, københavnske skibsværfter (i gammelt egetømmer, aug.), Orlogsværftet (under bark på egekævler fra Danstrup hegn, 9/10), Ganløse Ore (2 eks. i kompost ved skovens udkant). Ingen af de foreliggende fund viser med tilstrækkelig sikkerhed, at arten lever hos os i det fri. I udlandet fundet under bark af fyr, eg og bøg. Imago overvintrer.

unidentatus F. (D. F. XIII: 159; larven: Gglb. III: 583). Meget sjælden (Ø). I det fri kun fundet i Jægerspris Nordskov (1 eks. i Kongeegen, 23/5 1910; coll. Z. M.). Iøvrigt fundet på københavnske skibsværfter og tømmerpladser i gammelt egetømmer og under birkebark, juli, sept. I udlandet er imagines og larver fundet under løvtræsbark (eg, bøg, poppel, elm).

Silvanoprus Rtt.

fagi Guér. (D. F. XIII: 159). Meget sjælden (Ø). Christianssæde skov (2 eks., juli), Geelskov (banket af og sigtet under granris, maj-juni og sept.-okt.) og Rudeskov (i granstubbe, apr.-maj, og sigtet i antal af grannåle under granris, okt.). I Sverige anses grannålebunker for dens typiske opholdssted; i Tyskland er den fundet under granbark og i nedfaldne grankogler samt på og under granris. Overvintrer som imago.

Ahasverus Goz.

advena Waltl (D. F. XIII: 160; larven: Gglb. III: 583). Synantrop (J,

Ø, B). Århus (i oliefabrik); København (i antal i kornvarer i pakhuse). Juni, sept.-okt. Jfr. Horion VII: 159.

Psammoecus Latr.

bipunctatus F. (D. F. XIII: 160). Ikke alm. (J, Ø). I moser i opskyl og tagrørsbunker, undertiden talrig. Overvintrer som imago.

Uleiota Latr.

planata L. (D. F. XIII: 162; larven: Gglb. III: 594). Synantrop (J, Ø). Ålborg (i et bryggekar af eg, juli-aug.); Nykøbing F. (klækket af gammelt egetømmer), København (på skibsværfter i egeved). I udlandet findes den, ligesom larven, under bark af løvtræer, især eg. Imago overvintrer. Jfr. Horion VII: 166—167.

Pediacus Shuck.

depressus Hbst. (D. F. XIII: 163; larven: Thure Palm i Opusc. Ent. 1952: 85—89). Sjælden (J, Ø, B). Kruså, Esbjerg (1 eks.), Marselisborg skov (under bark af friskfældet gran), Frederikshavns omegn; Fruerskov ved Svendborg, Nykøbing F., Sortemose n. f. Ryget skov (i antal under bark af en rødmuldet ellestamme), Dyrehaven (enkeltvis under egebark og under saftende bøgebark og i antal ved rygning i de radiale revner af nyfældede egestammers endeflader); skoven ved Hasle Teglværk (under fyrrebark). Også synantropt på københavnske skibsværfter i gammelt egetømmer, juni-aug. I antal bl. a. $^{5}/_{6}$ og $^{5}/_{8}$. Små larver, fundet under fyrrebark $^{9}/_{4}$, udvikledes til imago $^{13}/_{5}$ s. å. Jfr. Thure Palm i Opusc. Ent. 1952: 85—89 og i Sv. E. T. 1962: 181.

dermestoides F. (D. F. XIII: 164; larven: Gglb. III: 602—603). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Roden skov (1 eks. for mange år siden på et risgærde) og i Sorøegnen (1 eks. i eg, $^{25}/_{5}$ 1874). Coll. Z. M. I udlandet fundet under saftig bark af løvtræer, især eg og bøg, undtagelsesvis også af nåletræer. Det må anses for tvivlsomt, om arten, der ikke er fundet i de andre nordiske lande og i nyere tid ejheller med sikkerhed i Tyskland, nu hører til vor fauna.

Phloeostichus Redtb.

denticollis Redtb. (D. F. XIII: 165; larven: Gglb. III: 605). Kun fundet i Alslev skov på Falster (1 eks. under bark på en udgået ask, $^{12}/_{5}$ 1923; coll. Z. M.). I udlandet er den fundet under de skælagtige barkflager på ahorn, ved udflydende saft på lind, under bøgebark og på hestekastanie. Larven træffes sammen med imago. Imago overvintrer.

Laemophloeus Cast.

Ingen af de nedenfor anførte arter hører vistnok til vor egentlige frilandsfauna, næppe heller *ferrugineus*, skønt den et par gange er taget i det fri.

Om larvebeskrivelser se Gglb. III: 607—608.

[*monilis* F. (D. F. XIII: 167). Fundet en enkelt gang ved Åbenrå på en tømmerplads under egebark. (Coll. Z. M.). I udlandet fundet under løvtræsbark, jfr. nærmere Horion VII: 179, R. Widenfalk i Sv. E. T. 1954: 62 og Thure Palm i Sv. E. T. 1956: 29 ff.]

[*muticus* F. (D. F. XIII: 168). Indførte eks. er fundet i København på tømmerpladser under birkebark, marts-maj. Om levevis se Horion VII: 181 og Thure Palm 1951: 177—178.]

[*bimaculatus* Payk. (D. F. XIII: 168). Indførte eks. er fundet i København på tømmerpladser under birkebark, maj-juni, sept. Fundet bl. a. i Skåne under bøgebark. Om levevis se Horion VII: 184.]

[*minutus* Oliv. (D. F. XIII: 168). Fundet synantropt i risoplag i København, sept.-okt.]

ferrugineus Steph. (D. F. XIII: 169). Fundet synantropt f. eks. i Århus og København, især i risoplag og oliemøller, juli. Endvidere er den et par gange truffet i det fri, nemlig i Esbjerg Nørreskov (1 eks. under fyrrebark i barkbillegange, $^{15}/_{10}$) og i Sundby Storskov (3 eks. på en egestub, der var angrebet af *Xyleborus saxeseni*, $^{3}/_{8}$).

[*turcicus* Grouv. (D. F. XIII: 169). Fundet synantropt i København i mel- og kornoplag, sept.-dec., og i Esbjerg (1 eks.).]

[*ater* Oliv. (D. F. XIII: 169). Fundet synantropt i Århus og København i bagerier og oliemøller, sept. Eksemplarerne tilhører var. *capensis* Waltl. I udlandet fundet under træbark; i Skåne under bark af skovæble og i Västmanland under bark af el (A. Möller i Opusc. Ent. 1955: 223—224. Om levevis se Horion VII: 189.]

[*corticinus* Er. (D. F. XIII: 170). Indførte eks. er fundet i København på tømmerpladser under fyrrebark, juli. Fundet i udlandet under nåletræsbark.]

[*alternans* Er. (F. G. III: 52). Fundet bl. a. i Hamburgegnen, Sydnorge og Småland. I nåletræsgrene i gangene af *Pityogenes* og *Cryphalus*, f. eks. i fyrregrene hos *P. bidentatus*.]

Hypocoprus Motsch.

quadricollis Rtt. (D. F. XIII: 171). Sjælden (J, Ø). Fårehus, langs Jyllands vestkyst, f. eks. Esbjerg, Fanø, Vejrs, Løkken, Kandestederne og Skagen, Femmøller; Høvblege, Bognæs, Jægerspris. Især på sandbund under tør gødning, navnlig fåregødning, men også ko- og hestegødning. Marts-aug.

Prostomis Latr.

mandibularis F. (D. F. XIII: 172; larven: Gglb. III: 627, Bøv.-Cr. plate 33). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Sorø Sønderskov, ved Ryde station (i en gammel, forlængst væltet eg) og (seneste fund) i Jægerspris Nordskov (i egestub, apr. 1911). Imago og larven findes i gammel eg, i blødt, endnu ikke helt til smuld omdannet, rødt, svampeangrebet ved, især i mellemrummene mellem årringene. I Sverige

er den foruden i eg også fundet i gammel fyr og bøg (A. Jansson i Sv. E. T. 1950: 217—218, Thure Palm 1959: 262). Apr.-juni. Imago overvintrer. I Sverige er larver og imagines fundet $^{16}/_{7}$ og $^{27}/_{7}$. Jfr. Horion VII: 198—199, der betegner arten som »urskovsrelikt«.

Erotylidae.

D. F. XIII: 172—180.

Arterne er — måske bortset fra *Combocerus* — knyttede til svamp.

Tritoma Hbst.

bipustulata F. (D. F. XIII: 174; larven: Gglb. III: 637). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I træsvampe og under svampet bark; ofte ved bankning af gamle, svampede grene i skovbunden. Hyppigst for- og eftersommer; klækket i antal i aug. Imago overvintrer.

Triplax Hbst.

Vore arter lever i træsvampe på eller under svampet bark af løvtræer, hvor også larverne findes og forpupper sig. Om svampearter, i hvilke de forskellige arter er fundne, se L. Benick 1952: 125—128.

aenea Schall. (D. F. XIII: 176). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I træsvampe, især på bøg. Larver er fundet i mængde $^{28}/_{4}$; forp. $^{15}/_{6}$; udv. $^{25}/_{6}$.

russica L. (D. F. XIII: 176; larven: Gglb. III: 640). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I træsvampe, især på birk.

scutellaris Charp. (D. F. XIII: 176). Meget sjælden (J). Kun fundet i skovene omkring Rye og Silkeborg for over 90 år siden (senest måske i sept. 1839), enkelte år i antal. I træsvampe på bøg. Coll. Z. M. Om fund i Sverige se under *rufipes*.

rufipes F. (D. F. XIII: 176). Meget sjælden (J). Kun fundet i skovene omkring Rye og Silkeborg for over 90 år siden (senest måske i sept. 1839) og i Hals Nørreskov ($^{3}/_{6}$ 1890), begge steder i antal i svampe på bøg. Coll. Z. M. I udlandet fundet i træsvamp på løvtræer, især bøg, eg og birk; i Sverige fundet i flad, hvid svamp dels på birk, dels — sammen med de tre foregående arter — på asp.

Combocerus Bedel.

glaber Schall. (D. F. XIII: 178). Meget sjælden (J, Ø) og næsten altid enkeltvis. Tørning, Styding, Bevtoft, Novrup enge (i opskyl), Pindstrup skov, Lundby bakker ved Ålborg, Løkken (i et sandhul); Øster Hæsinge, Rørvig (under kogødning). Den foretrækker sandbund, hvor den træffes under tør ko- eller hestegødning, rådnende plantedele eller sten, eller nedfaldet i sandgruber. I udlandet ofte taget ved ketsning eller tilfløjet til husmure o. l., især vistnok om aftenen.

Dacne Latr.

Levevis som *Triplax, D. bipustulata* dog undertiden også på nåletræer.

bipustulata Thunb. (D. F. XIII: 178; larven: Lamprecht i Sv. E. T. 1924: 83). Alm. (J, Ø, B). I træsvampe. Larver, pupper og imagines er fundet sammen $^{14}/_{7}$-$^{29}/_{7}$ og $^{29}/_{9}$ (Kr. og S. I: 67—68, II: 199).

rufifrons F. (D. F. XIII: 179; larven: Gglb. III: 647). Sjælden (J, Ø), men udbredt, især i vore sydlige egne. I træsvampe, især i *Polyporus squamosus.*

Diphyllus Guer.

fagi Guer. (underslægt *Diplocoelus* Guer.) (D. F. XIII: 180; larven: Thure Palm i Sv. E. T. 1956: 32). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Nordsjælland: Gribskov (ved Storkevad, i antal under ret tør bøgebark og banket af birkegrene i skovbunden, juli-sept.), Klosterris hegn, Tisvilde hegn. I Sverige er arten fundet bl. a. i svampet bark og ved af bøg, pil og ahorn og særligt under lindebark med svampen *Nectria cinnabarina* (*Tubercularia confluens*) både larver og imagines kolonivis, $^{15}/_{10}$. Arten overvintrer normalt som larve, sjældnere som imago; forp. i jorden. Jfr. Thure Palm 1959: 262—263 og i Sv. E. T. 1956: 33—34.

[*lunatus* F. (underslægt *Diphyllus* s. str.) (D. F. XIII: 180; larven: Gglb. III: 653—654). Fundet bl. a. i Skåne. Imago og larven lever i svampen *Daldinia concentrica,* som hos os er meget sjælden og forekommer på løvtræer, f. eks. ask; jfr. Horion VII: 213.]

Cryptophagidae.

D. F. XIII: 181—253.

Telmatophilus Heer.

Arterne er knyttede til sumpplanter. Imago overvintrer og tages ved forårssigtning af opskyl, senere på sommeren ved ketsning.

Om larven til *T. brevicollis* Aubé, se Gglb. III: 659—660.

caricis Oliv. (D. F. XIII: 183). Ret alm. (J, Ø, B). På *Typha, Carex* og *Sparganium,* i hvis blomsterstande larven lever. Små larver og æglæggende hunner er fundet i hanblomsterne af *Sparganium ramosum,* $^{9}/_{7}$-$^{18}/_{7}$ (Kr. og S. I: 67).

typhae Fall. (D. F. XIII: 184; larven: Bøv.-Cr. plate 29). Ret alm. (J, Ø, B). Levevis som *caricis.* Larver er fundet i hanblomsterne af *Typha latifolia,* $^{22}/_{7}$, forp. ca. $^{30}/_{7}$, udv. fra $^{15}/_{8}$ (Kr. og S. I: 66—67).

schoenherri Gyll. (D. F. XIII: 184). Lidt mindre hyppig end de to foregående (J, Ø). Levevis som disse.

Paramecosoma Curt.

melanocephalum Hbst. (D. F. XIII: 184). Sjælden (J, Ø, B). Sot-

trup strand, Jørgensgård skov (i antal), Sverdrup ved Haderslev fjord, Nørholm skov, Skamlingsbanken, Grejsdalen, Bygholm, Hansted skov (i antal), Boller skov; Fænø, Odense, Suså, Lellinge å. På fugtig bund ved forårssigtning af opskyl, senere på sommeren ved ketsning eller bankning, f. eks. af pil. I antal i maj. Imago overvintrer.

Henoticus Thoms.

serratus Gyll. (D. F. XIII: 186). Meget sjælden (J, Ø). Haderslev (3 eks. ved Kristiansdal i mørt, hvidfrønnet ved af en hul eg, der fældedes, $^{24}/_{6}$ 1944; 1 eks. i en fugtig, skimlet avnedynge i Pamhule skov); Københavns omegn (1 eks. fra ældre tid). I England er arten taget ved aftenketsning, på blomstrende *Prunus* ($^{27}/_{4}$), under bøgebark og i *Polyporus sulphureus* samt i antal i juli i fast, svampet stof af hule egestubbe, den ene af et nyfældet, den andet af et 2 år tidligere fældet træ. I Sverige er den fundet i svampet bark og ved, især af birk — i antal på brandskadet birk — og på blomster. Jfr. Horion VII: 221—222.

[*californicus* Mannh. (*germanicus* Rtt.) (D. F. XIII: 186; larven; Falcoz i Ann. Soc. Linn. Lyon 1922: 167—183, Bøv.-Cr. plate 29, Hinton 1945: 203). Fundet synantropt i København i dec. 1944. Arten stammer vistnok fra Amerika, men er i Tyskland flere gange fundet i det fri, jfr. Horion VII: 223.]

Cryptophagus Hbst.

Arterne forekommer navnlig på steder, hvor der er skimmelsvamp, i plantemøddinger, under løv, under træbark og ved træsvamp, i stråtage eller på mure under disse, eller i kældere, udhuse, lagerhuse o. l. steder. Nogle arter træffes i dyreboer eller -gange, andre kan nedbankes, navnlig af nåletræer eller disses afhuggede grene, eller ketses, især henad aften. Arterne overvintrer vistnok i reglen som imago og træffes bedst for- og efterår, men adskillige arter kan dog tages hele sommeren igennem.

Om biologien se F. Rüschkamp i Z. wiss. Inst. Biol. XXI (1926): 51—58 og L. Benick 1952: 128—132. Om larvebeskrivelser Glb. III: 674—675.

Arterne *bimaculatus, villosus* og *abietis* hører til underslægten *Micrambe* Thoms.

bimaculatus Panz. (D. F. XIII: 199). Alm. (J, Ø). Især ved sigtning af løv, hule træers muld og under bark; undertiden også på stranden under tang og ved ketsning.

villosus Heer (*vini* Glb. nec Panz.) (D. F. XIII: 199). Ret alm. (J, Ø). På blomster, f. eks. af *Sarothamnus* og *Centaurea*; også under løv, på risgærder og undertiden i bagerier.

abietis Payk. (D. F. XIII: 200). Ret alm. (J, Ø, B). På gran og ved sigtning under graner af granris, mos o. l.

pubescens Sturm (D. F. XIII: 200; larven: Hinton 1945: 206). Ud-

bredt, men ikke alm. (J, Ø). Den gennemgår sin udvikling i humle- og gedehamsereder, hvor den lever af skimmelsvamp, men tages også hyppigt ved aftenketsning. Maj-okt. Fuldvoksne larver er fundet om efteråret; de overvintrede i jorden og klækkedes om foråret. Jfr. iøvrigt Horion VII: 241. Var. *micaceus* Rey er betydeligt sjældnere end hovedformen; den er fundet ved Lindum (på svamp), i Roden skov, København, Dyrehaven og ved Ørholm; maj-aug.

subdepressus Gyll. (D. F. XIII: 201). Ret sjælden (J, Ø). Brakør, Hadsten, Århus, Thorsager, Svinkløv; Nykøbing F., Billesborg, mange steder i Nordsjælland, f. eks. Geelskov og Rudeskov. Ved bankning af eller ketsning under gran og fyr. Maj-okt. Arten skal også være fundet i fuglereder, byggede i nåletræer.

fumatus Marsh. (D. F. XIII: 202). Sjælden (J, Ø). Dronninglund Storskov, Brønderslev; Dyrehaven, Luknam, Rudeskov, Tisvilde. Den findes både synantropt: i kældere, stalde, hønsehuse og dueslag, og i det fri: i planterester, under bark, ved svamp (f. eks. *Polyporus sulphureus* på eg) og i dyreboer (ræv, grævling og myrer); undertiden nedbanket i antal af stråtage eller taget krybende fremme på mure under disse. Især aug.-sept.

badius Sturm (D. F. XIII: 203). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Under bark og i ved, f. eks. af bøg, eg og pil, ved træsvamp (f. eks. *Polyporus squamosus*), ved udflydende træsaft, f. eks. af birk, i stråtage, i gammelt hø og undertiden i honningbistader og hos *Lasius fuliginosus*.

populi Payk. (D. F. XIII: 204). Meget sjælden (J, Ø). Styding; Fyn, Faursted skov ved Nakskov, Bremersvold (klækket i antal af træ), Roden skov (på risgærder), Frejlev, Riserup (ketset), Valby (ketset), Strandmøllen (klækket i antal af en gammel pil). I udlandet er arten fundet i antal i honningbistader, i gamle gedehamsereder, i en i murværk bygget rede af bien *Colletes daviesana* og i gamle, frønnede pile, popler, frugttræer og ege. Marts-aug., talrigst i juli.

subfumatus Kr. (D. F. XIII: 205). Sjælden (J, Ø). Esbjerg; Orehoved, København (på tømmerplads, i chokoladelager og i bageri), Amager. Synantrop. I udlandet fundet i kældere, stalde, lader o. l. steder, i sukkerholdige vareforråd og i bistader. Om artens optræden som skadedyr i rosiner i varehuse se Chr. Wayman i E. M. M. 1957: 11—12.

scanicus L. (D. F. XIII: 205; larven: Hinton 1945: 227). Udbredt men ret sjælden (J, Ø, B). Den findes både indendørs (i kældere, stalde, lader o. l. steder) og i det fri, i henrådnende plantedele, i svampet bark og ved og i træsvamp; en enkelt gang i antal i en rede af bien *Colletes daviesana*. I udlandet fundet i bistader og gedehamsereder, i stærekasser og fuglereder, f. eks. musvågereder, og ofte taget om forsommeren på blomster, f. eks. af hvidtjørn.

pallidus Sturm (D. F. XIII: 206). Meget sjælden (Ø). Hidtil kun fundet i Nordsjælland: Ermelunden, Dyrehaven (dels sigtet vistnok fra musereder, dels klækket af trøsket ved fra en hul eg og sigtet fra

gamle ege med *Polyporus sulphureus*) og Rudeskov (i grævlingegrav). I Sverige fundet i svampet bark og ved af løvtræer, bl. a. ask.

[*postpositus* Sahlb. (D. F. XIII: 207). Fundet synantropt i Hamburg i kældere og i duegødning.]

saginatus Sturm (D. F. XIII: 207; larven: Bøv.-Cr. plate 29, Hinton 1945: 220). Alm. (J, Ø, B). Forekommer både indendørs (i kældere, stalde, lader o. l. steder) og i det fri, i henrådnende plantedele, svampet bark og ved, svampe og gamle fuglereder.

cylindrus Kies. (D. F. XIII: 208). Ret alm. (J, Ø, B) i vore nåleskove. Den bankes af fyrre- og granris og er fundet i fyrregrene og -stammer i gangene af *Pityogenes bidentatus* sammen med *Hypophloeus linearis*. Maj-sept., i antal juli-aug.

parallelus Bris. (*angustus* Gglb., D. F. XIII: 208). Meget sjælden (Ø, B). Asserbo plantage; Blykobbe og Rø plantager. Ved bankning af barkbilleangrebne fyrreris sammen med *cylindrus*, men langt mere fåtallig, aug.-sept.

dentatus Hbst. (D. F. XIII: 208; larven: Hinton 1945: 221). Udbredt, men måske ikke alm. (J, Ø). I løvskove (f. eks. hyppigt i Dyrehaven) i svampet bark og ved og på træsvamp, f. eks. *Polyporus squamosus*.

pseudodentatus Bruce (*pallidus* Gglb.) (D. F. XIII: 209). Alm. (J, Ø, B). I henrådnende plantedele, men også under lignende forhold som *dentatus* og undertiden sammen med denne; søger også til blomster. En enkelt gang fundet i en rede til bien *Colletes daviesana*.

intermedius Bruce (D. F. XIII: 209). Arten har været sammenblandet med de to foregående; den er antagelig udbredt, men hidtil kun fundet på øerne: Kragelunden ved Priorskov og Studehaven ved Toreby på Lolland (banket i antal af afhuggede askegrene, angrebne af *Hylesinus fraxini*, juli-okt.), Bognæs (juli), Rudeskov (juni). I Sverige bl. a. fundet i hul eg med *Lasius brunneus* og ved aftenketsning.

labilis Er. (D. F. XIII: 210). Meget sjælden (J, Ø). Silkeborg (i insektlarvers gange i gamle, døde, meget møre bøgestammer, nov.), Vallø, Dyrehaven (ret hyppig under bøgebark og i svampet bøgeved, marts-nov., klækket i sept.). I udlandet også fundet i andre løvtræer, undertiden sammen med *Lasius brunneus* (i ask og eg) eller *L. niger* (i asp).

[*confusus* Bruce (D. F. XIII: 211). Fundet bl. a. i Skåne. I Sverige fundet i frønnet ved af birk, asp, ask, eg og gran, i hul poppel og i en hul lind i bundresterne af en allikerede sammen med *Microglotta gentilis* og *Quedius microps*.]

scutellatus Newm. (D. F. XIII: 211). Ret alm. (J, Ø, B). Den forekommer både indendørs (i kældere, stalde, lader o. l. steder) og i det fri, i kompost, under bark, f. eks. af bøg, i hule træer og i gange til dyreboer (f. eks. ræv og grævling). Formen *pumilio* Gglb. er bl. a. fundet i Dyrehaven under bøgebark.

westi Bruce (D. F. XIII: 212). De fire eneste eks. (alle hunner), der er kendt af denne art, er fundet i skoven ved Ledreborg i svampet ved af en udgået bøgestamme, 21/6 1940. Coll. Z. M.

[*dorsalis* Sahlb. (D. F. XIII: 212). Fundet bl. a. i Skåne, Sydnorge og Hamburgegnen. Ved bankning af og ketsning under fyr, forår og forsommer, og ved sigtning ved roden af fyr eller af svampet fyrrebark, for- og efterår.]

distinguendus Sturm (*umbratus* Er.) (D. F. XIII: 212). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Den forekommer både indendørs (i kældere, stalde, lader o. l. steder) og i det fri, i henrådnende plantedele, i mørt ved og i muld i hule træer og stubbe. Formen *umbratus* Er. foretrækker musereder, hvor den gennemgår hele sin forvandling, men både den og hovedformen forekommer også undertiden i andre dyreboer og -gange, f. eks. fuglereder, mårreder, rævegange og myreboer. Jfr. Horion VII: 248—249.

acutangulus Gyll. (D. F. XIII: 213; larven: Hinton 1945: 209). Alm. (J, Ø). Især ved henrådnende plantedele både indendørs og i det fri; undertiden også i trøsket bark og ved og ved svamp, f. eks. *Polyporus sqamosus*.

cellaris Scop. (D. F. XIII: 214; larven: Hinton 1945: 217). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Ved henrådnende plantedele både indendørs og i det fri.

lycoperdi Hbst. (D. F. XIII: 214). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). I svampe af slægten *Scleroderma* (bruskbolde); om arten også forekommer i svampe af slægten *Lycoperdon* (støvbolde) er omstridt, jfr. Horion VII: 254—255, L. Benick 1952: 129—130.

pilosus Gyll. (D. F. XIII: 215; larven: Gglb. III: 674—675). Alm. (J, Ø, B). I henrådnende plantedele både indendørs og i det fri, under løv, på svamp og i humle-, muse- og muldvarpereder.

setulosus Sturm (D. F. XIII: 216). Ret alm. (J, Ø, B). I planteaffald, under svampet bark, på træsvamp, f. eks. *Fomes fomentarius* og *Polyporus squamosus*, og ved træsaft. I Mellemeuropa synes den at foretrække humle- og gedehamseboer, jfr. Horion VII: 258.

affinis Sturm (D. F. XIII: 217). Alm. (J, Ø, B). I henrådnende plantedele både indendørs og i det fri.

Emphylus Er.

glaber Gyll. (D. F. XIII: 217; larven: Eichelbaum i Z. wiss. Ins.-Biol. III: (1927): 27—29). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I tuerne af *Formica rufa* og nærstående arter. Overvintrer som imago.

Antherophagus Latr.

Arterne lever som larver i humlereder, hvor de formodes at ernære sig af ekskrementer. Imago træffes især i juni-aug. og søger til blom-

ster. Om biologien se Horion VII: 267—268; om larvebeskrivelser Gglb. III: 703.

nigricornis F. (D. F. XIII: 219). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø).

pallens F. (D. F. XIII: 219). Ret alm. (J, Ø, B).

canescens Grouv. (D. F. XIII: 219). Ret sjælden (J, Ø, B). Esbjerg, Fanø, Odder, Thorsager, Skagen; Ristinge klint, Bøtø, Redsle, Amager fælled, Ganløse Ore, Ørholm fælled, Asnæs, Tisvilde; Arnager. I antal $^{17}/_{7}$-$^{27}/_{7}$ i blomsterne af *Jasione montana* og *Echium vulgare.*

Caenoscelis Thoms.

Arterne er knyttede til skimmelsvamp, især på bark, ved, i risbunker og løv. De overvintrer som imago.

ferruginea Sahlb. (D. F. XIII: 271; Thure Palm i Sv. E. T. 1943: 86—90). Meget sjælden (Ø). Næsbyhoved skov (sigtet i maj og okt.), Odense (flere eks., $^{6}/_{4}$), Næstved (1 eks., $^{25}/_{7}$), Boserup (1 eks. i en rødmuldet egestub sammen med *Batrisodes venustus*; 1 eks. hos *Formica rufa,* $^{10}/_{5}$). I Sverige er arten fundet under svampet aspebark, i fugtigt løv ved foden af asp og eg, under svampet fyrrebark med barkbilleangreb, i skimmelsvamp (*Trichoderma lignorum*), under bark af brandskadet birk og ofte ved aftenketsning eller flyvende om aftenen.

grandis Thoms. (E. M. 29: 152; Thure Palm i Sv. E. T. 1943: 86—90). Meget sjælden (Ø). Hidtil kun fundet i ganske enkelte eks. i Dyrehaven ved efterårssigtning. Arten er i Sverige fundet under svampet bark af birk og el, i trøsket bøgeved, gennemboret af *Sinodendron* og *Lasius niger,* ved sigtning af ved og barkstumper eller af mos og løv ved stubbe af birk og pil, i skimlede, noget fugtige hørester i bunden af en lade på engbund og under gamle tagspåner, liggende i græsset ved et udhus, samt på væggen af dette.

Atomaria Steph.

Arterne forekommer i kompost, gødning, opskyl, svampe, under bark, i stalde, kældere o. l. steder. Mange arter kan aftenketses. De overvintrer vistnok alle som imago og træffes bedst for- og efterår. De fleste arter er antagelig knyttede til skimmelsvamp.

fimetarii Hbst. (D. F. XIII: 232). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Sjørringsø, Thisted; Lersø, Valby, Vesterfælled, Ermelunden, Dyrehaven, Lundtofte, Brede. Den lever og udvikler sig i blækhat (*Coprinus comatus*), især i stilkens nederste del; og kan undertiden ketses ($^{24}/_{9}$). Larver og pupper er fundet i okt. sammen med mange imagines.

umbrina Gyll. (D. F. XIII: 233). Ret alm. (J, Ø, B). I paddehatte, især *Pholiota mutabilis,* under svampet bark, under løv og i skimlede plantemøddinger; undertiden ved aftenketsning.

barani Bris. (E. M. 32: 172, Gglb. III: 715, Sjöberg i Sv. E. T. 1947: 94, 105). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Strøgårds vang (2 eks. sigtet ved en skovsø, $^{4}/_{8}$ 1960 og $^{8}/_{5}$ 1962; coll. Johs. Petersen og V. H.). I Eng-

land fundet på fugtig bund ved græsrødder, i opskyl ved skovdamme og overvintrende i *Typha*-stængler. I Sverige er den ketset på fugtig *Carex*-eng ved en skovsø, $^{16}/_{10}$, og i gammel bøgeskov med frønnede stammer, nær en skovsø, $^{18}/_{6}$.

puncticollis Thoms. (D. F. XIII: 233). Meget sjælden (J, Ø). Kun fundet ved Skanderborg (1 eks., $^{29}/_{3}$ 1922) og i Dyrehaven (1 eks. i hestegødning, $^{25}/_{7}$ 1946, 1 eks. sigtet fra skimlet træbark og træsvamp, $^{7}/_{3}$ 1959). I Sverige er arten bl. a. fundet i paddehatte, ofte sammen med *umbrina*, og i muggent hø.

nigriventris Steph. (D. F. XIII: 234). Udbredt, men sjælden (J, Ø). Viby krat ved Århus; Marienlund (Odense), Bremersvold, Hulemose sø, Sorø, Amager, Charlottenlund, Ermelunden, Hjortekær, Brede (hos *Lasius fuliginosus*), Lyngby sø, Ågesholm (Holte), Børstingerød mose. Den synes hos os især at forekomme på fugtig bund i opskyl, men angives i udlandet at leve ved henrådnende plantedele både indendørs og i det fri.

bella Rtt. (D. F. XIII: 234). Sjælden (J, Ø). Esbjerg Strandskov, Nørholm, Silkeborg; Mogenstrup, Donse, Rudeskov, Tisvilde hegn og Asserbo plantage. Den findes hyppigst under svampet fyrrebark, f. eks. på gamle væltede stammer, men er også undertiden taget ved sigtning af granbark- eller grannålebunker. I Sverige er den også taget under svampet løvtræbark, på træsvampe og i skimlede træspåner ved stubbe. Især maj-sept.

wollastoni Sharp (D. F. XIII: 235). Meget sjælden (J, Ø). Eisbøl, Ålborg (i antal i en plantemødding, apr. 1886), Romdrup krat ved Ålborg, Hals Nørreskov (juni 1891); Bremersvold (juni 1888). Den angives at leve på træsvampe, i opskyl og i rådnende plantedele.

fuscicollis Mannh. (D. F. XIII: 235). Ret alm. (J, Ø, B). I plantemøddinger, under løv, i paddehatte og ved træsvamp.

diluta Er. (D. F. XIII: 236). Hidtil kun fundet i Stensballe skov ved Horsens (8 eks. i en stub, $^{2}/_{5}$ 1930). Coll. Z. M. I udlandet fundet i trøskede stubbe, under trøsket, svampet bark, i løv omkring trøskede træstykker og i henrådnende vildtfoderrester, jfr. Horion VII: 308.

linearis Steph. (D. F. XIII: 236; larven: Newton i Ann. of appl. Biol. XIX, 1932: 87). Alm. (J, Ø, B). I plantemøddinger og opskyl; ofte ved aftenketsning. Optræder undertiden som skadedyr på roer, jfr. Rostrup 1940: 133—134.

prolixa Er. (D. F. XIII: 237). Meget sjælden (J). Pindstrup tørvemose (1 eks. banket af pil, $^{9}/_{7}$), Restrup ved Ålborg (i svamp, maj), Hals Nørreskov (juni). Af var. *pulchra* Er. foreligger kun 2 eks. fra Viby krat ved Århus (sigtet $^{3}/_{4}$ 1884). Arten er i udlandet fundet i vedaffald, under granris, i svamp, under svampet nåletræsbark, i løv, hø og strå og i vildtfoderrester.

procerula Er. (D. F. XIII: 237). Meget sjælden (J, Ø). Haderslev (1 eks. i en fugtig, skimlet avnedynge i Pamhule skov, $^{11}/_{3}$); Kirkeby ved

Svendborg (juli), Sundby Storskov (1 eks. ved svamp på en granstub, aug.), Dyrehaven (2 eks. sigtet fra løv m. v. under en brændestabel, sept.-okt.), Furesøparken (1 eks. sigtet fra rådne paddehatte under grantræer, okt.), Hillerød (under kvas i en have, juni). Den er i udlandet fundet i svamp, under svampet nåletræsbark, under granris og ved indgangen til et rævebo.

ornata Heer (D. F. XIII: 238). Ret sjælden (J, Ø), men vistnok i de senere år tiltaget i hyppighed. F. eks.: Draved skov, Haderslev- og Horsensegnen, Marselisborg skov; Keldskov, Furesøparken, Geelskov, Rudeskov, Donse. Den findes i grannålebunker, på granris, på fældede granstammer og under disses svampede bark.

mesomelaena Hbst. (D. F. XIII: 238). Alm. (J, Ø, B). I opskyl ved søer og moser.

nitidula Heer (*basalis* Er.) (D. F. XIII: 239). Ret sjælden (J). Fredsted, Horsens Nørrestrand, Boller strand, Lading sø, Skanderborg sø. I opskyl ved søbredder; undertiden, antagelig tilfældigt, på strandbredder. Jfr. Horion VII: 277—278.

reitteri Løv. (D. F. XIII: 240). Sjælden (Ø). Marienlund (Odense), Engestofte mose ved Maribo sø, Hunosøgård mose (sigtet i opskyl og aftenketset i antal i beg. af juli), Aunsø i Valborup skov, Valsølille sø, Malmmosen ved Holte, Kratmosen ved Trørød, Sortedam i St. Dyrehave, skovsø i Strøgårdsvang. I opskyl ved søer og moser. I Sverige fundet i bladskederne af *Typha*.

gutta Steph. (D. F. XIII: 240). Sjælden, men vistnok udbredt (Ø). I opskyl ved søer og moser, derimod næppe på strandbredder, undtagen tilfældigt. F. eks.: Køge, Lersøen, Damhusmosen, Ermelunden.

godarti Guillebeau (*elevata* Allen) (D. F. XIII: 241). På strandbredder under tang o. l., udbredt og vistnok ikke ret sjælden (J, Ø). Jfr. Horion VII: 279—280.

[*atra* Hbst. (D. F. XIII: 242). Fundet bl. a. i Holsten og i Hamburgegnen. Den er fundet på fugtig bund, bl. a. i gamle sivbunker og ved randen af en dam i fyrreskov, men også på tør bund under henrådnende planter; undertiden aftenketset.]

atricapilla Steph. (D. F. XIII: 242). Alm. (J, Ø, B). I opskyl, under siv, i plantemøddinger o. l. steder; hyppigt ved ketsning og ved bankning f. eks. af pil med visnende rakler; også på skærmblomster.

berolinensis Kr. (*bicolor* Gglb., Rtt. nec Er.) (D. F. XIII: 243). Ret alm. (J, Ø). I opskyl, under løv, i plantemøddinger o. l. steder.

zetterstedti Zett. (D. F. XIII: 243). Sjælden (J, Ø, B). På fugtig bund ved sigtning af pileløv eller bankning af pil med afblomstrede rakler. Fredsted, Eisbøl, Vinten; Tankefuld ved Svendborg, Smørmosen, Dyrehaven, Lyngby Åmose, Kollemose, Frederikslund ved Furesøen, Geelskov, Rudeskov, Tisvilde.

fuscata Schönh. (D. F. XIII: 244). Alm. (J, Ø, B). I opskyl, plantemøddinger, under løv o. l. steder.

clavigera Glgb. (D. F. XIII: 245). Meget sjælden (J, Ø). Århus (Viby krat, marts 1883); Marienlund ved Odense (apr. 1886), Amager, Dyrehaven (2 eks., det ene sigtet af savsmuld ved en bøgestub, okt. 1929), Bøllemosen. I udlandet angives arten at være fundet i muld af gamle ege, i mos på barken af og i løv og barkstykker ved foden af gamle ege, i pileløv på engbund og i henrådnende tang på strandbredder.

lewisi Rtt. (D. F. XX: 222). Denne art, der er beskrevet fra Østasien, har i de senere år bredt sig ud over Europa og er også fundet i Danmark, hvor den antagelig er ved at brede sig stærkt (Ø). Sundby Storskov (sigtet af rester fra høstakkene i Løgnors enge, juli-aug.), Frederiksberg (i antal i havekompost), Ermelunden (i planterester), Dyrehaven (i kompostbunkerne ved vildthusene).

peltata Kr. (D. F. XIII: 245). Sjælden og enkeltvis (Ø). Hulemosesø, Lejre, Dyrehaven (i kompost ved vildthus og i slået græs ved en skovvej), Ørholm (i gammel halm). I udlandet fundet i henrådnende plantedele, under risbunker, i sivbunker og ved rådnende roer.

fuscipes Gyll. (D. F. XIII: 246). Alm. (J, Ø, B). I kompost og gødning. Ofte ved aftenketsning.

pusilla Payk. (D. F. XIII: 246). Alm. (J, Ø, B). I kompost og opskyl. Ofte ved aftenketsning.

munda Er. (D. F. XIII: 246). Sjælden (J, Ø, B). Rugballegård ved Vejle, Randers; Sundby Storskov (i antal ved *Polyporus sulphureus* på en gammel eg, sept.), Lille Næstved (i en stald, okt.), Hvidovre (i en stald), Dyrehaven (i gammelt hø i vildthusene), Hillerød (i antal under kvas i en have), Strødam (i en stald); Rahbækkeværket (i antal i en hestestald, juni). Arten forekommer vistnok hyppigere indendørs (ved skimlede stoffer) end i det fri.

nigripennis Payk. (D. F. XIII: 247; larven: Glgb. III: 709). Sjælden (J, Ø). Tørning, Fredericia, Boller, Århus, Randers; København, Dyrehaven (i en gammel bøg). Især i kældere, stalde og lader.

morio Kol. (D. F. XIII: 247). Sjælden (J, Ø). Draved skov, Stensballe skov, Århus, Viborg, Hald, Ålborg; Bremersvold, Søholt ved Maribo, Vallø, Ledreborg, Dyrehaven, Donse. Især i redestof i hule træer.

turgida Er. (D. F. XIII: 248). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Den tages ved sigtning af grannålebunker, bankning af granris eller aftenketsning i nåleskov.

apicalis Er. (D. F. XIII: 249). Meget alm. (J, Ø, B). I kompost, gødning og ved ådsler.

attila Rtt. (D. F. XX: 222—223). Meget sjælden (Ø). Kun fundet ved Engestofte mose ved Maribo sø i opskyl, juli, sept., meget fåtalligt. I udlandet fundet i henrådnende plantedele ved et skovbryn, ved *Carex*-tuer, i egemuld og på løvdækket humusbund i skygget løvskov.

analis Er. (D. F. XIII: 250). Meget sjælden (J, Ø). Der foreligger kun 4 danske eks. (alle var. *borealis* Sjöberg): 1 fra Vejle, 2 fra Amager og 1 fra Utterslev mose; juni-juli. Den findes især i gammelt hø i lader o. l. steder, i græskompost og i gødning.

ruficornis Marsh. (D. F. XIII: 250). Meget alm. (J, Ø, B). I kompost, gødning o. l. steder.

gibbula Er. (D. F. XIII: 251). Sjælden (Ø). Bremersvold, Keldskov, Fuglsang park (nogle eks. sigtet af høbunker, juli, sept., 1 enkelt eks. aftenketset, juli), Dyrehaven (maj), Ermelunden (ved løvsigtning, okt.), Luknam (sigtet af fugtigt løv, aug.), Kratmose ved Trørød (enkelte eks. ved sigtning af pileløv, mos m. m., marts-apr., sept.).

Ootypus Gglb.

globosus Waltl (D. F. XIII: 251). Sjælden (J, Ø). Haderslevegnen, Novrup enge (i opskyl); Sanderum mose ved Odense, Stengade sø (Langeland), Frejlev skov, Fuglsang park, Sundby Storskov, Nykøbing F., Redsle, Orehoved, Fakse, Boserup, Dyrehaven. I henrådnende plantestoffer og gødning, undertiden ved aftenketsning. Apr.-aug. Overvintrer vistnok som imago. I Tyskland fundet på udlagte svampe.

Ephistemus Steph.

globulus Payk. (D. F. XIII: 253). Meget alm. (J, Ø, B). I kompost og ved aftenketsning; hele sommeren igennem. Overvintrer som imago. Friskklækkede eks. i aug.

Phalacridae.

D. F. XIII: 253—266.

Om larverne se van Emden i Ent. Bl. 1928: 17—20.

Phalacrus Payk.

Arterne er knyttet til de af brand- og rustsvampe angrebne aks af græsser og halvgræsser.

coruscus Panz. (D. F. XIII: 255). Alm. (J, Ø, B). På blomster. Juni-sept. Overvintrer som imago. Lever både som imago og larve af kornsorternes brandsvampe. (*Tilletia* og *Ustilago* på hvede, byg og havre). Jfr. Horion VII: 319—320.

[*grossus* Er. (D. F. XIII: 256). Fundet bl. a. i Skåne. På marehalm, der er angrebet af brandsvamp (*Ustilago hypodytes*) i juli. Larven i de angrebne stængler; imago er klækket i aug. Jfr. R. Kleine i Ent. Bl. 1928: 34—37 (om artens biologi).]

substriatus Gyll. (D. F. XIII: 257). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). Esbjerg, Fanø, Treldeskov, Slettestrand; Ålholm, Dyrehaven, Gribskov, Odsherred, Lynæs, Tisvilde; Almindingen. Den foretrækker vistnok sandbund og forekommer hyppigt i fyrreskove. Den lever på

Carex-arter (f. eks. *C. arenaria, polygama, digitata* og *goudenoughi*), der er angrbeet af brandsvamp af slægten *Cintractia* (f. eks. *C. caricis*). Juni-okt. Klækket i aug. og først i sept. Måske har arten to generationer om året. Både larven og puppen findes i brandsvampene. Jfr. Kr. og S. II: 199—200; P. Kontkanen i Ann. Ent. Fenn. 1936: 64—67.

caricis Sturm (*nigrinus* auct. nec Marsh.) (D. F. XIII: 257). Ikke alm. (J, Ø, B). Fanø, Munkebjerg; Falster, Boserup, Dyrehaven, Rådvad, Luknam, Skarresø; Almindingen. På *Carex*-arter. Maj-juni, aug.

Olibrus Er.

Arterne træffes sommeren igennem på blomster af kurvblomstrede og udvikler sig i blomsterhovederne. De overvintrer som imago. Larvebeskrivelse: Urban i D. E. Z. 1926: 401—412, jfr. van Emden i Ent. Bl. 1928: 19.

aeneus F. (D. F. XIII: 260; larven: Bøv.-Cr. plate 32). Alm. (J, Ø, B). I blomster af *Matricaria*. Larver er fundet i juni-aug. i blomster af *M. inodora* og *chamomilla*; de fortærer frø og blomsterbund, forpupper sig i jorden og klækkes senere samme sommer eller efterår (Kr. og S. I: 68, II: 201).

baudueri Flach (D. F. XIII: 260). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). Tørning, Halk, Løkken; Ristinge klint, Høvblege, Bromme plantage, Ellinge lyng, Rørvig, Lynæs, Tisvilde; Arnager. På *Artemisia campestris*. I antal bl. a. $^{28}/_{6}$ og $^{13}/_{7}$.

millefolii Payk. (D. F. XIII: 261; larven: Urban i Mitt. D. E. G. 2, 1931: 39—42). Alm. (J, Ø, B). I blomsterne af *Achillea millefolium*. Larver, fundet $^{2}/_{8}$, forp. medio aug., udv. fra $^{2}/_{9}$ (Kr. og S. II: 201).

corticalis Panz. (D. F. XIII: 261). Ikke alm. (J, Ø, B); hyppigst i vore sydlige egne. På blomster, især af *Senecio*. Larver er fundet i blomster af *S. vulgaris* og *silvaticus* i juni-juli; de klækkedes i juli-aug. (Kr. og S. I: 68).

bicolor F. (D. F. XIII: 262; larven: Gglb. III: 749). Ikke alm. (J, Ø, B). I blomsterne af *Taraxacum* og andre kurvblomstrede. Jfr. Horion VII: 333—334.

[*bimaculatus* Küst. (D. F. XIII: 263). Fundet bl. a. i Hamburgegnen og i Blekinge. Levevis som *bicolor*.]

flavicornis Sturm (D. F. XIII: 263). Meget sjælden (J, Ø). Kun fundet ved Femmøller samt nogle få steder i Nordsjælland: Hjortekær, Lundtofte, Allerød. Især på blomster af *Hieracium*. Aug.-okt.

affinis Sturm (D. F. XIII: 263). Ret alm. (J, Ø, B). På blomster af kurvblomstrede. Larver fundet i blomster af *Leontodon autumnalis*, $^{30}/_{7}$, forp. i jorden, udv. i aug. (Kr. og S. I: 68).

pygmaeus Sturm (D. F. XIII: 264). Sjælden (J, Ø, B). Kristiansdal, Juelsminde, Thorsager, Øjesø i Djursland, Mols, Maltrup skov, Dronninglund Storskov; Ristinge klint, Fåborg, Ørholm fælled; Rønne. På

blomster af kurvblomstrede, bl. a. *Scleranthus perennis*, undertiden fundet under lyng. I antal $^{14}/_{7}$-$^{23}/_{7}$. Larver, fundet i blomsterne af *Filago minima*, $^{4}/_{8}$, forp. i jorden, udv. $^{31}/_{8}$ (Kr. og S. II: 201—202). Jfr. Horion VII: 328—329.

Stilbus Seidl.

Levevis som *Olibrus*.

testaceus Panz. (D. F. XIII: 265). Meget alm. (J, Ø, B). På blomster.

atomarius L. (D. F. XIII: 265). Sjælden (J, Ø). Femmøller; Ristinge klint, Bremersvold, Falster, Sorø, Valsølille sø, Damhussøen, Lyngby sø, Malmmosen, Funkedam ved Hillerød. Ved ketsning på og banking af sumpplanter, især måske *Phragmites* og *Typha*.

oblongus Er. (D. F. XIII: 266). Ikke alm. (J, Ø). Fredsted, Horsens Nørrestrand, Skanderborg, Århus; Hestehaven ved Tranekær, Fåborg, Maribo sø, Frejlev, Møn, Valsølille sø, Boserup, Vangede mose Uttersley mose, Dyrehaven.

Corylophidae.

(*Orthoperidae*).

D. F. V: 174, 264, XX: 117; Bøv.-Cr.: 26, 74, Crowson: 110,172.

Sericoderus Steph.

lateralis Gyll. (D. F. V: 176; larven: Gglb. II: 282; Peyerimhoff i Ann. Soc. ent. Fr. 1922: 3). Alm. (J, Ø, B). I henrådnende plantedele; også fundet i musereder. Især for- og efterår.

Corylophus Steph.

cassidoides Marsh. (D. F. V: 175). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I henrådnende plantedele, vistnok især på solåben, fugtig bund. Især for- og efterår.

Orthoperus Steph.

D. F. XX: 117—121. Jfr. Nils Bruce i Opusc. Ent. Suppl. IX (1948). Om larven D. F. V: 264.

brunnipes Gyll. (D. F. V: 177, XX: 119). Ret alm. (J, Ø). I henrådnende plantedele, i løv, ved svamp og i gamle stubbe; ofte på strandbredder under tang og ved planterødder. Marts-juni, nov.

atomus Gyll. (D. F. V: 177, XX: 119). Ret alm. (J, Ø). I henrådnende plantedele, i løv, ved svamp og i gamle stubbe; undertiden talrig i stråtage. I Sverige fundet talrigt i granbarkbunker, i de yderste lag. Maj-sept.

improvisus Bruce (D. F. XX: 119). Overset, men antageligt udbredt (Ø). Hidtil kun fundet ved København (1 eks.) og i Dyrehaven (1 eks. ved sigtning fra gamle træer, $^{28}/_{7}$ 1961). Arten er i udlandet fundet i hule ege og elme, i trøsket birke- og bøgeved, på træsvampe (f. eks. *Polyporus sulphureus*), ved træsaft på eg, i granbark og gran-

kogler og i hø i lader. I Nordtyskland er den navnlig fundet talrigt under svampet nåletræsbark, i svampet løv og i grannålebunker.

nigrescens Steph. (*coriaceus* E. M. 25: 27) (D. F. XX: 120). Sjælden, men måske overset (Ø). Sundby Storskov, Keldskov, Svenstrup Dyrehave ved Borup st., Knabstrup havepark, Bognæs, Dyrehaven, Jægerspris Nordskov. Den findes bedst ved bankning af udgåede grene på gamle ege (i antal, især i juli); ved Knabstrup i antal i svamp på bøg, $^{10}/_{8}$.

[*punctatus* Wank. (*punctulatus* Rtt.) (D. F. XX: 120). Fundet bl. a. i Blekinge og Sydnorge. Under gran- og birkebark, i elle-, birke- og aspeved og i træsvamp, f. eks. på undersiden af birkesvamp, i grannålebunker og i gammelt savsmuld.]

[*Sacium pusillum* Gyll. (D. F. V: 176). Bl. a. fundet i Skåne. Angives at leve under tør træbark eller i risbunker.]

[*Arthrolips obscurus* Sahlb. (D. F. V: 176). Fundet bl. a. i Skåne. Angives at leve under tør bøgebark, i løv og på tørre grene.]

Lathridiidae.

D. F. XIV: 5—42.

De fleste arter er knyttede til svamp, navnlig skimmelsvamp. De findes på træsvamp, i slimsvampes sporangier, under svampet træbark, i kompost, i stråtage, i grannålebunker, i myretuer eller i andre dyreboer. Nogle arter kan bankes af udgåede grene på levende træer eller af grene i skovbunden, f. eks. granris. Adskillige arter kan aftenketset eller træffes krybende på mure. I hvert fald de fleste arter overvintrer som imago og kan træffes i de fleste måneder.

Om arternes tilknytning til svamp se L. Benick 1952: 135—141.

Lathridius Hbst.

Om larverne se Gglb. III: 777—778.

lardarius Deg. (D. F. XIV: 12). Alm. (J, Ø, B). Især på fugtig bund i planteaffald og under løv; også indendørs i stalde, lader o. l. steder.

angusticollis Gyll. (D. F. XIV: 12). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Især på gamle grene, f. eks. risgærder.

[*pandellei* Bris. (D. F. XIV: 13). Fundet bl. a. i Blekinge, Sydnorge og (i ældre tid) i Hamburgegnen. På frisk afbarkede nåletræsstammer, på nedfaldne, skimlede pilerakler, på visne blade af væltet bævreasp, jfr. nærmere Horion VIII: 7.]

alternans Mannh. (D. F. XIV: 13). Meget sjælden (J, Ø). Lille Dyrehave ved Frijsenborg; Morup skov ved Langesø, Roden og Frejlev skove (især på risgærder), Studehaven ved Sundby Storskov (nedbanket i antal af gamle løvtræsgrene i skovbunden, $^{12}/_{7}$).

rugicollis Oliv. (D. F. XIV: 14). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Især

i nåleskove, på og under afhuggede granris, undertiden i tuer af *Formica rufa*, i skimlede grankogler og under bark.

bergrothi Rtt. (D. F. XIV: 14; larven: Poppius i Medd. Soc. Fauna Fl. 38, 1912: 21—23). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Ved skimmelsvamp både indendørs i kældere og udhuse og (sjældnere) i det fri, f. eks. på udgåede grene eller i gammel halm. Larver og pupper er fundet $^{31}/_{10}$ (Kr. og S. I: 68, II: 202).

constrictus Gyll. (D. F. XIV: 15). Sjælden (Ø, B). Merrits skov, Sundby Storskov, Dyrehaven (enkeltvis i kompostbunker ved vildthusene), Geelskov, Rudeskov, Tisvilde. Hos os især i nåleskove på og under afhuggede granris. I udlandet også under trøsket løvtræsbark (f. eks. bøg og eg), i henrådnende plantedele på markbund og undertiden indendørs (på skimlede tapeter).

nodifer Westw. (D. F. XIV: 15; larven: Hinton 1945: 126). Meget alm. (J, Ø, B). I skimlede planterester, på skimlede træsvampe og paddehatte, også indendørs.

[*norvegicus* Andr. Strand (N. E. T. V (1940): 178). Fundet bl. a. i Sydnorge og ved Hamburg. Bl. a. på brandskadet bøg og i savværk på fyrrebrædder, jfr. Horion VIII: 11.]

Enicmus Thoms.

[*hirtus* Gyll. (D. F. XIV: 17). Fundet bl. a. i Skåne og i Lübeck- og Hamburgegnen. På gamle træsvampe (f. eks. *Fomes fomentarius* og *Polyporus squamosus*) og på døde, stående eller især liggende stammer (bøg, poppel, pil, ahorn, gran, fyr), som er gennemtrængt af slimsvamp eller svampemycelier.]

minutus L. (D. F. XIV: 17; larven: Gglb. III: 777; Hinton 1945: 135). Meget alm. (J, Ø, B). I kompost, i stråtage, ved svampe og under løv og bark, både i det fri og indendørs; ofte ved aftenketsning.

nidicola Palm (D. F. XIV: 18). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Dyrehaven (nogle eks. i en hul bøg med redestof, $^{30}/_{5}$ 1951). I Sverige og Norge er den fundet i egern- og fuglereder (rovfugle, stære, drosler, fluesnappere; også i hønsehuse).

[Om to nærstående, bl. a. i Sydnorge fundne arter *anthracinus* Mannh. og *pseudominutus* Andr. Strand, se Andr. Strand i N. E. T. X (1958): 184—186 og Horion VIII: 17—19.]

consimilis Mannh. (D. F. XIV 18). Sjælden (J, Ø). Bøghoved ved Haderslev, Fredsted (i *Polyporus squamosus* på ask), Frijsenborg, Randers (på pil); Odense, Tase Mølle, Næsbyholm skov, Tureby, Vallø Dyrehave, Ledreborg (i antal på *Fomes fomentarius* på bøg), Dyrehaven. På træsvampe. Apr.-sept.

brevicollis Thoms. (D. F. XIV: 19). Sjælden (J, Ø). Århus, Hinnerup, Frijsenborg; Tureby, Dyrehaven. På *Fomes fomentarius*. Apr.-sept.

transversus Oliv. (D. F. XIV: 19). Meget alm. (J, Ø, B). I kompost, i

stråtage, ved planterødder og under løv. Ofte ved aftenketsning. Maj-okt.

histrio Joy & Tomlin (D. F. XIV: 20). Udbredt, men måske ikke så alm. som *transversus* (J, Ø). I høbunker, nyslået græs, kompost, under bark og ved aftenketsning. Juni-aug.

testaceus Steph. (D. F. XIV 20). Sjælden (J, Ø). Hals Nørreskov, Vang skov; Tranekær, Keldskov, Ryde, Maglemerskoven, Sorø Sønderskov, Tureby, Vallø Dyrehave, Svenstrup skov ved Borup st., Dyrehaven, Gribskov. På *Fomes fomentarius* og i slimsvampe. Apr.-aug.

atriceps Victor Hansen (E. M. 31: 245). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Dyrehaven i slimsvampes sporangier på bøg (4 eks., $^{28}/_{7}$ 1961) og ved sigtning fra svampebevoksede bøgestubbe (nogle eks., okt. 1961).

rugosus Hbst. (D. F. XIV: 21). Ret sjælden (J, Ø, B). Levevis som *testaceus*.

fungicola Thoms. (D. F. XIV: 21). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Dyrehaven dels enkeltvis banket af *Fomes fomentarius* på bøg, dels i antal i slimsvampe på bøg, eg og el, dels sigtet af muld under bøgebark. Maj-juli.

[*brevicornis* Mannh. (D. F. XIV: 22). Fundet bl. a. i Mellemsverige og Holsten. Navnlig på bøge- og egestammer på barkblottede, svampebevoksede pletter og på snitfladerne, især på lune aftener; også under løs, trøsket løvtræsbark, i trøsket, mycelieholdigt løvtræsved (bøg, eg, lind) og slimsvampe. Apr.-juni. I Sverige er den bl. a. fundet under aspebark og under lindebark sammen med *Diphyllus fagi* på svampen *Tubercularia confluens* på barkens inderside (Thure Palm 1959: 266).]

Cartodere Thoms.

Arterne er knyttede til skimmelsvamp eller brandsvamp. De overvintrer som imago.

elongata Curt. (D. F. XIV: 23). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Ved skimlende stoffer både indendørs (i stalde o. l. steder) og i det fri under ret forskellige forhold, under skimlet bark, på træsvampe, i gødningsblandet halm, i fuglereder og i tuer af *Formica rufa;* også i skimlede eller af sommerfuglelarver angrebne grankogler. Hele året igennem.

[*separanda* Rtt. (Andr. Strand i N. E. T. X (1958): 192). Arten, der antagelig har været sammenblandet med *elongata,* er bl. a. fundet i Blekinge, Sydnorge og Lübeck- og Hamburgegnen. Den er fundet i nåletræssavspåner (sammen med *Atomaria ornata*) i barkaffald fra afbarket fyr, i hul eg og på gamle knogler. Jfr. Thure Palm i Sv. E. T. 1959: 24—26, Lohse i Ent. Bl. 1959: 30.]

ruficollis Marsh. (D. F. XIV: 24). Sjælden (J, Ø, B). Røde Kro; Redsle skov, Ringsted, Svenstrup skov ved Borup st., København, Dyrehaven (talrig i gødningsblandet halm i vildthusene), St. Dyrehave (i en tue

af *Formica rufa*), Hillerød (under tørt kvas i en have), Strødam. Både indendørs (i stalde o. lign. steder) og i det fri. Maj, juli-sept.

filiformis Gyll. (D. F. XIV: 24; larven: Hinton 1945: 154). Sjælden (J, Ø). Randers (i kompost); Lejre (på en mur), København (i kældere og stalde), Dyrehaven (enkeltvis i halm i vildthusene), Holte, Holbæk, Freerslev (i skolebygning). Levevis som *ruficollis*. Maj-okt.

filum Aubé (D. F. XIV: 25; larven: Hinton 1945: 147). Sjælden (J, Ø). Esbjerg (i planterester i en kælder, 18/8); Odense, København (i droger og i herbarier, hvor den ynglede i brandsvampe). Den er også i udlandet truffet i herbarier, hvor den og dens larve lever af skimmelsvampemycelium, og i skimmelangrebne insektsamlinger samt i det fri på brandsvamp (*Ustilago*) f. eks. på *Carex*. Jfr. Horion VIII: 30—31.

Corticaria Marsh.

Arterne er fortrinsvis knyttede til skimlede eller rådnende plantestoffer og træffes i de fleste måneder. De overvintrer visnok alle som imago.

pubescens Gyll. (D. F. XIV: 30; larven: Gglb. III: 794). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Især ved skimlende plantedele, både indendørs og i det fri, undertiden i antal i gamle stråtage. Ofte ved aftenketsning.

[*punctulata* Marsh. (Lohse i Ent. Bl. 1959: 30—35). Udbredt i Slesvig—Holsten og Hamburgegnen. Især i stalde, i strå i kartoffelkuler og i vildtfoderrester.]

[*pineti* Lohse (Ent. Bl. 1959: 30—35, 1960: 40). Fundet i Nordtyskland ved sigtning af fyrrehuggespåner og på jorden liggende tørre fyrregrene, juni-juli, sept.]

crenulata Gyll. (D. F. XIV: 31). Ret alm. (J, Ø, B). Især på strandbredder under tang, meget sjældnere inde i landet i skimlende planterester, opskyl, træsvampe og paddehatte.

fulva Comolli (D. F. XIV: 31; larven: Hinton 1945: 160). Ret sjælden (J, Ø). Esbjerg, Saxild, Randers; København, Dyrehaven, Lyngby Åmose, Søllerød, Holte. I skimlende plantedele både indendørs og i det fri; også ved aftenketsning.

umbilicata Beck (D. F. XIV: 32). Ret alm. (J, Ø, B). Oftest ved aftenketsning på åbne pletter i skove, f. eks. på ryddepladser.

impressa Oliv. (D. F. XIV: 32). Alm. (J, Ø, B). Især i plantedele, ofte på fugtig bund; også under tang på strandbredder. Undertiden ved aftenketsning.

lapponica Zett. (*robusta* Gglb., D. F. XIV: 33; jfr. Andr. Strand i N. E. T. V (1937): 9). Meget sjælden (Ø). Kun fundet ved Tureby (nogle eks. på *Fomes fomentarius* i maj-juni 1878—1880) og ved Sorø (i antal i aug. 1846—1848). Coll. Z. M.

[*foveola* Beck (D. F. XIV: 34). Fundet bl. a. i Skåne og Holsten. I nåleskove, hvor den kan træffes på friske stubbe eller bankes af løvet eller af afhuggede grene eller sigtes af disse eller af barkskæl ved roden af gran og fyr; men navnlig forekommer den om foråret i grankogler, der er angrebne af vikleren *Laspegresia strobilella* L. eller møllet *Phycis abietella* S. V., eller som er svampeangrebne eller skimmelklædte.]

abietum Motsch. (D. F. XIV: 34). Meget sjælden (J, Ø). Silkeborg; Geelskov, Rudeskov, Donse. På granris og under granbark. Levevis som *foveola* og i Sverige fundet i grankogler sammen med denne. Apr.-maj.

linearis Payk. (D. F. XIV: 35). Sjælden (J, Ø, B). Draved skov (i antal sværmende i solskin til friske granstubbe, 7/8), Fanø, Bording, Funder; Sundby Storskov, Luknam; Blykobbe plantage. På granris og ved sigtning under disse eller af barkskæl ved roden af gran og krybende på eller sværmende til stubbe. Juni-aug.

longicollis Zett. (D. F. XIV: 35). Sjælden (J, Ø). Stursbøl plantage, Skyttehuset ved Vejle, Silkeborg; Svenstrup ved Borup st., Rudeskov, Gribskov. Bl. a. i tuer af *Formica rufa* og i muld under barken af gamle, barkbilleangrebne birketræer i selskab med *Lasius niger*. Febr.-okt.

inconspicua Woll. (*crenicollis* Gglb., Rtt., nec Mannh.; *melonophthalma* Thoms., nec Mannh.) (D. F. XIV: 36). Sjælden (J, Ø). Rye Sønderskov (i antal hos *Formica rufa*); Hvidovre (i en stald), Dyrehaven (i antal i tørt, gødningsblandet planteaffald i et vildthus sammen med mange *serrata*, aug.-sept.), Rudeskov, Strødam (i antal hos *Formica rufa*, dybt nede i tuen i tørt smuld). Febr., aug.-okt.

serrata Payk. (D. F. XIV: 36). Alm. (J, Ø). Især i skimlet planteaffald både indendørs og i det fri. Ofte i antal i gamle stråtage og krybende fremme på mure under disse.

saginata Mannh. (*curtipes* Løv.) (D. F. XIV: 37). Meget sjælden (J, Ø). Lundby bakker ved Ålborg (1 eks., aug.); Sortemose ved Allerød (i antal ved forårssigtning af løv og planterester på tørvebund), Salpetermosen ved Hillerød (2 eks. sigtet af visne plantedele i en grøft, maj-juni). I udlandet er den bl. a. fundet i moser under hvidskimlet birkeløv, ved roden af store fyrretræer, i trøsket ved og under bark bl. a. af birk og i hø i og langs kanten af lader.

elongata Gyll. (D. F. XIV: 37). Alm. (J, Ø, B). Især i planteaffald og under løv. Ofte ved aftenketsning. Apr.-okt.

pietschi Gglb. (D. F. XIV: 38). Hidtil kun fundet i Haderslev, i brunkul, der var tilkørt fra Nørre Vium, s. v. for Herning, i antal sammen med *elongata*, sept.-nov. 1945.

ferruginea Marsh. (D. F. XIV: 38). Sjælden (J, Ø, B). Nørholm skov, Rye, Knudsø, Pindstrup tørvemose (banket i antal af pil, 9/7), Lindum skov, Hals Nørreskov, Svinkløv (banket af brændte fyrretræer); Skej-

ten på Lolland (banket af egegrene), Guldborg L., Dyrehaven, Rudeskov; Rø. Især i planteaffald og under løv samt ved ketsning og bankning. Maj-aug.

Corticarina Rtt.

gibbosa Hbst. (D. F. XIV: 39; larven: Gglb. III: 794). Alm. (J, Ø, B). I planteaffald og under løv, på blomster og løv, f. eks. af nåletræer, og på lav vegetation. Apr.-sept.

similata Gyll. (D. F. XIV: 40). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). Levevis som *gibbosa*.

fuscula Gyll. (D. F. XIV: 41). Alm. (J, Ø, B). Levevis som *gibbosa*.

truncatella Mannh. (D. F. XIV: 41). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På strandbredder under tang og ved rødder af planter, f. eks. *Cakile maritima*. Marts-aug.

Melanophthalma Motsch.

transversalis Gyll. (D. F. XIV: 42). Alm. (J, Ø, B). Især i planteaffald og ved planterødder. Den foretrækker måske strandbredder, hvor den bl. a. forekommer ved roden af *Cakile maritima*; undertiden ved ketsning. Maj-sept.

Mycetophagidae.

D. F. XIV: 42—52.

De fleste arter er knyttede til svampe, især træsvampe, jfr. L. Benick 1952: 141—144.

Triphyllus Latr.

bicolor F. (D. F. XIV: 44; larven: Gglb. III: 825). Ret alm. (J, Ø, B). I træsvampe, især *Fistula hepatica*, men også f. eks. *Fomes fomentarius, Polyporus sulphureus, betulinus* og *squamosus*. Maj-nov. Mange larver er fundet 5/9; forp. i jorden, jfr. også Thure Palm 1959: 267—268. I Tyskland er nyklækkede imagines truffet især fra aug., og måske overvintrer både larver og imagines.

Mycetophagus Hellw.

Arterne overvintrer som imago og træffes bedst for- og eftersommer.

quadripustulatus L. (D. F. XIV: 46; larven: Frauenfeld i Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1867: 781). Ret alm. (J, Ø). I svampe på løvtræer, f. eks. *Polyporus squamosus* og *sulphureus*. Larver, fundet i juli-aug.; forp. (i svampen eller i jorden) og udv. samme efterår (Kr. og S. II: 202—203).

piceus F. (D. F. XIV: 47; larven: Gglb. III: 828). Sjælden (J, Ø). Løghøj ved Horsens, Lindum skov; Lolland—Falster, Charlottenlund skov, Dyrehaven. Den forekommer især i tørt, rødmuldet egeved, som er gennemtrængt af hvidt, papiragtigt svampemycelium, ofte i stort antal; også i *Polyporus sulphureus* på eg og i *Fomes fomentarius* på bøg.

[Om *salicis* Bris. (nec Gglb.) (D. F. XIV: 47), hvis udbredelsesområde endnu ikke er klarlagt, se Horion VIII: 60—61.]

[*decempunctatus* F. (D. F. XIV: 47). Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. I Sverige især fundet i svampen *Polyporus laevigatus* på birk og i *P. radiatus* på el.]

atomarius F. (D. F. XIV: 48). Alm. (J, Ø). Især på bøgestubbe og -stammer i kulsvamp (*Ustulina maxima*), men også undertiden i andre nærstående svampearter. Larver, fundet $^{5}/_{7}$; forp. $^{7}/_{7}$; udv. $^{14}/_{7}$.

quadriguttatus Müll. (D. F. XIV: 48). Sjælden (J, Ø, B). Haderslev, Esbjerg, Horsens; Svendborg (i eg), Tranekær, Nysted, Maribo, Løgnor, Lille Næstved, Kastrup Dyrehave ved Tystrup sø, København, Hvidovre, Dyrehaven (i hul eg hos *Lasius fuliginosus*), Ravneholm (i hul bøg), Skarresø (i antal ved svamp på en gammel bøg); Rahbækkeværket ved Rønne. Den findes både indendørs (i udhuse, stalde og dyrehuse i skimlet hø og affald) og i det fri. Især juni og aug.

multipunctatus F. (D. F. XIV: 49; larven: Erichson i Arch. f. Naturg. XIII, 1, 1847: 283—284). Ret alm. (J, Ø). I svampe på løvtræer, såsom bøg, eg, birk og el, bl. a. i *Fomes fomentarius* og *Polyporus sulphureus*. Æglægn. iagttaget i apr., larverne forp. $^{15}/_{6}$, udv. $^{25}/_{6}$.

fulvicollis F. (D. F. XIV: 49; larven: Saalas 1923: 36). Meget sjælden og ikke fundet hos os i over 70 år (J, Ø). Pindstrup skov (1 eks. i en bøgestub, $^{10}/_{7}$ 1881); København (1 levende eks. i et af Zool. Mus.'s skabe), Fredensborg (2 eks., det ene $^{10}/_{6}$ 1885). Coll. Z. M. I udlandet fundet i svampet bark og trøsket ved af løvtræer (i Tyskland især bøg og lind, i Sverige især asp, i Finland især gran) og på træsvampe. I Tyskland er arten en stor sjældenhed og de fleste fund af gammel dato (Horion VIII: 66).

populi F. (D. F. XIV: 50). Sjælden (J, Ø). Styding, Assendrup, Frijsenborg skov; Ledreborg, Bognæs, Charlottenlund, Dyrehaven (i antal i frønnet, af hvidt, papiragtigt svampemycelium gennemtrængt bøgeved). Også i æbletræ, pil og eg. Apr.-juni, sept.-nov.

Litargus Er.

connexus Fourcr. (D. F. XIV: 50; larven: Gglb. III: 833). (J, Ø). I Jylland hidtil kun fundet ved Haderslev (Ulfslyst); på øerne udbredt, men ikke alm. I svampet ved under bark på løvtræer, især bøg, eg og birk. I Sverige især talrig i brandskadede stammer med skimmelsvamp. Især for- og eftersommer. Larver, pupper og imagines er fundet sammen $^{24}/_{9}$. Imago overvintrer.

Typhaea Curt.

stercorea L. (D. F. XIV: 52; larven: Gglb. III: 835, Bøv.-Cr. plate 50; Hinton 1945: 173). Alm. (J, Ø, B). I kompost og skimlede høbunker både i det fri og indendørs. Hele året. Jfr. Horion VIII: 68—69.

Colydiidae.

D. F. XIV: 53—71.

Om larverne se Gglb. III: 843.

Colydium F.

Imagines og larver er rovdyr, der lever i træborende insekters gange. Om larvebeskrivelser se Gglb. III: 850.

elongatum F. (D. F. XIV: 57). Meget sjælden (J). Kun fundet flg. steder i Jylland for over 70 år siden: Rye, Silkeborg (klækket af bøgestammer), Pindstrup skov (i en bøgestub), Lindum skov (i antal på birk på jagt efter *Xyloterus*, 29/6 1887). I løv- og nåletræer, i Mellemeuropa især i eg og bøg, i Sverige især i bøg og i gran med angreb af *Ips typographus, Dryocoetes autographus* og *Xyloterus lineatus* (Thure Palm 1959: 269).

[*filiforme* F. (D. F. XIV: 57). Fundet bl. a. i Skåne. I gamle ege, i bark- og borebillers gange og krybende fremme på barkblottede, solbeskinnede steder af stammerne sammen med *Hypophloeus fasciatus*, 30/6-7/9, jfr. U. Nylander i Sv. E. T. 1953: 83—84.]

Aglenus Er.

brunneus Gyll. (D. F. XIV: 58; larven: Gglb. III: 854). Sjælden (J, Ø). Ålborg; København. I bagerier, stalde, kældere m. v., i affald. Aug.-okt.

Ditoma Er.

crenata F. (D. F. XIV: 59; larven: Gglb. III: 857). Meget alm. (J, Ø). Især under bøgebark, men også under bark af andre løvtræer og af nåletræer. Den foretrækker stærkt solbeskinnede steder. Både imago og larve er rovdyr, der bl. a. fortærer barkbilleyngel, f. eks. af *Taphrorychus bicolor* i bøg. Imago klækkes i aug.-sept. og overvintrer (Thure Palm 1951: 183; Horion VIII: 90; Kr. og S. III: 327).

Synchita Hellw.

humeralis F. (D. F. XIV: 60; larven: Thure Palm i Sv. E. T. 1956: 32). Ikke alm. (J, Ø). Under svampet bark på udgåede løvtræer og -grene, hyppigst fundet ved bankning af svampede løvtræsgrene i skovbunden. Larven gnaver gange under bark af løvtræer, såsom eg, bøg, el, ask og birk, og lever af svampet bark eller ved, eller i svamp (*Daldenia*). Larver er fundet i apr.-maj, forp. i enden af gangene og udv. i maj-juni (Thure Palm 1951: 183, 1959: 269; Horion VIII: 84—85; Kr. og S. II: 203).

Cicones Curt.

variegatus Hellw. (D. F. XIV: 61). Ret sjælden (J, Ø). Silkeborg, Århus, Brakør; Sydfyn, Lolland, Møn, Svenstrup ved Borup st., Dyrehaven (alm.). I stor kulsvamp (*Ustulina maxima*) på gamle bøgestammer og -stubbe. Overvintrer som imago.

Orthocerus Latr.

clavicornis L. (D. F. XIV: 62; larven: Gglb. III: 869). Ret alm. (J, Ø, B). I sandegne under mos og lav, især lavarten *Peltigera canina*. Maj-aug. Larver og pupper er fundet 16/8 i sandet under nævnte lavart; udv. 25/8 (Kr. og S. I: 69—70).

Myrmecoxenus Chevr.

subterraneus Chevr. (D. F. XIV: 64). Ret alm. (J, Ø, B). I tuer af *Formica rufa, pratensis* og *exsecta*. Overvintrer som imago.

vaporariorum Guér. (D. F. XIV: 64). Meget sjælden (Ø). Kun fundet ved Redsle (1 eks. af den brunsorte var., ketset 9/7 1950), ved Fakse (1 eks. ketset for mange år siden) og i Dyrehaven, hvor den i de senere år er sigtet af kompostbunkerne ved vildthusene, juli-sept. Arten lever i drivhuse, bryggerier og i det fri i gammel halm og kompost, vistnok især hvor denne er skimlet og meget varm.

Teredus Schuck.

cylindricus Oliv. (D. F. XIV: 65). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Lolland for over 60 år siden: Midtlolland (1 eks. i eg sammen med *Hypophloeus fasciatus*, 17/6), Krenkerup park (i antal krybende på eg i nærheden af svamp, 26/7). I Tyskland er arten især fundet krybende langsomt fremme på gamle, døde egestammer, på barkblottede steder med borehuller sammen med *Hypophloeus fasciatus*, men også undertiden under bark af bøg og eg (engang 20 eks. under egebark med angreb af *Dryocoetes villosus*). I England fundet gentagne gange i antal i gamle træer sammen med *Lasius brunneus*.

Anommatus Wesm.

duodecimstriatus Wesm. (D. F. XIV: 66). Meget sjælden (Ø). Svendborg (1 eks. i en kælder), Amtmandshaven i Nykøbing F. (i antal i Gladiolusknolde, især i juli), Orlogsværftet (1 eks. under en sten), København (1 eks. i en kælder), Gentofte (8 eks. i en have i jorden ved tulipanløg, der var angrebet af tusindben, i selskab med *Oxytelus insecatus* og *Rhizophagus perforatus*). Febr., juni-juli, sept. I udlandet er den fundet i haver (i jorden ved rådnende plantedele, f. eks. gamle kartofler), i kældere (ved skimlende stoffer), i muld af hule træer og ved skimlede træsvampe. Arten angives at være rovdyr.

Cerylon Latr.

Arterne lever under bark, ofte hvor der er barkbilleangreb, i trøsket ved og ved træsvamp. De overvintrer som imago og træffes bedst for- og efterår.

fagi Bris. (D. F. XIV: 68). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Under bark af stammer og stubbe især af bøg, men også f. eks. eg, poppel og el, samt i hule træers muld.

histeroides F. (D. F. XIV: 69; larven: Gglb. III: 902). Meget alm. (J, Ø, B). Både i løv- og nåletræer.

ferrugineum Steph. (D. F. XIV: 69). Sjælden (J, Ø). Draved skov, Ulfslyst ved Haderslev, Rye, Lindum, Dronninglund Storskov, Bjørum skov; Tranekær, Tåsinge, Svendborg, Lolland, Bognæs, Gribskov. Fortrinsvis under bark af løvtræer, såsom bøg, birk, avnbøg, eg og ask, men også undertiden af nåletræer.

[*impressum* Er. (D. F. XIV: 70). Fundet bl. a. i Skåne. Under bark af fyr og gran, sjældnere af løvtræer.]

[*deplanatum* Gyll. (D. F. XIV: 70). Fundet bl. a. i Skåne. Under bark af løvtræer, især asp, bl. a. fundet i asp i gangene af *Xyleborus cryptographus*.]

[*Murmidius ovalis* Beck (D. F. XIV: 71; larven: Bøv.-Cr. plate 27). Fundet synantropt nogle få gange i København i 1868 og 1878, indført med ris, aug. Coll. Z. M. I udlandet er den fundet i magasiner bl. a. i ris, strå og halm.]

Endomychidae.

D. F. XIV: 71—83.

Sphaerosoma Leach.

pilosum Panz. (D. F. XIV: 74). Ret alm. (J, Ø). Under løv og mos ved gamle, især svampeangrebne træstubbe, apr.-okt. Imago overvintrer.

[*globosum* Sturm (D. F. XIV: 75). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. Levevis som *pilosum*.]

Symbiotes Redtb.

latus Redtb. (D. F. XIV: 76). Meget sjælden (Ø). Kun fundet ved Schelenborg på Fyn (2 eks. i svamp i en hul ask) og i Keld skov (1 eks. i muld under løs egebark, $^{18}/_{6}$ 1913). Coll. Z. U. I England fundet under løs egebark i en *Lasius flavus*-koloni, krybende blandt myrerne. I Tyskland er arten fundet i trøsket, svampet ved eller i muld under trøsket, svampet bark af eg, bøg, el, pil, lind m. v., oftest sammen med *Lasius brunneus*; imago overvintrer (Horion VIII: 117).

gibberosus Luc. (D. F. XIV: 77). (Ø). Fundet for over 90 år siden i Rosenborg have i København (i antal i drivbænke, maj, aug.; coll. Z. M.). I Tyskland er arten fundet under lignende forhold som *latus*; også sammen med *Lasius fuliginosus* (f. eks. i en hul pilestub) (jfr. Horion VIII: 118).

Mycetaea Steph.

hirta Marsh. (D. F. XIV: 77; larven: Gglb. III: 924; Bøv.-Cr. plate 39; Hinton 1945: 185). Alm. (J, Ø, B). I skimlet kompost og hø, både indendørs og i det fri. Især for- og efterår. Imago overvintrer. Jfr. Horion VIII: 116.

[*Liesthes seminigra* Gyll. (D. F. XIV: 78). Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. Den er i Tyskland fundet i bøg, dels under bark, dels i muld, dels i veddet i gange af *Sinodendron cylindricum*, også ofte sammen med *Lasius brunneus*; i Sverige er den især fundet i birkestammer med *Fomes fomentarius* eller *Polyporus betulinus*, ofte sammen med *Lasius niger*, og i Sydsverige også i asp; jfr. Horion VIII: 121, Thure Palm 1951: 183—184.]

Lycoperdina Latr.

bovistae F. (D. F. XIV: 79; larven: Dufour i Ann. Soc. ent Fr. 1854: 647). Sjælden (J, Ø). Rye Nørreskov; Ristinge, Tåsinge, »Engene« ved Svendborg, Bangs Have ved Maribo, Kragelunden ved Fuglsang, Lindeskov ved Nykøbing F., Jydelejet, Knudshoved v. f. Vordingborg, Mogenstrup, Antvorskov, Jægerspris Nordskov. Oftest i bovister (*Bovista*) og støvbolde (*Lycoperdon*), men også fundet i mængde i *Boletus*-arter på bøgestubbe. Juni-sept. Imago overvintrer i svampene eller i løvlaget. Er undertiden ketset i aug.

succincta L. (D. F. XIV: 80; larven: Gglb. III: 933; Bøv.-Cr. plate 40). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). I bovister (*Bovista*) og støvbolde (*Lycoperdon*), i hvilke den gennemgår sin udvikling; især i sandegne, både på åben og skygget bund, ofte i stort antal. Juni-sept. Imago overvintrer i tørre svampe. I udlandet er arten ofte ketset eller taget flyvende om aftenen eller om natten (Horion VIII: 125; Thure Palm i Entomologbladet, 3. årg.: 9).

Mycetina Muls.

cruciata Schall. (D. F. XIV: 81). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Bukkeskov på Langeland (7 eks. ved foden af en bøg under en lille træsvamp, $^{28}/_{6}$ 1879; coll. Z. M.). Arten forekommer især under svampet bark af trøskede stammer og stubbe, både løv- og nåletræ, på undersiden af svampede brædder o. l. og på træsvampe. Den foretrækker meget fugtigt ved i stærkt fremskredet opløsningstilstand, beliggende på skygget bund i berøring med fugtig jordbund. Imago overvintrer vistnok. Jfr. Thure Palm 1951: 184, Horion VIII: 127.

Endomychus Panz.

coccineus L. (D. F. XIV: 83; larven: Gglb. III: 939; Bøv.-Cr. plate 39—40). I løvskove, ikke alm. (J, Ø, B). I svampe på og under svampet bark af trøskede løvtræstammer og -stubbe, især bøg og birk, ofte siddende tæt sammen i antal. Marts-sept. Overvintrer visnok både som imago og larve (Thure Palm 1951: 184; Horion VIII: 128—129).

Coccinellidae.

D. F. XIV: 83—142.

De fleste arter lever både som imago og larve af bladlus, undtagelsesvis af skjoldlus eller midder, og er derfor særdeles nyttige insekter. Un-

dertiden æder de andre smådyr, f. eks. blæredyr eller insektlarver. Enkelte arter lever af meldug og skimmelsvamp. Enkelte arter er planteædere og undertiden skadelige. Nogle, især af de almindelige arter, optræder i enkelte år pludseligt stedvis i store masser. De fleste arter overvintrer som imago, f. eks. under barkskæl eller løs bark, undertiden indendørs.

Om arternes føde se V. Kanervo i Ann. Ent. Fenn. 1940: 89—110; L. Benick 1952: 147—148.

Om larverne se Gglb. III: 944—945 og van Emden i E. M. M. 1949: 265—283 (med bestemmelsestabeller), H. Strouhal i Arch. f. Naturg. 1926: Abt. A. Heft 3: 1—63.

Subcoccinella Huber.

vigintiquatuorpunctata L. (D. F. XIV: 87; larven: Gglb. III: 949; van Emden 1949: 268). Alm. (J, Ø, B). På forskellige planter, bl. a. *Atriplex*; på dyrket jord især på bede-, lucerne- og kløvermarker, hvor arten både som larve og imago gør skade ved at gnave bladene; endvidere på nelliker. Jfr. Rostrup 1940: 135—136, Bov. og Thoms. 1950: 124—125. Maj-aug. Larver, pupper og imagines er fundet i antal på *Spergula* $^{17}/_{8}$, larver og pupper på *Atriplex* $^{22}/_{7}$ og medio aug. Larver er endvidere fundet i antal fortærende blomsterne af *Lychnis flos-cuculi,* samt *Polygonum convolvulus* og på *Sabonaria officinalis* $^{23}/_{6}$-$^{5}/_{7}$; forp. $^{1}/_{7}$-$^{10}/_{7}$; udv. $^{8}/_{7}$-$^{20}/_{7}$ (Kr. og S. II: 203—204, III: 327). Jfr. Horion VIII: 287—288.

Cynegetis Redtb.

impunctata L. (D. F. XIV: 88; larven: Gglb. III: 952; van Emden 1940: 278). Alm. (J, Ø, B). På marker og især på fugtige enge. Maj-okt. Larver er fundne i juni, ædende *Avena elatior,* udv. i juli. Imago og larve fortærer også andre græsser, f. eks. *Agropyrum repens.* Jfr. Horion VIII: 288; Kr. og S. II: 204.

Coccidula Kugel.

Arterne træffes hele året rundt.

scutellata Hbst. (D. F. XIV: 90; larven: Gglb. III: 956; van Emden 1949: 275). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). På *Juncus* og *Phragmites.*

rufa Hbst. (D. F. XIV: 91; larven: van Emden 1949: 275). Alm. (J, Ø, B). I moser og enge. På sumpplanter. Æglægn. iagttaget $^{26}/_{6}$, larverne fremkom $^{30}/_{6}$; forp. og udv. sker om efteråret.

Rhizobius Steph.

litura F. (D. F. XIV: 92; larven: Gglb. 957; van Emden 1949: 272). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). Ved planterødder eller på urter, træer og buske, især på strandbredder, havskrænter og sandmarker nær strand. Især marts-sept. Imago klækkes i juli-aug.

[*chrysomeloides* Hbst. (D. F. XIV: 92; Horion VIII: 291). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. Levevis som *litura.*]

Scymnus Kugel.

Foruden til D. F. XIV: 93—107 henvises til Helmut Fürsch i Nachr. Bl. bayr. Entom. VII (1958): 75—79, 83—91, 100—102.

Imago klækkes i reglen i juli-aug., overvintrer og træffes bedst for- og eftersommer.

haemorrhoidalis Hbst. (D. F. XIV: 98; larven: van Emden 1949: 275). Ret alm. (J, Ø). Især på løvtræer.

[*ferrugatus* Moll. (D. F. XIV: 99). Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. På blomstrende buske, såsom slåen og hæg og på blomstrende engvegetation. Maj-juni.]

auritus Thunb. (D. F. XIV: 99; larven: Weise i D. E. Z. 1902: 109; van Emden 1949: 275). Alm. (J, Ø). På løvtræer, især eg. Jfr. Horion VIII: 299.

suturalis Thunb. (D. F. XIV: 100; larven: van Emden 1949: 274). Alm. (J, Ø, B). På nåletræer, især fyr.

limbatus Steph. (*testaceus* D. F. XIV: 100). Jfr. Pope og Allen i E. M. M. 1953: 128 og 283, Thure Palm i Sv. E. T. 1956: 42—43, Horion VIII: 305—306. Sjælden (J, Ø). Rømø, Fanø, Esbjerg vestre strand, heden mellem Esbjerg og Hjerting, Søndervig, Klitmøller; Salpetermosen ved Hillerød, Tisvilde. På *Salix repens,* i reglen fåtallig.

[*ater* Kugel. (D. F. XIV: 101). Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. På eg og andre løvtræer; i Sverige på *Salix cinerea* som rovdyr på skjoldlus (*Chionaspis salicis*); også sigtet fra gamle pile i jan.]

punctillum Weise (D. F. XIV: 101; larven: Gglb. III: 960; van Emden 1949: 270). Meget sjælden (J). Kun fundet på Als ved Sønderborg (1 eks., ketset $^{14}/_{8}$) og på havskrænten n. f. Skeldebro på Broagerland (i antal på slåen, $^{11}/_{8}$-$^{15}/_{8}$). Arten er bladlus- og middeæder, jfr. nærmere Horion VIII: 297—298.

nigrinus Kugel. (D. F. XIV: 102; larven: Weise i D. E. Z. 1901: 90—92; van Emden 1949: 274). Ret alm. (J, Ø). På nåletræer, især fyr. Larver er fundet i juni; udv. i juli (Kr. og S. I: 70). Jfr. Horion VIII: 308 og H. Sichmann i Sv. E. T. 1958: 233—234.

abietis Payk. (D. F. XIV: 103). Sjælden (J, Ø, B). Rømø (fåtalligt på unge fyrre, $^{9}/_{6}$); Luknam ved Holte (i antal på gran, sept.-okt.); Blemmelyng (2 eks. på fyr, juli). På nåletræer, især gran. Jfr. Horion VIII: 309.

rufipes F. (D. F. XIV: 103). Arten, der har været sammenblandet med *frontalis,* er antagelig udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Af sikre fund kan nævnes: Rugballegård; Dalum, Frejlev, Krenkerup, Næstved, Amager (ud for Kongelunden i antal på tidsler, $^{23}/_{8}$), Holteegnen; Nexø, Gudhjem. Oftest ved ketsning eller bankning af lavere planter. Marts-nov.; klækket $^{29}/_{7}$. Jfr. Horion VIII: 310.

frontalis F. (D. F. XIV: 103; larven: Weise D. E. Z. 1902: 108—109; van Emden 1949: 274). Arten, der har været sammenblandet med *rufipes,* er udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Af sikre fund kan nævnes: Femmøller; Gedser, Krenkerup, Jydelejet. Levevis som *rufipes* og undertiden sammen med denne. Af farveaberrationerne er *immaculatus* Suffr. fundet hos os. Jfr. Horion VIII: 311.

[*apetzi* Muls. (D. F. XIV: 104). Fundet bl. a. i Sverige syd på til Halland og måske i Hamburgegnen. Den er i Tyskland fundet ved ketsning på sydvendte kalkskrænter og foretrækker antagelig tidsler. Jfr. Horion VIII: 312.]

rubromaculatus Gze. (D. F. XIV: 105). Sjælden (J, Ø, B). Draved skov, Esbjerg, Ørnsø ved Silkeborg, Slettestrand; Tårs Mader (på eg), Maglemer skov, Holmegårds mose, Rangle Mølle, Tisvilde hegn, Melby overdrev; Rø. Især ved bankning på og ketsning under eg.

redtenbacheri Muls. (D. F. XIV: 105). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Oftest ved ketsning eller sigtning på fugtig bund, f. eks. i tagrørsbevoksninger.

limonii Donisth. (*quadrimaculatus* D. F. XIV: 106). Meget sjælden (J, Ø). Randers (3 eks., juni 1885), Ålborg (1 eks.); »Skansen« på Tåsinge (3 eks., okt. 1935), Løgnor (i antal i røropskyl, maj 1948), Esbendrup ved Sorø (2 eks., juni 1843).

bipunctatus Kugel. (D. F. XIV: 106; G. Stenius i Nol. Ent. 1952: 153). Meget sjælden (J, Ø). Silkeborg (2 eks. på birk), Serup krat (1 eks., juni 1856); Falster (2 eks., maj 1882), Lyngby Åmose (i antal på birk, $^{23}/_{7}$-$^{10}/_{9}$ 1949).

bisignatus Boh. (D. F. XIV: 107; G. Stenius i Not. Ent. 1952: 154). Sjælden (J, Ø, B). Fanø, Esbjerg (på og under *Salix repens* på sandbund), Thorsager (ved sigtning af planterødder på en sandskrænt), Serup, Ålborg; Falster, Røsnæs; Hasle, Allinge.

Hyperaspis Redtb.

Jfr. Viktor Günther i Acta Soc. Ent. Cech. 56, Prag 1959, nr. 3: 255—264, refereret hos Horion VIII: 320—321.

Om larven til *H. reppensis* Hbst. se van Emden 1949: 270.

pseudopustulata Muls. (*reppensis* D. F. XIV: 108). Meget sjælden og enkeltvis (J, Ø, B). Nørholm skov (1 eks., $^{4}/_{7}$ 1918), Varde sdr. plantage (1 eks., $^{25}/_{5}$ 1933, 1 eks., $^{19}/_{5}$ 1934); Frejlev (1 eks.); Hasle teglværk (2 eks., $^{28}/_{7}$ 1938). Et par fund fra Kolding og Møn er usikre.

[*Novius cruentatus* Muls. (D. F. XIV: 109). Fundet bl. a. i Hamburgegnen (banket af fyr i sept.). Den kan findes overvintrende i barkrevner på fyr.]

Platynaspis Redtb.

luteorubra Gze. (D. F. XIV: 110; larven: van Emden 1949: 270; R. Korschefsky i Arb. phys. angew. Ent., Berlin—Dahlem 1, 1934: 278—

279). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Ved ketsning og bankning, især på tør sand- eller grusbund. Især maj-sept.

Chilocorus Leach.

Arterne er rovdyr på skjoldlus og f. eks. i Sverige fundne på *Salix cinerea,* der var besat med skjoldlusen *Chionaspis salicis,* men i hvert fald *C. bipustulatus* fortærer også bladlus. Jfr. C. H. Lindroth i Not. Ent. 1942: 125, Horion VIII: 360—361.

renipustulatus Scriba (D. F. XIV: 111; larven: van Emden 1949: 275). Udbredt, men ikke særlig hyppig (J, Ø). På stammerne af løvtræer, især el og ask. Larver er fundet på lyng $^{9}/_{7}$; udv. $^{26}/_{7}$ (Kr. og S. I. 71).

bipustulatus L. (D. F. XIV: 112; larven: van Emden 1949: 275). Udbredt og måske lidt hyppigere end den foregående (J, Ø, B). På buske og træer, oftest fåtallig; en enkelt gang fundet i antal i fjerklædningen på en nylig skudt and, $^{25}/_{5}$. En fuldvoksen larve og friskklækkede imagines er fundet $^{12}/_{9}$.

Exochomus Redtb.

nigromaculatus Goeze (*flavipes* auct., D. F. XIV: 113). Ikke alm. (J, Ø). Udbredt i Jylland; Melby overdrev, Tisvilde, Ellinge lyng. Hyppigst på sandbund, ved ketsning og bankning, bl. a. på pil, poppel, gyvel og klokkelyng. Arten lever af bladlus. Især maj-sept.

quadripustulatus L. (D. F. XIV: 113; larven: van Emden 1949: 272). Sjælden (J, Ø, B). Styding, Eisbøl, Rye, Silkeborg, Lillering; Sydfyn, Falster, Møn, Syd- og Nordsjælland. På solåben bund på buske og træer. I Tyskland især på nåletræer. I Sverige fundet på pil som rovdyr på skjoldlusen *Chionaspis salicis* (C. H. Lindroth i Not. Ent. 1942: 125). Arten lever vistnok både af bladlus og af skjoldlus (Horion VIII: 361—362).

Tytthaspis Crotch.

sedecimpunctata L. (D. F. XIV: 115; larven: van Emden 1949: 273). Ret alm. (J, Ø, B). På sand- og grusbund, især nær stranden. Larver er fundet $^{20}/_{7}$ (forp. $^{22}/_{7}$, udv. $^{30}/_{7}$).

Neomysia Casey.

(*Paramysia* Rtt.).

oblongoguttata L. (D. F. XIV: 116; larven: van Emden 1949: 272). Ret alm. (J, Ø, B). På gran, fyr og lærk.

Anatis Muls.

ocellata L. (D. F. XIV: 118; larven: van Emden 1949: 272). Ret alm. (J, Ø, B). På gran og fyr.

Coccinella L.

sedecimguttata L. (undersl. *Halyzia* Muls.) (D. F. XIV: 126; larven:

van Emden 1949: 268). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På træer og buske, især eg, el og hassel. Både imago og larve lever af meldugsvamp. I Tyskland ofte taget på kunstigt lys. Jfr. Horion VIII: 356—357.

duodecimguttata Poda (undersl. *Vibidia* Muls.) (D. F. XIV: 127; larven: van Emden 1949: 268). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Lolland—Falster: Keld skov, Søholt, Redsle skov. På træer og buske, f. eks. bævreasp og blomstrende kornel. Både imago og larve lever af meldugsvamp. Larver, fundet 5/9, forp. 10/9, udv. 24/9. Jfr. Horion VIII: 357—358.

octodecimguttata L. (undersl. *Myrrha* Muls.) (D. F. XIV: 130; larven: van Emden 1949: 273). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Esbjerg, Hald Egeskov; Billeskov (Fyn), Ærø, Ristinge klint, Keldskov, Mogenstrup, Bromme plantage, Bognæs, Rudeskov, Hornbæk, Tisvilde. På fyr, hyppigst i juni.

vigintiguttata L. (undersl. *Sospita* Muls.) (D. F. XIV: 130). Angives at være fundet fåtalligt ved Sæby for mange år siden, men eksemplarerne foreligger ikke mere. Fundet bl. a. i Skåne, Sydnorge og Nordtyskland. I Tyskland lever den på fugtig bund og er ofte banket af el og pil, men synes i nyere tid at være blevet meget sjældnere (Horion VIII: 350—351).

quatuordecimguttata L. (undersl. *Calvia* Muls.) (D. F. XIV: 131; larven: van Emden 1949: 275; V. Kanervo i Ann. Ent. Fenn. 1941: 56—59). Alm. (J, Ø). På buske og træer, især løvtræer.

quatuordecimpunctata L. (undersl. *Propylaea* Muls.) (D. F. XIV: 131; larven: van Emden 1949: 273). Meget alm. (J, Ø, B). På al slags vegetation.

vigintiduopunctata L. (undersl. *Thea* Muls.) (D. F. XIV: 132; larven: van Emden 1949: 268). Ret alm. (J, Ø, B). Især på høj, ret tør bund. Både imago og larve lever af meldugsvamp. Larver og pupper er fundet i antal i aug. Jfr. Horion VIII: 258.

quadripunctata Pont. (undersl. *Harmonia* Muls.) (D. F. XIV: 133; larven: van Emden 1949: 273). Yderst sjælden og enkeltvis (Ø, B). Ærø (1 eks., 1/10 1935), Nordsjælland (2 eks. for over 100 år siden); Bornholm (1 eks. for over 100 år siden og 1 eks. ved Dueodde, 9/9 1944). Den bankes af fyr, både i blomstringstiden og senere hen på året til okt. I Tyskland er arten ofte taget på kunstigt lys. Imago overvintrer under barkskæl eller løs bark (Horion VIII: 348).

conglobata L. (undersl. *Synharmonia* Gglb.) (D. F. XIV: 133; larven: Weise i D. E. Z. 1903: 164—166; van Emden 1949: 278). Meget sjælden (J, Ø, B). Sønderborg, Vendsyssel; Billeskov (Fyn), Redsle (1 eks., 15/6 1911), Tisvilde. Den angives at foretrække poppel, men også at søge til andre træer, f. eks. frugttræer, og hyppigt at forekomme på sand- og hedebund. Imago overvintrer dels i boliger, dels under løs bark eller barkmos (Horion VIII: 347). I Sverige fundet på engbund ved søbred med pil, poppel, el og birk.

quatuordecimpustulata L. (undersl. *Coccinula* Dobzh.) (D. F. XIV: 134; larven: van Emden 1949: 278). Meget sjælden (Ø). Der foreligger kun følgende fund: Bøtø (i antal, aug. 1868), stranden ud for Roden skov (i antal, 18/6 1882), Møn (1 eks.). På høje enge og tørre marker, langs skovbryn, på blomstrende urter og buske, også på sandbund med hedevegetation. I Tyskland stærkt svingende i hyppighed og ofte årevis næsten forsvundet (Horion VIII: 345); det samme gælder også hos os, hvor den vistnok ikke er fundet i de sidste ca. 75 år.

septempunctata L. (undersl. *Coccinella* s. str.) (D. F. XIV: 135; larven: van Emden 1949: 276). Meget alm. (J, Ø, B). Optræder undertiden i uhyre mængder på bladlusangrebne planter.

distincta Fald. (*divaricata* Oliv., undersl. *Coccinella* s. str.) (D. F. 135; larven: van Emden 1949: 276). Sjælden (J, Ø, B). Varde, Silkeborg, Vejerslev, Lavrbjerg, Thorsager, Femmøller; Geelskov, St. Dyrehave, Storkevad, Hornbæk. Den foretrækker tør hede- og sandbund og er ofte fundet på fyr, gran og andre planter, der vokser i eller ved tuer af *Formica rufa*. I antal i aug.

quinquepunctata L. (undersl. *Coccinella* s. str.) (D. F. XIV: 136; larven: van Emden 1949: 275). Alm. (J, Ø, B). Larver, pupper og imagines er fundet sammen i antal i aug. i kanten af byg- og havremarker (Kr. og S. I: 71).

undecimpunctata L. (undersl. *Coccinella* s. str.) (D. F. XIV: 136; larven: van Emden 1949: 276). Alm. (J, Ø, B). Især i nærheden af stranden.

hieroglyphica L. (undersl. *Coccinella* s. str.) (D. F. XIV: 136; larven: van Emden 1949: 276). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). Den foretrækker hede- og hedemosebund og er ofte ketset på lyng og banket af birk, fyr m. v. Var. *areata* Panz. er vistnok kun fundet i Jylland, hvor den er udbredt, især på tørvemosebund.

obliterata L. (undersl. *Aphidecta* Weise) (D. F. XIV: 137; larven: van Emden 1949: 274). Meget alm. (J, Ø, B). På nåletræer.

decempunctata L. (undersl. *Adalia* Muls.) (D. F. XIV: 138; larven: van Emden 1949: 275). Meget alm. (J, Ø, B). På træer og buske. Larver er fundet i juli, forp. og udv. få dage senere.

bipunctata L. (undersl. *Adalia* Muls.) (D. F. XIV: 138; larven: van Emden 1949: 275). Ret sjælden (J, Ø, B), men mere udbredt og i visse år lokalt hyppig, f. eks. ved København, især på popler. Overvintring ofte i boliger (Horion XIV: 337—338).

Hippodamia Muls.

variegata Gze. (undersl. *Adonia* Muls.) (D. F. XIV: 140; larven: van Emden 1949: 274). Alm. (J, Ø, B). På marker, enge og skovsletter; også på sandbund. Hyppigst i juli-aug. Larver er fundet i sept., forp. 23/9, udv. 4/10.

tredecimpunctata L. (undersl. *Hippodamia* s. str.) (D. F. XIV: 141; larven: van Emden 1949: 274). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Ved randen af søer og moser. Hyppigst i juli-aug. Jfr. Horion VIII: 325—326.

septemmaculata Deg. (undersl. *Hippodamia* s. str.) (D. F. XIV: 141). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Levevis som *tredecimpunctata*. Jfr. Horion VIII: 326.

Anisosticta Duponch.

novemdecimpunctata L. (D. F. XIV: 142; larven: van Emden 1949: 273). Ret alm. (J, Ø, B). Ved randen af søer og moser. Puppe fundet $^{28}/_{7}$, udv. $^{5}/_{8}$.

Sphindidae.

D. F. XIV: 142—144.

Sphindus Chevr.

dubius Gyll. (D. F. XIV: 143; larven: Kiesenwetter i Naturg. Ins. Deutschl. V, 1. halvd. 20—21; Peyerimhoff i Ann. Soc. Ent. Fr. 1922: 10; van Emden i E. M. M. 1943: 219). Sjælden (J, Ø). Estrup skov; Sundby Storskov, Hannenov skov, Lyngby, Gribskov, Jægerspris Nordskov, Tisvilde hegn. I slimsvampe på stubbe, især nåletræsstubbe; også i støvbolde. Imago klækkes i juli, overvintrer antageligt og træffes især i juli-aug.; undertiden aftenketset.

Aspidiphoridae.

D. F. XIV: 144—145.

Aspidiphorus Latr.

orbiculatus Gyll. (D. F. XIV: 145; larven: van Emden i E. M. M. 1943: 219). Alm. (J, Ø, B). I slimsvampe; også i støvbolde. Ofte ved aftenketsning. Apr.-okt.

Cisidae.

D. F. XIV: 145—166.

Larverne lever i alle udviklingsstadier i træsvampe eller svampeangrebet ved, ofte i antal. Jfr. L. Benick 1952: 149—157. Hos de fleste arter overvintrer imago og træffes næsten hele året rundt; dette gælder, hvor intet særligt er anført for de enkelte arter.

Cis Latr.

nitidus Hbs. (med *jacquemarti* Mell. og *glabratus* Mell.) (D. F. XIV: 151; larven: Saalas 1923: 47). Alm. (J, Ø, B). Især i *Fomes fomentarius* på bøg, men også i træsvampe på andre løvtræer.

lineatocribratus Mell. (D. F. XIV: 151, XX: 224). Meget sjælden (Ø). Sorø (7 eks., apr. 1848 og sept. 1878), Bognæs (7 eks. i *Fomes fomentarius*, $^{5}/_{8}$ 1878), Dyrehaven (i antal i meget gamle, møre, nedfaldne

Fomes fomentarius, $^{10}/_{6}$-$^{2}/_{7}$ 1956). I Sverige fundet i træsvamp på birk og gran.

comptus Gyll. (D. F. XIV: 152). Meget sjælden (J, Ø). Der foreligger 2 eks. fundet for mange år siden ved Rye; endvidere er den klækket i stort antal af træ fra Lolland—Falster (forår og sommer 1891 og 1892). Af var. *substriatus* Munster foreligger 3 eks. klækket af træ fra Lolland (juni 1888), 1 eks. fra Bremersvold eller Frejlev (juni 1888) og 3 eks. fra Lerchenborg (coll. Z. M.). Arten er i udlandet fundet i træsvamp på og svampet ved af bøg, poppel, birk (især i Sverige) m. v., undtagelsesvis af nåletræer. Imago overvintrer.

boleti Scop. (D. F. XIV: 153; larven: Bouché Nat. Ins. 1834: 203). Meget alm. (J, Ø, B). I træsvampe, især på gamle stubbe; jfr. L. Benick 1952: 150—151.

setiger Mell. (D. F. XIV: 154). Ret sjælden (J, Ø). Genner, Rye, Bygholm, Skørping; Klinteskoven på Møn (i antal dels i, dels krybende fremme omkring svamp på en gammel bøgestamme, $^{16}/_{6}$), Dyrehaven, Lyngby Åmose, Lerchenborg, Rørvig, Jægerspris Nordskov. I træsvampe, især *Polyporus versicolor* på løvtræsstammer og -stubbe, f. eks. bøg.

micans F. (D. F. XIV: 154). Meget sjælden (J, Ø). Draved skov (1 eks., $^{18}/_{5}$); Geelskov (nogle eks., aug.), Jægerspris Nordskov (i antal $^{18}/_{6}$ og $^{28}/_{6}$ i *Polyporus versicolor* på bøgestubbe sammen med *boleti* og *hispidus*). Den forekommer i udlandet også i andre træsvampe på løvtræer (L. Benick 1952: 153).

hispidus Gyll. (D. F. XIV: 155). Ret alm. (J, Ø, B). I træsvamp, bl. a. *Polyporus versicolor* på løvtræer.

alni Gyll. (D. F. XIV: 156; larven: Lucas i Hist. nat. d'Algér. 1849: 469 (*punctatus*)). Alm. (J, Ø). Især på tørre, udgåede løvtræsgrene med svamp, f. eks. *Stereum rugosum.*

bidentatus Oliv. (D. F. XIV: 156; larven: Eichelbaum i Ent. Mitt. IV 1915: 131—133; Saalas 1923: 55). Alm. (J, Ø, B). I træsvamp, bl. a. *Fomes fomentarius, Polyporus betulinus, sulphureus* og *igniarius.* Larver, fundet $^{30}/_{3}$, udv. i sept.

[*dentatus* Mell. (D. F. XIV: 157). Fundet bl. a. i Skåne. Den angives at leve i træsvamp på gran, bøg, el og birk. I Sverige er den taget i træsvamp på el og gran samt enkeltvis i maj dels i svampet løv ved foden af en gammel trøsket eg, dels under afhuggede grangrene med skimlede nåle.]

festivus Panz. (*vestitus* D. F. XIV: 158). Jfr. Tord Nyholm i Sv. E. T. 1953: 187—196. Ret alm. (J, Ø, B). Især på udgåede løvtræsgrene med svamp, navnlig *Stereum*-arter, f. eks. på hassel med *Stereum rugosum*; også i gamle, skimmelklædte gange af insektlarver, f. eks. *Ptilinus pectinicornis* og *Dryocoetes alni.* Især maj-aug.

pygmaeus Marsh. (D. F. XIV: 158). Jfr. Tord Nyholm i Sv. E. T. 1953: 187—196. Ret alm. (J, Ø, B). Levevis som *festivus.*

[*rhododactylus* Marsh. (Tord Nyholm i Sv. E. T. 1953: 187—196). Fundet bl. a. i Skåne og Oldenburg; sidstnævnte sted i små svampe, voksende på bark eller barkblottet ved af løvtræer (bøg, avnbøg, eg, birk, poppel) eller i disse træers svampede ved samt på egehegnspæle; Horion VIII: 147—148.]

fagi Waltl. (D. F. XIV: 159, XX: 224). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Den forekommer dels i træsvampe, f. eks. *Fomes fomentarius, Polyporus sulphureus* og *betulinus,* dels i rødmuldet, af svampemycelium gennemtrængt egeved.

fusciclavis Nyholm (D. F. XX: 224). Arten har været sammenblandet med *fagi,* og er muligvis udbredt som denne og med samme levevis. Eks. foreligger fra Dyrehaven, taget i rødmuldet, svampet egeved, tildels sammen med *fagi.*

punctulatus Gyll. (D. F. XIV: 159; larven: Saalas 1923: 59). Sjælden (Ø, B). Donse, Hornbæk og Asserbo plantager. I træsvamp, f. eks. *Irpex fuscoviolaceus* og *Polyporus abietinus* på nåletræer, især fyr, og under svampet fyrrebark. I Sverige undtagelsesvis også under svampet løvtræsbark. Især maj-sept.

fronticornis Panz. (D. F. XIV: 160). Meget sjælden (Ø). Kun fundet ved Tureby (nogle eks., aug. 1879), Sorø (1 eks., apr. 1874) og i Dyrehaven (dels 1 eks., apr. 1874, dels i antal i okt. 1961, sammen med mange *Ennearthron affine,* ved sigtning af svamp, især *Polyporus versicolor,* på gamle bøgestubbe. I udlandet fundet i forskellige træsvampe på løvtræsstubbe, undtagelsesvis på nåletræ (Horion VIII: 155). Imago overvintrer.

Rhopalodontus Mell.

perforatus Gyll. (D. F. XIV: 162; larven: Saalas 1923: 66). Ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Frijsenborg, Skørping; Dyrehaven. I gamle *Fomes fomentarius* på bøg og birk; også fundet i svamp på pil og poppel. Især marts-okt. I Sverige er imago klækket i maj.

Xylographus Mell.

bostrichoides Duf. (D. F. XIV: 163; larven: Dufour i Ann. Soc. ent. Fr. 1850, sér. 2: 549). Kun fundet i Dyrehaven (2 eks. under bark på tjørnebrænde, $^{29}/_{5}$ 1892; Schlick leg., coll. Z. M.). Angives at leve i træsvampe, f. eks. *Fomes fomentarius.* Det danske fund af denne art, der hører hjemme i Sydeuropa, det sydlige Mellemeuropa, Nordafrika, Kaucasus og Sibirien, er meget overraskende og må antages at være af tilfældig karakter.

Ennearthron Mell.

affine Gyll. (D. F. XIV: 163; larven: Mellié i Ann. Soc. ent. Fr. 1848, sér. 2: 365). Meget alm. (J, Ø, B). I svampe på stubbe, især af bøg, navnlig i *Polyporus versicolor* og *Trametes gibbosa.*

cornutum Gyll. (D. F. XIV: 164; larven: Kiesenwetter i Naturg. Ins.

Deutschl. V, 1. halvd. 171—172). Ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Estrup skov; Hvedholm på Fyn, Svendborg, Bremersvold, Sundby Storskov, Guldborg L., Redsle skov, Holmegårds mose, Bognæs, Dyrehaven. I mange forskellige træsvampe og under svampet bark; hos os ofte banket af udgåede, svampede egegrene. Larver og imagines er fundet $^{1}/_{10}$ i svamp på birk (Kr. og S. I: 69).

Octotemnus Mell.

glabriculus Gyll. (D. F. XIV: 166). Alm. (J, Ø, B). Levevis som *Ennearthron affine*.

Bostrychoidea.

D. F. XIV: 167—238, XX: 225—226.

Lymexylidae.

D. F. XIV: 169—171.

Vedborende arter.

Hylecoetus Latr.

dermestoides L. (D. F. XIV: 170; larven: van Emden 1943: 261). Alm. i de fleste af vore skovegne (J, Ø). I hensygnende stammer og i stubbe, fortrinsvis af løvtræer. Især maj-juni. Larven, der undertiden gør betydelig skade, gnaver gange i veddet, støder boremelet ud af gangene med bagkropsspidsen og lever af svampedannelser (*Ambrosia*-svampe) i gangene. Udviklingen tager vistnok normalt 2 eller 3 år. Se nærmere Mathias Thomsen m. fl. 1949, især side 253 ff., jfr. Boas 1923: 251—255. Om artens forekomst i birk se U. Rummukainen i Ann. Ent. Fenn. 1947: 144—148 og 1949: 131—135, R. Lyngnes i N. E. T. X (1958): 221—235. Om parringsorganerne R. Lyngnes smstds. X (1956): 31—36. Se endvidere Thure Palm i Sv. E. T. 1953: 14—15, Trägårdh 1939: 12—13.

Lymexylon F.

navale L. (D. F. XIV: 170; larven: van Emden 1943: 261). Meget sjælden (Ø). Keldskov, Bremersvold, Sundby Storskov, Svenstrup ved Borup st., Bognæs. I eg. Den træffes sværmende om eller krybende på gamle ege eller fældede egestammer. Imago angives at flyve om eftermiddagen til højtsiddende grene, hvor parringen vistnok finder sted. Hanner er fundet $^{6}/_{7}$-$^{16}/_{7}$, hunner $^{16}/_{6}$-$^{5}/_{8}$. Larven gnaver ligesom *Hylecoetus*-larven gange i veddet, men disse går betydelig dybere ind i veddet, og deres retning er snart vandret snart lodret. Arten er optrådt som skadedyr på skibsværfter i udlandet (Boas 1923: 255—257). Jfr. iøvrigt Thure Palm i Opusc. Ent. 1955: 81—86 og samme 1959: 241—242. Om artens parringsleg og æglægning se Donisthorpe i E. M. M. 1938: 75.

Lyctidae.

D. F. XIV: 171—173, XIX: 145, fig. 98.

Lyctus F.

Om larven se Kiesenwetter i Naturg. Ins. Deutschl. V, 1. halvd. 12—13; Bøv.-Cr. plate 102.

linearis Gze. (D. F. XIV: 172). Sjælden og stedegen (J, Ø). Vesterris ved Haderslev (1 eks. under bark på en egestub), Vejle, Lindum; Lolland (bl. a. i Keldskov og ved Lysemose), Falster, Møn, Bognæs, Dyrehaven (krybende fremme i antal på barkblottede steder af en gammel, udgået egestamme, sidste halvdel af juni), Lerchenborg (i mængde i eg). I tørre stammer og grene af eg og bøg, især juni-juli. I udlandet har arten ofte gjort skade på træværk, såsom møbler, vinduesrammer m. v. Larven overvintrer, og imago klækkes forår og forsommer, jfr. nærmere om artens biologi Horion VIII: 169 og den dér anførte litteratur samt Thure Palm 1959: 274.

[*brunneus* Steph. og *impressus* Cornolli (D. F. XIV: 173) er enkelte gange for mange år siden fundet synantropt i København, den første i forskellige træsorter, navnlig vinranker fra Cuba og myrter, den sidste i vinranker og i sukker fra Java.]

[*Minthea rugicollis* Walk. (D. F. XIV: 173). Fundet en enkelt gang i København i sukker fra Java, 1878.]

Bostrychidae.

D. F. XIV: 173—175.

Rhizopertha Steph.

dominica F. (D. F. XIV: 174; larven: van Emden 1943: 267). Synantrop (J, Ø). Især i havnebyer, bl. a. i København; yngler i ris- og kornoplag. Om artens biologi se Horion VIII: 176—177 og den dér anførte litteratur.

Anobiidae.

D. F. XIV: 175—217.

De fleste arter lever som larver i tørt ved, som de ofte helt gennemborer, nogle i gran- eller fyrrekogler, rødmuldet ved, træsvampe, bovister, andre i brød eller andre levnedsmidler eller i tobak. Flere arter optræder som skadedyr, jfr. Boas 1923: 257—260, Trägårdh 1939: 14—24.

Om larverne se Adam G. Bøving: Mature larvae of the beetle-family Anobiidae i Det kgl. danske vidensk. Selsk. Biol. Medd. 22, nr. 2 (1954).

Hedobia Latr.

imperialis L. (D. F. XIV: 178; larven: Bøving 1954: 81). Ret alm. (J, Ø). På halvtørre stammer og grene af løvtræer, f. eks. eg, bøg og

avnbøg samt vedbend; også på blomstrende buske, f. eks. hvidtjørn. Maj-juni, aug. Larven lever mellem bark og ved eller i overfladen af splinten. Larver og kokoner med fuldt udviklede imagines er fundet 5/9. Imago overvintrer i kokonerne. Jfr. Thure Palm 1959: 274—275.

Dryophilus Chevr.

pusillus Gyll. (D. F. XIV: 179; larven: Eidmann og Heqvist i Sv. E. T. 1958: 38—40). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Den bankes af gran og lærk, især af granris med endnu ret friske nåle, men er også undertiden banket af udgåede grene på gamle ege og ketset under gran. Imago er i Sverige klækket om foråret af lærkeskud.

Grynobius Thoms.

planus F. (*tricolor* Oliv., *excavatus* Kugel.) (D. F. XIV: 180; larven: Bøving 1954: 131). Jfr. Andr. Strand i N. E. T. VIII (1951): 224—229. Ret alm. (J, Ø). I tørre stammer og grene af løvtræer, bl. a. eg, bøg, poppel, pil og røn, undertiden krybende fremme på barkblottede steder af stammer; ofte ved bankning af tørre grene. Hyppigst i juni-juli, men truffet næsten hele året rundt. Udviklingen er mindst toårig; forpupning i træet om efteråret; imago klækkes noget senere og kommer frem næste forår. I Norge er arten optrådt som skadedyr i huse, især bådehuse. Jfr. Thure Palm 1959: 275, Horion VIII: 193—194, R. Lyngnes i N. E. T. XII (1962): 41—48.

Gastrallus Duv.

immarginatus Müller (D. F. XIV: 182; larven: Perris 1877: 235 (*sericatus*)). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Lolland: Frejlev eller Roden skov (1 gammelt eks.), Keldskov 1 eks., ketset 9/8), Skejten ved Fuglsang (i stort antal ketset under gamle ege og andre løvtræer, især navr, 10/7-13/7 1947, antagelig her ynglende i navr, jfr. også A. A. Allen i E. M. M. 1956: 42). Den er i udlandet klækket af trøskede egegrene og af bark af eg, lind og ahorn og banket af tørre grene af eg, hassel og valnød; imago klækket i apr.-juni. Jfr. Horion VIII: 217.

Ernobius Thoms.

Vore arter er knyttede til nåletræer og findes ved bankning på eller ketsning under disse eller ved bankning af afhuggede grene.

nigrinus Sturm (D. F. XIV: 185). Arten var tidligere sjælden, men er nu udbredt i vore fleste fyrreskove og plantager (J, Ø). På fyr. Maj-juli, hyppigst i juni. Imago klækkes om foråret. Larven lever i tynde fyrregrene; i Sverige er den, sammen med *longicornis*, optrådt som skadedyr — dog kun sekundært og i ringe grad — for unge toårige fyrre, der primært var angrebet af *Hylastes opacus, Magdalis duplicata* og *M. frontalis*, jfr. Thure Palm i Sv. E. T. 1958: 22—28.

[*densicornis* Muls. (D. F. XIV: 186). Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. På fyr. Levevis som *nigrinus*.]

longicornis Sturm (D. F. XIV: 186; larven: Perris 1854: 629, 1863: 235). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Hornbæk plantage (2 eks., han og hun, på fyrreris, 29/6 1898; coll. Z. M.). Levevis som *nigrinus*.

angusticollis Ratz. (*parvicollis* Muls., *tabidus* Kiesw.) (D. F. XIV: 187). Ret alm. (J, Ø, B). På nåletræer. Maj-juli. Larven angives at leve i grankogler.

abietinus Gyll. (D. F. XIV: 188). Sjælden (Ø, B). Udbredt i Nordsjælland, iøvrigt kun fundet flg. steder: Kirkeby skov ved Svendborg, Tillitse, Korselitse, Høvblege, Jægerspris; Robbedale. Antagelig udbredt i vore nåleskove. På nåletræer, især gran. Apr.-juli, sept. Larven i grankogler.

abietis F. (D. F. XIV: 189; larven: Bøving 1954: 87; Rodolfo Zocchi i Redia XLII, Firenze 1957: 291—348). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På nåletræer. Især maj-juli. Larver i gamle grankogler, klækket i antal sept.-nov. Larven overvintrer og den om efteråret klækkede imago ligeledes. Jfr. iøvrigt U. Rummukainen i Ann. Ent. Fenn. 1954: 69—75.

mollis L. (D. F. XIV: 189; larven: Bøving 1954: 85). Alm. (J, Ø, B). På fyr og gran. Især juni-aug. Larven, der gnaver gange i barken eller splintens overflade, især af fældede stammer, overvintrer. I byerne gør arten undertiden skade på træværk i huse. Om dens biologi og skadelighed se Horion VIII: 210.

pini Sturm (D. F. XIV: 190, XX: 225). Meget sjælden (J, Ø, B). Skagen; Asserbo og Hornbæk plantager; Robbedale, Åker plantage. På fyr. Især i sidste halvdel af juni ved ketsning under fyr. I Sverige er arten klækket i stort antal i juni af ét år gamle fyrreskud, der var udhulede af vikleren *Evetria buoliana*. Jfr. Horion VIII: 209.

Xestobium Motsch.

rufovillosum Deg. (D. F. XIV: 191; larven: Bøving 1954: 81). Ret alm. (J, Ø, B). I tørre stammer af løvtræ, især eg, men også f. eks. el, pil og blommetræ. Undertiden skadelig for bindingsværk af eg, i udlandet også optrådt som skadedyr for andet løvtræ, sjældnere for nåletræ. Imago træffes fremme om forsommeren, f. eks. på barkblottede steder af gamle egestammer, hvor borehullerne findes i mængde. Udviklingen mindst toårig, forpupning i larvegangene om efteråret, imago overvintrer i puppehulen, jfr. Thure Palm 1959: 275; Horion VIII: 202; Kr. og S. II: 205.

plumbeum Ill. (D. F. XIV: 192; larven: Buddeberg 1885: 83). Ret sjælden, men meget udbredt, især i vore sydlige egne (J, Ø). F. eks.: Fredsted, Vejle; Tranekær, Turø, Odenseegnen, Lolland—Falster (mange lokaliteter), Næstvedegnen, Svenstrup ved Borup st., Dyrehaven, Geelskov, Gribskov, Bognæs, Jægerspris Nordskov. På tørre stammer og grene af løvtræer, især bøg, ofte ved ketsning på åben bund i bøgeskov, undertiden på blomstrende hvidtjørn. Imago klækkes om foråret.

Anobium F.

pertinax L. (D. F. XIV: 196; larven: Bøving 1954: 105). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På tørre stammer, grene, bjælker og stolper (f. eks. hegnsstolper) af svampeangrebet nåletræ, sjældnere løvtræ, også indendørs, hvor den undertiden gør nogen skade. Udvikling toårig; imago klækkes om efteråret, forbliver i puppelejet til næste forår og træffes i maj-juli krybende fremme, især henad aften.

denticolle Creutz. (D. F. XIV: 197; larven: Perris 1877: 228). Meget sjælden (Ø). Kun fundet for over 80 år siden på Lolland—Falster: Frejlev skov (1 eks. på et risgærde), i eller ved Grænge skov (3 eks., maj, $^{22}/_{6}$, $^{27}/_{6}$), Nykøbing F. (flere eks. klækket af ved fra omegnen). Coll. Z. M. I udlandet fundet i mange forskellige løvtræsarter (eg, bøg, elm, pil m. v.) og også banket af hvidtjørn. Imago overvintrer i mos, i hule træers muld og under løs bark (Horion VIII: 229). Arten er ikke fundet i de andre nordiske lande, og fra Nordtyskland foreligger ingen sikre oplysninger.

[*emarginatum* Duft. (D. F. XIV: 197). Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. På nåletræer, især gran, ved bankning eller ved ketsning under træerne. Især maj-juni. Larven i overfladen af barken på ældre graner. Jfr. Horion VIII: 227.]

punctatum Deg. (*striatum* Oliv.) (D. F. XIV: 198; larven: Bøving 1954: 102). Meget alm. (J, Ø, B). I tørt ved af løv- og nåletræ. Træffes både i det fri og indendørs, hvor den ofte gør skade i træværk. Især juli-aug. Jfr. Horion VIII: 221.

[*inexspectatum* Lohse (D. F. XX: 225). Fundet bl. a. i Holsten. Yngler i døde grene af vedbend. Maj-juli.]

[*rufipes* F. (D. F. XIV: 199). Jfr. Lundblad 1950: 220—221, Thure Palm 1950: 138. Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. I løvtræ. I Sverige fundet i hårdt, tørt ved af el og hassel, sjældnere eg og birk. Udviklingen mindst toårig; imago klækket i juni-juli; jfr. Thure Palm 1951: 185, 1959: 276.]

[*thomsoni* Kr. (D. F. XIV: 200). Fundet bl. a. i Skåne og Nordtyskland. I nåletræ, især gran. Maj-juni. Jfr. Horion VIII: 223.]

nitidum Hbst. (D. F. XIV: 200; larven: Bøving 1954: 105). Ret sjælden (J, Ø). Strib; Tranekær, Svendborgegnen, Alslev skov, Møn, Køge, Dyrehaven, Frederiksdal. Juni-aug. Arten er klækket i antal af pil og ahorn i slutn. af juni, men yngler også i andet løvtræ, navnlig bøg, især i hårdt, tørt ved. Udvikling mindst toårig (Thure Palm 1959: 276—277).

fulvicorne Sturm (D. F. XIV: 201; larven: Perris 1877: 230). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Hyppigst i vore sydlige egne. Især i poppel, pil og lind; også i hvidtjørn og avnbøg. Klækket af og banket af tørre grene. Især juni-aug.

costatum Arrag. (*fagi* Muls.) (D. F. XIV: 201). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Især i bøg og eg; også i el. Hyppigst i juni-juli. Larven lever

især i hårdt, tørt ved. Udviklingen mindst toårig; klækning om efteråret, imago forbliver i puppelejet til næste forår (Thure Palm 1959: 277).

Stegobium Motsch.

paniceum L. (D. F. XIV: 202; larven: Bøving 1954: 109). Synantrop (J, Ø). Indendørs i tørrede planter, gammelt brød, apotekervarer o. lign. Om biologi og skadelighed se Horion VIII: 216.

Priobium Motsch.

Larverne til to ikke-danske arter er beskrevet hos Bøving 1954: 98—100.

carpini Hbst. (D. F. XIV: 202). Sjælden (J, Ø). Amager, København, Bagsværd, Luknam ved Holte (i en gammel poppel). I tørt, svampeangrebet nåle- og løvtræ (f. eks. avnbøg, birk, kirsebærtræ) såvel i det fri som indendørs i træværk, hvor den undertiden gør skade. Marts, juni-aug.

Ptilinus Geoffr.

pectinicornis L. (D. F. XIV: 203; larven: Bøving 1954: 174). Ret alm. (J, Ø). I tørre stammer og stolper af løvtræ, især bøg, ofte krybende fremme på bøgestammers barkblottede steder, hvor dens borehuller ses i mængde; ofte også indendørs som skadedyr i træværk. Juni-aug. Udvikling vistnok normalt toårig, undertiden etårig. Larven overvintrer og forpupper sig om foråret. Om artens biologi se iøvrigt Horion VIII: 232—234, Thure Palm 1959: 277—278.

[*fuscus* Geoffr. (D. F. XIV: 204; larven: Bøving 1954: 174). Fundet bl. a. i Sverige sydpå til Halland og i Hamburgegnen. I poppel og pil på barkblottede steder af stammerne. Juni-juli. Jfr. Horion VIII: 234.]

Xyletinus Latr.

Foruden til D. F. XIV: 204—209 henvises til G.-A. Lohse i Ent. Bl. 1957: 27—37.

Larverne til tre ikke-danske arter er beskrevet hos Bøving 1954: 116—120.

laticollis Duft. (D. F. XIV: 206). Meget sjælden (J). Kun fundet i Vestjylland: Esbjerg, Fanø, Vejrs, Holmsland klit. Den synes hos os at være en klitart og er fundet dels på eller under *Salix repens*, dels ved fåregødning. Maj-aug., især i juni.

ater Creutz. (D. F. XIV: 207). Meget sjælden (J, Ø). Kun fundet i Marselisborg skov (2 eks. banket af egegrene, $^{29}/_{6}$ 1918) og i Alindelille skov (ketset i antal på kalkbakkerne på bøgepur, $^{10}/_{6}$ 1917). Arten er antagelig knyttet til udgåede grene af løvtræer. I Sverige ketset i antal på og omkring egebuske $^{24}/_{6}$-$^{29}/_{6}$.

hanseni A. Jansson (D. F. XIV: 208). Meget sjælden (J, Ø, B). Svinkløv, Skagen; Falsters østland, Tisvilde (bag klitterne, især ved Stængehuset); Hammeren. Arten synes hos os at foretrække klitegne

og er ketset på *Salix repens* i juni ($^{12}/_{6}$-$^{29}/_{6}$). I Sverige er den også fundet i klitter samt i nærheden af gamle, delvis udgåede aspetræer og i en trøsket egestub.

[*longitarsis* A. Jansson (D. F. XIV: 208). Fundet bl. a. i Skåne. Den er ketset omkring gamle ege og egestubbe og fundet i egestubbe, juni; larver og pupper er fundne i egehegnspæle, både i ret fast og i ret blødt svampet ved, beg. af juni. Jfr. Thure Palm 1959: 179—280.]

[*pectinatus* F. (D. F. XIV: 209). Fundet bl. a. i Skåne. Den er taget på brøstfældige egestammers barkblottede partier og i gamle egehegnspæle med affaldet bark og pletvis trøsket ved (larver, pupper og friskklækkede imagines $^{21}/_{6}$) og også klækket af tørre, barkløse egegrene på levende træer. Jfr. Thure Palm 1959: 279.]

[*fibyensis* Lundblad (D. F. XIV: 209). Hditil kun kendt i to svenske eks., det ene fra Skåne.]

Lasioderma Steph.

serricorne F. (D. F. XIV 210; larven: Bøving 1954: 153). Synantrop (J, Ø, B). Århus (i palmeoliefabrik); Lolland (i nudler og tobak), København (i tobak); Rønne (i apotekervarer). Imago klækket af larver i cigarer $^{28}/_{7}$-$^{24}/_{8}$. Jfr. Horion VIII: 241.

Ochina Steph.

ptinoides Marsh. (D. F. XIV: 201; larven: Müller i Germar. Mag. 1821: 231 (*hederae*)). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Lolland: Fuglsang og Knuthenborg parker, banket af *Hedera helix*, voksende op ad gamle træstammer, især eg, $^{5}/_{7}$-$^{13}/_{7}$. Arten udvikler sig i tørre eller halvtørre grene af *Hedera helix*, forpupper sig under barken og klækkes i juni.

Dorcatoma Hbst.

flavicornis F. (D. F. XIV: 213; larven: Perris Hist. Pin. mar. (1862) 1863, 1: 491). Sjælden (Ø). Sundby Storskov, Krenkerup, Knudshoved ved Vordingborg, Dyrehaven. Den findes i hulheder i gamle egestammer og -grene, i tørt, svampet, rødt egeved, ofte talrigt og sammen med *chrysomelina, Anitys* og *Mycetophagus piceus*. Maj-sept. Undertiden aftenketset i antal omkring gamle ege ($^{12}/_{7}$-$^{27}/_{7}$). Larver i antal i maj, klækket i antal i juli-aug. Jfr. Kr. og S. II: 206.

chrysomelina Sturm (D. F. XIV: 214; larven: Letzner i Arb. schles. Ges. Breslau 1853: 178). Sjælden (J, Ø). Lindum skov; Svendborg, Falster, Møn, Bognæs, Dyrehaven. Levevis som *flavicornis*. Den angives også at være fundet i tør træsvamp. Marts-aug. Larver, fundet i maj-juni, udv. i juli. (Kr. og S. I: 78).

dresdensis Hbst. (D. F. XIV: 214; larven: Bøving 1954: 166). Meget sjælden (Ø). Keldskov (1 eks., ketset $^{9}/_{8}$), Sundby Storskov (klækket af larver i *Polyporus dryadeus* på en gammel eg, apr.), Fuglsang (klækket af larver i samme svampeart, nedfaldne fra en gammel eg, apr.-maj, jfr. Kr. og S. III: 327—328), Alslev skov (1 eks., på et gam-

melt blommetræ). I udlandet fundet i forskellige træsvampe, bl. a. *Fomes fomentarius.*

[*serra* Panz. (D. F. XIV: 215). Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. Den er taget i træsvampe, f. eks. *Fomes fomentarius* og *Polyporus dryadeus,* i rødmuldet eg og bøg og i svampet ved af birk, el, hassel og bøg. Jfr. Thure Palm 1959: 281.]

Anitys Thoms.

rubens Hoffm. (*cognata* Muls.) (D. F. XIV: 215; larven: Bøving 1954: 164). Meget sjælden (J, Ø). Lindum skov; Sundby Storskov, Charlottenlund skov, Dyrehaven. Levevis som *Dorcatoma flavicornis.* Imagines forlader vistnok som regel ikke de steder i veddet, hvor de er klækket, og er meget træge; især juni-juli. Larver, fundet om vinteren, udv. i maj; pupper fundet i maj (Kr. og S. I: 79, II: 206).

Caenocara Thoms.

bovistae Hoffm. (D. F. XIV: 216; larven: Bøving 1954: 169). Ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Fanø; Roden skov, Gedser odde, Vålsvig, Korsør, Tårnby dige, Vesterfælled, Dyrehaven, Bøllemosen, Holte. I bovister og støvbolde, f. eks. *Lycoperdon bovistae.* Maj, aug.-sept. Larver er fundet $^{10}/_{11}$; en af dem forp. $^{23}/_{12}$, udv. $^{5}/_{1}$; larver, fundet $^{8}/_{3}$, udv. $^{20}/_{3}$. Normalt overvintrer arten som larve.

Ptinidae.

D. F. XIV: 217—238.

Gibbium Scop.

psylliodes Czemp. (D. F. XIV: 219; larven: Lucas i Ann. Soc. ent. Fr. 1884, sér 6. T. IV; Bull. LXXVII; CXXIV—CXXV). Udbredt over næsten hele jorden, forekommende synantropt i stalde og udhuse, undertiden skadelig for naturaliesamlinger. Hos os kun sjældent forekommende, bl. a. i drogerier, og vistnok kun fundet i København for over 90 år siden. Coll. Z. M. Jfr. Horion VIII: 257.

Mezium Curt.

sulcatum F. (D. F. XIV: 220). Synantrop. København, dels i drogerier, dels på Zool. Mus. (i gamle skeletter, nov. 1885). Coll. Z. M.

Trigonogenius Sol.

globulus Sol. var. *globosus* Sol. (D. F. XIV: 220). Synantrop (J, Ø). I apoteker i Haderslev, Horsens, Viborg, Skive; Roskilde, København. I tørrede malurt-, gåseurt- og følfodplanter samt i rødt peber. I udlandet også fundet i kaffe. Arten er hjemmehørende i Amerika.

Niptus Boield.

hololeucus Fald. (D. F. XIV: 222; larven: L. Pohl i Zeitsch. f. wiss.

Ins. Biol. 1928: 150—159). Ret alm. (J, Ø). Synantrop. I huse. Larven lever i mel, ris, havregryn o. l., imago mest af tekstilstoffer (især uld). Om artens biologi se Horion VIII: 259, R. Scholz i Ent. Bl. 1929: 54—55, Mary Miles i E. M. M. 1933: 182—186.

Tipnus Thoms.

unicolor Pill. (D. F. XIV: 222). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I stalde, hønsehuse, udhuse m. v., ofte krybende udvendig på murene og på gammelt træværk, eller i planterester; næsten hele året igennem. Om artens biologi se R. W. Howe i E. M. M. 1955: 253—257.

Ptinus L.

fectus Boield. (D. F. XIV: 228). Synantrop (J, Ø). Har i nyere tid bredt sig stærkt her i landet. Den forekommer mest indendørs i udhuse, varelagre (i mel, ris, apotekervarer m. m.) og i naturaliesamlinger. Fundet næsten hele året igennem. Om artens biologi se Horion VIII: 275, W. König i Zeitsch. f. wiss. Zool. 148, 1936: 556—599.

dubius Sturm (D. F. XIV: 229; larven: Perris 1862: 204, 1863: 488). Meget sjælden (J, Ø, B). Samsø (»Trekanten«); Bildsø skov (v. f. Slagelse), Højesand ved Rørvig, Asserbo plantage; Rønne, Blykobbe plantage. På blomstrende fyr, på fyrreris og ved ketsning under fyr og gran, især i juni. Overvintrer under barkskæl.

sexpunctatus Panz. (D. F. XIV: 229; larven: Xambeu i L'Echange, Lyon 1892—1893). Meget sjælden (Ø). Der foreligger kun et enkelt dansk eks., fundet i Bognæs Storskov på stammen af en gammel eg, $^{27}/_{7}$ 1948 (coll. V. H.). I udlandet er den fundet i juni i gamle hule ege eller krybende fremme på stammerne især om natten eller sværmende om aftenen i nærheden deraf. Den angives også at forekomme under barkskæl af løvtræer, såsom ahorn og platan, og er også truffet i boer af murerbier, bl. a. *Osmia rufa*. Jfr. Horion VIII: 276—277.

rufipes Oliv. (D. F. XIV: 230). Sjælden, hyppigst i vore sydlige egne (J, Ø). På risgærder, udgåede løvtræsgrene og egestammer; maj-aug. Den angives at leve i vedborende insekters gange af afkastede larve- og puppehuder (Schiødte); iflg. Thure Palm 1952: 282 er larven vedæder og gnaver gange f. eks. i gamle egehegnspæle; pupper fundne i maj og klækkede i slutn. af maj og beg. af juni; udvikl. mindst toårig. Jfr. også Horion VIII: 264—265.

lichenum Marsh. (*ornatus* Müll.) (D. F. XIV: 231; larven: Perris 1877: 260). Meget sjælden (Ø). Kun fundet ved Nykøbing F. i juli 1862 i stort antal på gamle egestolper i plankeværker (coll. Z. M.). I Tyskland er den klækket af gamle grene af *Hedera helix*.

raptor Sturm (D. F. XIV: 232). Sjælden (J, Ø). Rye, Silkeborg; Dyrehaven (i antal i vildthusene dels i stråtagene, dels i hø, blandet med hjortegødning), Tisvilde (krybende på staldmur). Maj, aug.-nov.

fur L. (D. F. XIV: 232). Meget alm. (J, Ø). Både indendørs, i boliger,

stalde og udhuse, hønsehuse og dueslag m. v., og i det fri, f. eks. i stråtage og krybende på mure eller træværk, i hule træer og fuglereder. Imago og larve lever af mange slags vegetabilske og animalske stoffer og gør undertiden skade f. eks. i kornlagre. Næsten hele året igennem. Jfr. Horion VIII: 265; Kr. 1919: 33.

bicinctus Sturm (D. F. XIV: 235). Hidtil foreligger kun et enkelt dansk eks. (hun) fundet i København i kornaffald i Bispebjerg mølle, 13/5 1925 (coll. Z. M.). I Tyskland lever arten dels synantropt som *fur* og *pusillus*, dels i det fri på gamle ege (under barkmos eller ved gammel træsvamp) og i muld i hule stammer. Jfr. Horion VIII: 267.

villiger Rtt. (D. F. XIV: 235). Ret sjælden (J, Ø, B). Vejle, Odder, Århus, Buderuplund; Fruens Bøge ved Odense, Lolland—Falster, Tureby, Antvorskov, Dyrehaven, Holte, Donse. I huse, stalde, meloplag m. v. og navnlig også i stråtage (f. eks. på Dyrehavens vildthuse) eller krybende på mure af stråtækte udhuse. Maj-okt. Om artens biologi se R. W. Howe og H. D. Burges i E. M. M. 1955: 73—75.

pusillus Sturm (D. F. XIV: 236). Meget sjælden (Ø). Synantrop. Toreby på Lolland (i antal i et dueslag, 6/7), Falster, København (i nærheden af et dueslag, 15/11). I Tyskland lever arten i stalde og lader, i hønsehuse og dueslag samt under trøsket bark og har undertiden gjort skade i kornlagre m. v. Jfr. Horion VIII: 266.

clavipes Panz. (*testaceus* Oliv., *brunneus* Duft.) (D. F. XIV: 237; larven: Xambeu i L'Echange, Lyon 1892—1893). Meget sjælden (J, Ø). Hidtil foreligger kun 2 danske eks., det ene fra Fredsted ved Haderslev, det andet fra København (i en indtørret, muggen valnød, 1/1 1903). Coll. Z. M. I Tyskland forekommer arten synantropt sammen med f. eks. *fur*, men også i det fri i gamle træer, under ahornbark og undertiden på blomstrende slåen og hvidtjørn.

subpilosus Sturm (D. F. XIV: 238; larven: Saalas 1923: 186). Ret alm. (J, Ø). Under mos på gamle stammer og stubbe især af eg samt under barkflager især af ahorn. Næsten hele året igennem.

Heteromera.

D. F. XII:; jfr. Sv. Insektf. 9. (af Carl H. Lindroth) 1933, og (om larverne) van Emden i E. M. M. 1947: 154—171.

Oedemeridae.

D. F. XII: 11—20, 165—173.

[*Calopus serraticornis* L. (Lindroth 1933: 128, F. G. III: 407). Fundet bl. a. ved Lübeck og i Skåne. Træffes bl. a. under barken af udgåede nåle- og løvtræer; larven er fundet i mørt ege- og fyrreved; imago klækkes om efteråret, ofte meget sent, og overvintrer. Arten lever i Tyskland både synantropt og i det fri. Imago er natdyr og flyver om aftenen og natten gerne til kunstigt lys. Jfr. Horion V: 2.]

Nacerda Steph.

melanura L. (D. F. XII: 12, 168). Udbredt og ikke sjælden i eller i nærheden af havnebyer (J, Ø). Yngler i fugtigt fyrreved og er optrådt skadelig i bolværker, f. eks. i Esbjerg og København (Boas 1923: 264—267). Skal også leve i gammelt egetømmer. Apr.-okt, hyppigt i juni-juli. Udviklingen er toårig, pupper især fundet i forsommeren. Imago løber fremme om dagen på bolværkstræ og bølgebrydere.

Asclera Steph.

Larverne lever i fugtigt, trøsket ved af løvtræer f. eks. bøg, eg, ask, elm, poppel og pil. Imago klækkes om efteråret og overvintrer i veddet.

sanguinicollis F. (D. F. XII: 13; larven: Rozen i Miscell. Publ. Ent. Soc. America 1960: 50). Meget sjælden (J, Ø). Kun fundet enkeltvis ved Silkeborg, Bidstrup ved Lavrbjerg (1 eks., ketset 3/6 1939) og i Næsbyholm skov (1 eks. på elmestamme, 13/5 1883, 1 eks., ketset 5/6 1883). I udlandet er larven fundet i trøsket ved af elm, bøg, ask og el, hyppigst i elm, og imago fundet i maj-juni på frisk favnebrænde og på blomster (1 eks. af røn, hvidtjørn og hæg) i skovlysninger og langs skovbryn.

cyanea F. (D. F. XII: 13, 170). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). På blomster, især af hvidtjørn. Maj-juni. Larver og imagines er fundet i antal i nov. i en fældet bøg i Dyrehaven.

cinerascens Pand. (D. F. XII: 14). Sjælden og som regel kun enkeltvis eller fåtallig, hyppigst i vore sydlige egne (J, Ø). Sønderskov på Als, Skafø gård; Ryde, Maribo, Grænge skov, Sundby Storskov, Hildesvig, Herlufsholm, Bornakke skov, Næsbyholm, Fakse, Tureby, Køge ås. Oftest på eg og blomstrende hvidtjørn. Maj-juni.

Chrysanthia Schm.

viridis Schm. (D. F. XII: 15; larven: Thure Palm i Sv. E. T. 1958: 112). Sjælden (J, Ø). Frøslev plantage, Jørgensgård skov; Tåsinge, Nordsjælland, hvor den i nyere tid har bredt sig stærkt, f. eks. meget alm. i Tisvilde hegn. På blomster, især af kurvblomstrede, f. eks. *Achillea millefolium*. Juni-sept., hyppigst i juli. Larven er i Sverige fundet i antal i trøskede, liggende fyrregrene.

[*viridissima* L. (D. F. XII: 15, 170, jfr. K.-J. Heqvist i Sv. E. T. 1952: 228). Fundet bl. a. i Blekinge. På blomster, især af skærmplanter, hyppigst i juni. Larven er i Sverige fundet i rådne tagbrædder.]

Oedemera Oliv.

Larverne lever i tørre plantestængler; angivelsen for nogle arter om, at larven er vedæder, må anses for at være af tvivlsom rigtighed. Arterne overvintrer antagelig som hovedregel som larve, forpupper sig om foråret i stænglerne og klækkes i maj-juni.

femorata Scop. (D. F. XII: 17). Udbredt, men ikke alm., hyppigst i vore sydlige egne (J, Ø). På blomster, f. eks. af skærmplanter, især i løvskov. Juni-juli.

[*subulata* Oliv. (D. F. XII: 18). Et enkelt eks. er for over 90 år siden fundet ved Horsens (coll. Z. M.). Dette fund er antagelig af tilfældig karakter, og arten, der ikke er fundet i Nordtyskland (Horion V: 24—25) og i Skandinavien kun ganske enkelte gange i Skåne (Opusc. Ent. 1962: 169), kan ikke med tilstrækkelig sikkerhed anses for at høre til vor fauna.]

croceicollis Gyll. (D. F. XII: 18). Sjælden (Ø). Fåborg, Nordfyn, Vordingborg, Præstø, Lyngby Åmose, Malmmosen, Kalundborg. Især på fugtig bund, på blomster f. eks. af ranunkel. Juli-aug., hyppigst sidst i juni.

[*flavipes* F. (D. F. XII: 18). Fundet bl. a. i Skåne, medens dens forekomst i Nordtyskland er usikker (Horion V: 21). På blomster, f. eks. af skærmplanter og kurvblomstrede, juni-juli.]

nobilis Scop. (D. F. XII: 19; larven: Perris 1877: 576). Sjælden (J, Ø, B). Halk havskrænt; Tåsinge, Langeland (f. eks. Dovns klint), Stensgård pr. Harpelunde, Nordfalster, Grønnehave skov ved Nykøbing S., Højesand ved Rørvig; Rabække skov, Kanegård skov. På solåbne steder på blomster.

virescens L. (D. F. XII: 19, 172). Alm. (J, Ø, B). På blomster. Maj-aug. Larven er fundet i apr.-maj i visne stængler f. eks. af *Typha, Senecio jacobaea* og *Anthriscus,* og klækket i maj-juni (Kr. og S. II: 206—207).

lurida Marsh. (D. F. XII: 20, 172). Alm. (J, Ø, B). På blomster. Maj-aug. Larven er fundet i visne stængler af *Eupatorium cannabinum* i maj (Kr. og S. I: 83), og angives også at leve i stængler af *Senecio* og *Centaurea.*

Pythidae.

D. F. XII: 20—21, 173—175.

Pytho F.

depressus L. (D. F. XII: 20, 174). Sjælden (J, Ø, B). Stursbøl plantage, Funder; Geelskov, Rudeskov, Tisvilde hegn, Hornbæk plantage; skoven ved Hasle teglværk. Under mere eller mindre løs, mør fyrrebark, ofte i antal; imago klækkes om efteråret og overvintrer. Jfr. D. F. XII: 175, Horion V: 30.

Salpingidae.

D. F. XII: 21—31, 175—178.

Lissodema Curt.

quadripustulatum Marsh. (D. F. XII: 22; larven: Perris 1877: 300). Ret alm. (J, Ø, B). På udgåede løvtræsgrene, undertiden under bark

eller krybende fremme på barkblottede, billeangrebne partier af gamle stammer. Juni-juli, hyppigst i juni. I Sverige er larver og pupper fundet sammen med *cursor* (se nedenfor) og arten klækket af elleved med angreb af *Dryocoetes alni* og af hvidtjørnsved med angreb af *Pogonocherus hispidus*. (Thure Palm 1959: 284).

cursor Gyll. (D. F. XII: 23). Sjælden (J, Ø, B). Draved, Ejsbøl, Kolding, Fårup sø; Bregninge på Tåsinge, »Engene« ved Svendborg, Korup skov, Hestehaven ved Tranekær, Herlufsholm, Sorø, Bognæs, Ermelundens sydkant, Malmmosevej og Luknam, Rudeskov, Jægerspris Nordskov; Svartingedalen. Bankes af udgåede grene af forskellige løvtræer, såsom ask, elm og røn, især ask. Juli-sept., hyppigst i juli og beg. af aug. Larven angives at leve i barkbillegange. I Sverige er larver og pupper fundet i maj i tørre hvidtjørnskviste i gangene af *Grammoptera ruficornis* (klækn. først i juni) og pupper i hvidfrønnede egegrene (Thure Palm 1959: 284 og i Sv. E. T. 1951: 47).

Salpingus Gyll.

castaneus Panz. (D. F. XII: 26). Ret alm. (J, Ø, B). I nåleskove ved bankning af fyr eller fyrreris og ved ketsning under fyr, samt under fyrrebark. Især for- og eftersommer. Imago overvintrer.

reyi Ab. (D. F. XII: 27). Sjælden (J, Ø, B). Esbjerg, Ondrup ved Odder, Funder (i antal på udgåede enebærgrene); Fyn, Lolland—Falster, Nordsjælland. På tørre grene og under bark, især af løvtræer. Juli-aug.

ater Gyll. (D. F. XII: 27). Meget sjælden (J, Ø, B). Esbjerg, Hanstedreservatet (nogle eks. ketset under gran, $^{21}/_{7}$); Tillitse strand (nogle eks. sigtet af tang, $^{6}/_{6}$, antagelig efter sværmning), Lersøen (1 eks. banket af udgåede pilegrene, $^{20}/_{7}$), Geelskov (1 eks. ketset, $^{17}/_{6}$); Blykobbe, $^{13}/_{6}$, Ålhammerbugten. Ifølge erfaringer fra udlandet søger arten særlig til brandskadede stammer af nåletræer, især gran, og løvtræer, f. eks. eg og el.

Rabocerus Muls.

foveolatus Ljungh (D. F. XII: 28). Udbredt, men sjælden (J, Ø). Draved skov, Als, Åbenrå, Tørning, Estrup skov, Brakør; Odense, Christianssæde, Maglemoseskoven, Sundby Storskov, Lindeskov ved Nykøbing F., Boserup, Ermelunden, Dyrehaven, Rudeskov, Søllerød Kirkeskov, Jægerspris. På udgåede grene og stammer af forskellige løvtræer, f. eks. unge ege og bøge, især om efteråret, undertiden talrig om foråret, sværmende til solbeskinnede brændestabler. Imago overvintrer. I Sverige er arten især fundet i el (i gangene af *Dryocoetes alni*), men også i andre løvtræer, f. eks. birk (i gangene af *Scolytus ratzeburgi*).

gabrieli Gerh. (D. F. XII: 29). Meget sjælden (J, Ø). Nørholm skov, Ørnsø (ketset i antal under birk og el, $^{17}/_{10}$), Silkeborg, Vang skov; Holmegårds mose, Luknam, Lille Hareskov, Ryget skov, St. Dyrehave. Oftest ved ketsning i okt., men også banket af birk og fundet under

ellebark sammen med *Dryocoetes alni* i marts-maj. Imago overvintrer. I Sverige fundet under samme forhold som nævnt under *foveolatus* og ofte sammen med denne og i Tyskland i døde eller døende grene af eg, lind og elm fra sidst i okt. til sidst i apr.

Vinzencellus Rtt.

ruficollis Panz. (D. F. XII: 30). Sjælden (Ø, B). Svendborgegnen, Tranekær (på udgået bøg), Mavrmosen ved Bremersvold, Nysted mark, Roden og Frejlev skove, Sundby Storskov, Tisvilde; Hammeren m. fl. st. på Bornholm. På udgåede løvtræsgrene og under frønnet bark, ofte talrig på risgærder. Maj-juni, okt.

Rhinosimus Latr.

planirostris F. (D. F. XII: 30, 178). Alm. (J, Ø, B). På udgåede, ofte barkbilleangrebne løvtræsgrene og under løvtræsbark. Marts-nov. Overvintrer som imago.

ruficollis L. (D. F. XII: 30, 177). Udbredt, men ikke så hyppig som *planirostris* (J, Ø, B). Levevis som denne.

Pyrochroidae.

D. F. XII: 31—33, 178—184.

Pyrochroa Geoffr.

Arterne træffes fremme på blomster og løv eller på stubbe og stammer i maj-juni. Larverne lever under frønnet bark af døde løvtræer eller stubbe vistnok hovedsagelig som bark- og vedædere og kun undtagelsesvis af dyrisk føde, forpupper sig under barken om foråret og klækkes kort efter. Jfr. D. F. XII: 181, Horion V: 53.

coccinea L. (D. F. XII: 32, 182). Alm. (J, Ø).

serraticornis Scop. (D. F. 32, 183). Udbredt, men sjælden, hyppigst i vore sydlige egne (J, Ø, B). Den foretrækker hos os vistnok ask.

Schizotus Newm.

pectinicornis L. (D. F. XII: 32, 183). Sjælden, hyppigst i vore sydlige egne (J, Ø). Draved skov, Estrup skov, Silkeborgegnen, Avnsbjerg skov, Lindum, Salling, Hals Nørreskov; Christianssæde skov, Maribo, Grænge skov, Holmegårds mose, Tureby. Levevis som *Pyrochroa*. Arten foretrækker birk, men er også fundet i eg, avnbøg og el.

Scraptiidae.

D. F. XII: 33—34, 184.

Scraptia Latr.

fuscula Müll. (D. F. XII: 33, 185). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Lolland—Falster: Nogle eks. klækket for mange år siden i Nykøbing

F. af ved af løvtræer fra omegnen; Sundby Storskov (nogle friskklækkede eks. dels banket af løv og grene af en gammel hul eg, dels sigtet af smuld fra egens hulhed, der var beboet af *Lasius brunneus*, $^{4}/_{7}$-$^{10}/_{7}$ 1950; 2 eks. smstds., $^{14}/_{8}$ 1961). Larven lever i frønnet løvtræ, især eg, men også f. eks. bøg, elm og lind, ofte hvor der er myrer (*Lasius brunneus* og *fuliginosus*). Imago om dagen fremme på løv og grene, sværmer i lune sommeraftener og sætter sig da på barkblottede steder af stammerne. Jfr. Thure Palm 1959: 285—286, Horion V: 56.

Aderidae.

D. F. XII: 34—39, 186—188.

Aderus Westw.

(*Hylophilus* Berth.).

populneus Panz. (D. F. XII: 36). Meget sjælden og oftest kun enkeltvis (Ø). København (sværmende omkring barkblandet gødning ved drivkasser, 1 eks. i smuld af et hult platantræ, $^{15}/_{12}$), Dyrehaven (i muld under egebark, marts, i kompostbunke ved vildthus, sept., og ved ketsning), Brede (1 eks. i hul eg, jan.), Nærum (klækket af pil, maj); endvidere klækket af ved fra Nordsjælland, maj og sept. Den udvikler sig i frønnet ved især i hule træer, f. eks. eg, bøg og elm, undertiden sammen med *Lasius fuliginosus*, men er også fundet i barkblandet kompost og banket af grene, f. eks. af lind. Den sværmer om aftenen. Jfr. Horion V: 64—65, Thure Palm 1959: 287.

oculatus Panz. (D. F. XII: 36); jfr. A. Strand i N. E. T. XII: (1963): 111—112. Ret sjælden (Ø). Æbelø, Frejlev skov, Skejten ved Fuglsang, Sundby Storskov, Knuthenborg park, Vemmetofte Dyrehave, Bognæs, Jægerspris, Luknam, Dyrehaven. Hyppigst banket af tørre kviste eller af løvet på gamle, levende ege, undertiden i antal; også klækket i antal af eg. Arten sværmer om aftenen. Juni-aug., hyppigst i juli. Larven lever i rødfrønnet ved i hule ege eller egegrene, jfr. Thure Palm 1959: 286, Horion V: 62.

pentatomus Thoms. (D. F. XII: 38). Kun fundet i Keldskov (1 eks. banket af hassel, $^{3}/_{7}$ 1940; coll. V. H.). I Sverige er imagines og larver fundet på hvid, lavlignende svamp på udgået bævreasp, på udgået birk, på en gammel, fældet eg ($^{13}/_{7}$) og ved ketsning ($^{1}/_{8}$).

nigrinus Germ. (D. F. XII: 38). Meget sjælden (J, Ø). Frøslev plantage (ketset enkeltvis under nåletræer, $^{28}/_{6}$ og $^{11}/_{8}$); Engestofte mose ved Maribo sø (aftenketset kl. ca. 18—18,30 i antal i en ung fyrreplantning, $^{3}/_{7}$-$^{7}/_{7}$). Også i udlandet er arten fortrinsvis fundet i nåleskov. Jfr. Thure Palm 1959: 286.

Anthicidae.

D. F. XII: 39—48, 186, 188—190.

Notoxus Geoffr.

monoceros L. (D. F. XII: 40, 188). Alm. (J, Ø, B). På sand- og grus-

bund, ved planterødder eller løbende fremme; ofte ved ketsning. Maj-okt. Arten har undertiden hos os gjort skade ved at begnave modne hindbær. Den er i udlandet iagttaget at søge til døde eksemplarer af *Meloë* og *Lytta,* tillokket af disses cantharidin-indhold, jfr. referatet hos Horion V: 68—69. Larven findes samme steder som imago; en larve, fundet $^{3}/_{7}$, forp. $^{6}/_{7}$.

Anthicus Payk.

Arterne overvintrer, i hvert fald normalt, som imago og træffes bedst for- og eftersommer.

bifasciatus Rossi (D. F. XII: 43). Meget sjælden (Ø, B). Køge strand, København (i plantemuld), Tårnby på Amager (i kompost- og gødningsbunker, udtaget på marker); Rønne (under tang). Især sept.-okt. I udlandet fundet under lignende forhold: i kompost- og gødningsbunker, i drivbænke og på stranden under tang.

constrictus Curt. (eller *salinus* Crotch?; *humilis* D. F. XII: 43, jfr. Horion V: 74). Meget sjælden (Ø). Kun fundet for over 90 år siden i enkelte eks. på Vesterfælled ved Københavns. Coll. Z. M. Arten lever på saltbund.

instabilis Schm. (D. F. XII: 44). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Især på strandbredder under tang eller ved planterødder, undertiden dog temmelig langt fra stranden.

antherinus L. (D. F. XII: 45, 190). Ret alm. (J, Ø). På sandbund, især på strandbredder under tang og ved planterødder og på søbredder.

ater Panz. (D. F. XII: 46). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Levevis som *antherinus*; også i en *Sphagnum*-mose (ved Køge ås).

floralis L. (D. F. XII: 46; larven: Hinton 1945: 197). Meget alm. (J, Ø, B). I kompost- og gødningsbunker. Ofte ved aftenketsning. Søger til kunstigt lys.

formicarius Gze. (*quisquilius* Thoms.) (D. F. XII: 46). Alm. (J, Ø). Levevis som *floralis.*

flavipes Panz. (D. F. XII: 47). Alm. (J, Ø, B). På sandede strand-, sø- og åbredder.

sellatus Panz. (D. F. XII: 47). Sjælden (J, Ø, B). Halk (ved vandsteder nær stranden); Ærø, Tillitse strand, Dillet, Svinø strand, Mogenstrup (i antal på grusbund ved planterødder), Tissø; Sose odde. På sandede strand- og søbredder. Især maj-juni.

bimaculatus Ill. (D. F. XII: 48). Ret sjælden (J, Ø, B). Fanø, Højbjerg s. f. Grenå, Blokhus, Lønstrup, Skagen; Ærø, ud for Roden skov, Dillet, Tisvilde; Arnager. Ved roden af klitgræs.

Meloidae.

D. F. XII: 48—53, 191—202.

Arterne snylter hos enlige bier, jfr. om deres biologi D. F. XII: 199—202.

Meloë L.

Arterne er forårs- og forsommerdyr, der træffes krybende fremme på jordbunden i solskin, især om formiddagen, eller nedfaldne i sand- eller grushuller.

variegatus Donov. (D. F. XII: 50, 196). Udbredt, men sjælden, hyppigst i Jylland (J, Ø). F. eks.: Vojens, egnen mellem Bramminge og Funder, Husby klit; Ristinge klint, Slagelse, Røsnæs, Rågeleje. På sandede overdrev og fælleder, på heder og i klitter. Apr.-juni.

proscarabaeus L. (D. F. XII: 50, 195). Ret alm. (J, Ø). På åben, græsklædt bund. Maj-juni. Angives at snylte hos bierne *Anthophora retusa* og *acervorum*, i Sverige hos *Andrena jacobi*.

violaceus Marsh. (D. F. XII: 50, 196). Ret alm. (J, Ø). I Jylland mindre, i Nordsjælland mere hyppig end *proscarabaeus*. På åben, græsklædt bund. Maj-juni.

brevicollis Panz. (D. F. XII: 51, 197). Ret sjælden, hyppigst i Jylland (J, Ø). F. eks.: Skallingen, Esbjerg, Rye, Strandkær på Mols, Viborg, Ålborg; Ristinge klint, Høvblege, Vordingborgegnen, Donse, Rørvig. Maj-juni.

Lytta F.

vesicatoria L. (D. F. XII: 52, 197, 202). Udbredt, men meget stedegen (J, Ø, B). Nørholm, Mattrup skov, Stensballe skov; Svendborg, Vester Ulslev, Fuglsang på Lolland, Nyråd ved Vordingborg, Tuel sø, Sorgenfri, Ryget skov, Lillerød, Holbæk, Færgelunden ved Jægerspris, Jægerspris Nordskov, Frederiksværk, Tisvilde; Knudsker. På ask, sjældnere på syren, liguster, hyld og gedeblad, undertiden i stort antal. Juni-juli, en enkelt gang i antal i aug. Om artens biologi se D. F. XII: 202, Horion V: 103—104.

Apalus F.

bimaculatus L. (D. F. XII: 53, 202). Meget sjælden (J). Kun fundet omkring Skagen (1 eks. tæt ved fyret, $^{28}/_{3}$ 1914; 1 dødt eks. mellem Højen og fyret, $^{29}/_{4}$ 1915) og i Søndre Miler, n.v. f. Fjerritslev (1 dødt eks. og 1 eks. flyvende lavt hen over sandet, kl. 16 i mildt solskinsvejr, $^{8}/_{4}$ 1944). Coll. Z. M. og V. H.

Rhipiphoridae.

D. F. XII: 53—55, 202—207.

[*Rhipidius pectinicornis* Thunb. (Lindroth 1933: 105, F. G. III: 384, D. F. XII: 206). Denne art blev bragt hertil fra Ostindien med Ø. K.'s damper »Samui« i 1915, idet den blev klækket ombord af kakerlakker; jfr. R. H. Stamm i E. M. 19: 286—297; coll. Z. M.]

Metoecus Dej.

paradoxus L. (D. F. XII: 54, 202). Sjælden (J, Ø). Styding; iøvrigt kun fundet på Sjælland, men sikkert mere udbredt. Krageskov ved

Køge, Korsør skov, Kongelunden, Charlottenlund, Tårbæk, Dyrehaven, Frederiksdal, Geelskov, Rudeskov, Donse, Hillerød, Freerslev hegn. Yngler hos *Vespa vulgaris* og *germanica* i reder, der er anbragt i jorden eller — sjældnere — i træstubbe, undtagelsesvis i liggende træstammer. Oftest ketset enkeltvis, undertiden iagttaget siddende på egestammer, især sent på aftenen, undertiden sværmende om dagen (²/₈); klækket i antal af udgravede og hjembragte gedehamsereder. Aug.-sept. Foruden efterårsgenerationen angives der at forekomme en mindre sommergeneration. Om artens biologi se D. F. XII: 205—206, Horion V: 123 (med litteraturcitater); om klækning se Suenson i E. M. 13: 17—22.

Mordellidae.

D. F. XII: 55—56, 207—212, XX: 217—218.

K. Ermisch i Horion V: 269—320 (herunder også *Anaspididae*).

Arterne findes på blomster, især i juni-aug.

Tomoxia Costa.

biguttata Gyll. (D. F. XII: 57, 210). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). En udpræget sky solskinsart, der flyver til stubbe og stammer og søger til blomster, f. eks. af hvidtjørn; især juni-juli. Larven lever i hvidligt, mycelieholdigt ved af løvtræer, hos os især bøg, sjældnere af nåletræer. Forp. i maj, udv. i juni. Jfr. Thure Palm 1959: 287.

Mordella L.

Om larverne se D. F. XII: 210—211.

aculeata L. (D. F. XII: 59). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Eks. foreligger fra Rye Nørreskov; Lolland (Guldborg, Sundby Storskov), Tisvilde hegn, Gribskov. På blomster især af kurvblomstrede. Især juni-juli.

holomelaena Apfb. (D. F. XII: 60). Udbredt, men vistnok ret sjælden (J, Ø). Eks. foreligger fra Rye Nørreskov, Lisbjerg, Hadsten, Femmøller, Kølske krat, Øland i Limfjorden; Svendborg, Hesbjerg, Fruens Bøge ved Odense. Levevis som *aculeata*.

[Om *leucaspis* Küst. (D. F. XII: 60) og *brachyura* Muls. (*brevicauda* Costa D. F. XII: 61) se Horion V: 278—279, 300 og 302.]

[*fasciata* F. (D. F. XII: 58). Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. På blomster, især af skærmblomstrede og *Filipendula*. Larven i løvtræ, især poppel og pil.

Arten hører til underslægten *Variimorda* Mequign., der af Ermisch opfattes som en særskilt slægt, jfr. Horion V: 272.]

Mordellistena Costa.

Om larverne se D. F. XII: 211—212.

Af vore arter henfører Ermisch *perrisi* til en særskilt slægt *Mordel-*

listenula Sthegol.-Bar. og *abdominalis* (samt *tournieri*) til en anden særskilt slægt *Mordellochroa* Emery, se Horion V: 273—274.

perrisi Muls. (*rectangula* Thoms., *engelharti* Schilsky) (D. F. XII: 64). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). Halk, Hansted skov, Uldrup bakker s. f. Odder, Øjesø (Djursland), Thorsager, Femmøller, Lindum; Strødam, Hornbæk, Tisvilde; Arnager. Især på solåben sand- eller grusbund på blomster af *Jasione montana,* men også f. eks. af *Hieracium* og *Matricaria.* Juni-juli.

parvula Gyll. (D. F. XII: 64). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Især på sand- og grusbund, på blomster. Larven angives at være fundet i stængler af *Artemisia campestris* og *Valeriana dioeca.*

M. parvula anses af Ermisch for en kollektiv-art, jfr. Horion V: 280—282, 305—307.

brevicauda Boh. (D. F. XII: 65; larven: Buddeberg i Jahrb. Nass. Ver. 1891: 3). Der foreligger kun et enkelt dansk eks., taget på Halk havskrænt, $^{15}/_{7}$ 1933 (Ermisch det.; coll. Z. M.). Arten er i udlandet fundet på *Euphorbia cyparissias* og andre *Euphorbia*-arter.

pumila Gyll. (D. F. XII: 65). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Eks. foreligger fra Marselisborg havskrænt (i antal på blomster af *Viscaria vulgaris,* $^{2}/_{6}$); Ristinge klint, Røsnæs havskrænt, Nordsjælland (Ermisch det.). Især på tør, solåben bund, på blomster. Især juni-juli. Larven angives fundet i stængler af *Artemisia.*

M. pumila anses af Ermisch for en kollektiv-art; jfr. Horion V: 288—289, 310, Ent. Bl. 1963: 16—30. Af de af ham udskilte arter er de to følgende fundet hos os.

pseudopumila Ermisch (Ent. Bl. 1963: 21, 28). (J). Eks. foreligger fra Pints Mølle (2 eks., $^{4}/_{6}$ 1918), Funder (2 eks., $^{9}/_{7}$ 1909) (Ermisch det.; coll. V. H.). Levevis som *pumila.*

purpureonigrans Ermisch (Ent. Bl. 1963: 20, 24). (J, Ø, B). Eks. foreligger fra Pints Mølle (1 eks., $^{4}/_{6}$ 1918), Rye; Lolland—Falster (bl. a. Frejlev $^{3}/_{6}$ 1911); Blemmelyng ($^{25}/_{7}$ 1941) (Ermisch det.; coll. Z. M. og V. H.). Levevis som *pumila.*

pentas Muls. (Horion V: 288). Hidtil kun fundet ved Nymølle ved Ørholm (2 eks., hunner, $^{8}/_{7}$ 1955, Ermisch det.; coll. M. Rudkjøbing).

humeralis L. (D. F. XII: 63). Meget sjælden (Ø); kun fundet på Lolland: Bremersvold (banket af et risgærde, sept.), Keldskov (2 eks. på skærmblomster, $^{7}/_{7}$ 1948, $^{13}/_{7}$ 1947), Roden skov, Frejlev (klækket af risgærdestof). Coll. Z. M. og V. H. I Sverige er arten klækket af eg, el, hassel og avnbøg, $^{20}/_{6}$-$^{5}/_{7}$.

neuwalddeggiana Panz. (D. F. XX: 217). Meget sjælden (Ø); kun fundet på Lolland: Keldskov (1 eks. på skærmblomst, $^{4}/_{7}$ 1947), Knuthenborg park (nogle eks., $^{9}/_{7}$-$^{13}/_{7}$ 1949, på skærmblomster og blomster af *Filipendula ulmaria.*). Coll. V. H.

variegata F. (*lateralis* Oliv.) (D. F. XII: 63). Sjælden (J, Ø); kun

fundet i vore sydlige egne. Draved skov, Gram; Tåsinge, Lolland—Falster (på risgærder og — i Fuglsang park — på skærmblomster), Herlufsholm, Svenstrup Dyrehave ved Borup st. (på blomster, bl. a. af *Aegopodium podagraria*). Også fundet på blomster af *Valeriana*. Juni-aug., i antal $^{16}/_{8}$.

abdominalis F. (D. F. XII: 62). Udbredt men sjælden (J, Ø); hyppigst i vore sydlige egne. Fredsted, Vejle, Kolding, Fakkegrav; Langeland, Tåsinge, Turø, Fåborg, Lolland—Falster, Sydsjælland, Svenstrup ved Borup st., Bognæs. På blomster, bl. a. af skærmblomstrede. Maj-juni, i antal $^{15}/_{6}$. I Sverige klækket af frønnet pileved midt i maj.

[*tournieri* Emery (*schusteri* Schilsky) (D. F. XX: 217—218). Fundet bl. a. i Skåne, på en kyststrækning med bevoksning af *Jasione montana*.]

Anaspididae.

D. F. XII: 66—80, 186, 190—191, XX: 219—220.

K. Ermisch i Horion V: 269—320 (herunder også *Mordellidae*).

Anaspis Geoffr.

Arterne findes på blomster, især i maj-aug. og forekommer ofte i stort antal. Larverne til de fleste arter lever vistnok i trøsket ved (se dog nedenfor om *frontalis*), jfr. nærmere Thure Palm 1959: 288—289.

frontalis L. (D. F. XII: 71, 191). Meget alm. (J, Ø, B). På blomster, bl. a. af hvidtjørn og skærmblomstrede. Larverne er hos os fundet i stængler af *Filipendula ulmaria* og *Eupatorium cannabinum* (kl. $^{29}/_{4}$, $^{2}/_{5}$). I Sverige er arten en enkelt gang klækket af en egegren, i Finland af gran.

bohemica Schilsky (*norvegica* Munst.) (D. F. XX: 219). Meget sjælden (J, Ø), men måske noget overset. Rømø, Hansted-reservatet; Tisvilde. Den bankes af blomstrende fyr; i antal $^{9}/_{6}$ og $^{23}/_{6}$.

garneysi Fowl. (D. F. XII: 72). Meget sjælden (Ø). Hidtil kun fundet på Lolland: Skejten ved Fuglsang (en del eks. på blomster af hyld og skærmblomstrede i nærheden af gamle ege, sammen med mange *rufilabris* og *frontalis*, $^{7}/_{7}$-$^{8}/_{7}$), Knuthenborg park (på skærmblomster, juli).

schilskyana Cziki (D. F. XII: 72, 191). Sjælden (Ø); kun fundet på Sjælland: Svenstrup ved Borup st. ($^{11}/_{6}$), Boserup ($^{28}/_{4}$), Dyrehaven, Især på blomstrende hvidtjørn nær gamle ege, juni. Larven er fundet i halvtørt, rødmuldet egeved i jan. og klækket i apr. I Sverige er arten klækket både af løvtræ og nåletræ.

regimbarti Schilsky (D. F. XII: 73). Sjælden (Ø). Lohals, Æbelø, Bremersvold, Keldskov (i antal på skærmblomster under gamle ege), Knudshoved ved Vordingborg, Liselund på Møn, Hillerød (i antal på *Spiraea* i en have). Juni-juli. På blomster, bl. a. af hvidtjørn og skærmblomstrede; også banket af udgåede løvtræsgrene.

ruficollis F. (D. F. XII: 74). (J). Hidtil kun fundet ved Sønderborg for mange år siden (iflg. Ermisch). Levevis antagelig som *regimbarti.*

thoracica L. (D. F. XII: 74). Ret alm. (J, Ø, B). På blomster. Maj-juli. I Sverige er pupper fundet midt i maj i svampede grene af eg, avnbøg, hassel og hvidtjørn og klækket $^{15}/_{5}$-$^{5}/_{6}$.

humeralis F. (D. F. XII: 75). Ret alm. i vore sydlige egne, men sjælden mod nord (J, Ø, B). På blomster, især af hvidtjørn. Juni-juli.

maculata Fourcr. (D. F. XII: 76). Ret alm. i vore sydlige egne, men sjælden mod nord (J, Ø). Levevis som *humeralis.*

flava L. (D. F. XII: 77; larven: Perris 1877: 335). Ret alm. (J, Ø). På blomster. Maj-aug. I Sverige er arten klækket af birk og bøg.

costai Emery (D. F. XII: 78, XX: 220).. Sjælden (J, Ø). Rævkær ved Haderslev; Frejlev skov, Skejten ved Fuglsang, Krenkerup park (i antal på skærmblomster), Refshale mose ved Maribo, Søllerød, Gribskov. Maj-juli, i antal i beg. af juli.

rufilabris Gyll. (D. F. XII: 78, 191). Meget alm. (J, Ø, B). På blomster, f. eks. af hvidtjørn og skærmblomstrede. Apr.-sept. En larve, fundet $^{28}/_{7}$ i svamp på el, forp. $^{5}/_{8}$, udv. $^{22}/_{8}$; en larve, fundet $^{12}/_{1}$ i råddent egeved, udv. $^{28}/_{2}$; larver fundet sammen med imagines i en nedfalden, gammel elmegren i veddet lige under barken. I Sverige er arten klækket af løvtræsved (f. eks. ahorn, forp. $^{5}/_{8}$, udv. $^{26}/_{8}$) og gran.

[*brunnipes* Muls. (D. F. XII: 79). Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. Den angives at forekomme allerede tidligt på forsommeren, hyppigt i selskab med *rufilabris,* f. eks. på blomstrende slåen, men er i Sverige også taget i beg. af juli.]

Serropalpidae.

D. F. XII: 80—100, 212—224.

Tetratoma F.

Arterne er både som imagines og larver knyttede til træsvamp. Om larverne se Crowson i E. M. M. 1963: 82—86.

fungorum F. (D. F. XII: 83, 215). Ret alm. (J, Ø). På stammer og stubbe af løvtræer, i træsvampe, bl. a. *Polyporus squamosus, sulphureus* og *betulinus.* Imago træffes både for- og efterår og overvintrer. Overvintrende larver er også iagttaget med forp. i apr.-maj og udv. i maj. Jfr. iøvrigt om artens biologi Thure Palm 1959: 289.

desmaresti Latr. (D. F. XII: 83). Meget sjælden (J, Ø). Mattrup; Bognæs, Charlottenlund, Dyrehaven. På udgåede grene af gamle, levende ege, på svampene *Corticium quercinum, Stereum hirsutum* og muligvis også på *Stereum rugosum.* Aug.-okt. Jfr. Horion V: 126.

ancora F. (D. F. XII: 83). Sjælden, hyppigst i vore sydlige egne (J, Ø). Haderslevegnen, Estrup skov, Seest v. f. Kolding; Svendborgegnen, Morud skov ved Langesø (Fyn), Lolland—Falster, Ledreborg, Skjold-

næsholm, Hvalsø. På svampede grene, især af løvtræer (bl. a. bøg, eg, birk, pil, ahorn), men også af fyr og gran. Især for- og eftersommer. Imago overvintrer.

Orchesia Latr.

Arterne er både som imagines og larver knyttede til træsvamp.

micans Panz. (D. F. XII: 86, 218). Ret alm. (J, Ø). I træsvampe på løvtræer, især *Polyporus radiatus* på el, ofte talrig. Apr.-okt. Larver og pupper er fundet i et svampet, råddent parti af en askestamme, udv. $^{20}/_{5}$ (Kr. og S. III: 329).

[*luteipalpis* Muls. (D. F. XII: 86). Fundet bl. a. ved Hamburg (især på el, klækket i juni-juli) og i det sydøstlige Norge.]

minor Walk. (D. F. XII: 86). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På svampede grene af løvtræer, f. eks. eg og ask. Apr.-sept.

fasciata Ill. (D. F. XII: 86, 219). Sjælden (J, Ø). Estrup skov, Silkeborg, Hald Egeskov; Dyrehaven, Rudeskov, Donse, Brødeskov, Gribskov, Jægerspris Nordskov, Tisvilde hegn, Hornbæk. På svampede grene af løv- og nåletræer; flere gange i antal på birk. Juni-sept., talrigst i sept. Jfr. Thure Palm 1951: 190, 1959: 290.

undulata Kr. (D. F. XII: 87; larven: Perris 1877: 316). Sjælden (J, Ø, B). Frøslev, Draved skov, Ulfslyst ved Haderslev, Estrup skov, Trelde skov, Rye Nørreskov, Skivholme, Hadsten, Hald Nørreskov, Lindum skov; Svendborgegnen, Bremersvold, Roden og Frejlev skove (på risgærder), Køge, Dyrehaven; Almindingen m. fl. st. På svampede grene, bl. a. af eg og bøg. Apr.-sept. Jfr. Sv. E. T. 1950: 139, 1955: 65.

Hallomenus Panz.

binotatus Quens. (D. F. XII: 88, 216). Ret sjælden (J, Ø). Frøslev plantage, Ejsbøl, Bygholm, Ellebæk Strandskov, Ankær s. f. Odder, Hald, Ålborg; Lolland, Rådmandshaven ved Næstved, Dyrehaven, Geelskov, Luknam, Østskov ø. f. Selsø, Gribskov. I træsvampe på stubbe og stammer af løv- og nåletræer samt i svampet ved; f. eks. i de under *Tetratoma fungorum* nævnte svampe. Maj-sept., hyppigst i juli-aug. Friskklækkede eks. sidst i juni.

axillaris Ill. (D. F. XII: 89). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Sjælland: Dyrehaven (i *Polyporus sulphureus* på gammel eg sammen med *binotatus*, $^{19}/_{6}$-$^{11}/_{7}$), Gribskov (1 eks. ketset ved Kagerup, $^{23}/_{6}$; nogle få eks. i svampe på bøg ved Storkevad, $^{18}/_{7}$), Tisvilde hegn (1 eks. banket af en udgået, svampet fyrrestamme, $^{22}/_{6}$), Jægerspris Nordskov (i *Polyporus betulinus* på birk sammen med *Diaperis boleti*, $^{18}/_{6}$-$^{25}/_{6}$). I udlandet også fundet på svamp på gran og skimlet grantræ.

Anisoxya Muls.

fuscula Ill. (D. F. XII: 89, 219). Sjælden og kun fundet i vore sydlige egne (J, Ø). Sønderskov på Als (i antal på poppelgrene, $^{11}/_{7}$), Gylling-

næs; Tåsinge, Turø, Langeland, Sydfyn, Lolland og Falster (talrig på risgærder), Bognæs (på tørre ege- og poppelgrene). Juni-juli, hyppigst i juli. Larven er i udlandet fundet i udgåede grene af løvtræer, f. eks. hassel og æbletræ; den forpupper sig i grenene.

Abdera Steph.

Arterne er både som imagines og larver knyttede til træsvamp.

affinis Payk. (D. F. XII: 90). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Hytterkobbel ved Hoptrup, Rye, Silkeborg, Agdrup krat, Ulveskoven; Boserup, Dyrehaven, Holte, Donse, Gribskov. I træsvampe på el og bøg og under svampet bark, hyppigst på el, især i *Polyporus radiatus*. Maj, aug. Klækket i antal i maj.

flexuosa Payk. (D. F. XII: 91, 219). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). Levevis som *affinis* og ofte sammen med denne. Maj-juli. Klækket i apr., maj og juli.

biflexuosa Curt. (D. F. XII: 91). Meget sjælden (Ø); kun fundet i vore sydlige egne. Tåsinge, Turø Østerskov, Svendborgegnen, Keldskov, Hildesvig skov, Redsle skov, Knudsskov ved Vordingborg. På svampede egegrene. Juni-aug., i antal i juli. I udlandet er larven fundet på egesvampen *Corticium quercinum*, og arten også klækket af grene af sølvpoppel.

Caridina Seidl.

triguttata Gyll. (D. F. XII: 92; larven: U. Saalas, Die Fichtenk. Finl. II (1923): 296). Meget sjælden (J, Ø, B). Femmøller, Tved plantage, Samsø (»Trekanten«); Tisvilde hegn, Hornbæk plantage; Onsbæk, Arnager. Under svampet fyrrebark, oftest i antal. Juni-aug.

[*Xylita laevigata* Hellenius (D. F. XII: 93). Enkelte eks. fundet for over 90 år siden på havnepladser i København, indført med nåletræ fra nabolandene (coll. Z. M.). Arten er fundet bl. a. i Mecklenburg, Blekinge og Halland. I svampet nåletræ. Jfr. Thure Palm 1951: 191.]

Hypulus Payk.

quercinus Quens. (D. F. XII: 94, 220). Sjælden (J, Ø). Bygholm, Gyllingnæs, Lindum; Christianssæde skov, Nykøbing F. (klækket af ved fra omegnen), Boserup (i antal i egestubbe), Jægerspris Nordskov. I gamle egestubbe og -stammer, især på skygget bund. Forp. og udv. om efteråret; imago overvintrer i veddet, sidder i forsommeren undertiden fremme på træer, især om eftermiddagen, og kan af og til ketses. Jfr. Thure Palm 1959: 292, Horion V: 158.

bifasciatus F. (D. F. XII: 94, 220). Sjælden (J, Ø, B). Østjylland; Lolland (Frejlev m. fl. st.), Møn, Sydsjælland, Charlottenlund, Ermelunden, Klampenborg, Geelskov, Ravneholm, Tulstrup hegn; Almindingen, Blykobbe. I gamle henmuldnende løvtræsstubbe, f. eks. af el, hassel, bøg, avnbøg og poppel; også i stort antal på svampede grene i skovbunden. Maj-juni.

Melandrya F.

Arterne udvikler sig i mørt, svampet løvtræsved. Larven overvintrer, forpupn. og klækn. i maj-juni. Imago træffes i maj-juli i veddet eller fremme på stubbe og stammer, sværmer om eftermiddagen og aftenen og søger undertiden til kunstigt lys.

dubia Schall. (D. F. XII: 96). Sjælden (Ø). Nakskov, Keldskov, Christianssæde skov, Maglemerskov, Åhaven ved Maribo, Roden skov, Frostrup skov, Kragelunden ved Priorskov, Redsle skov, Stubbekøbing, Boserup. I og på stammer, stubbe og grene af løvtræer, f. eks. eg, lind, avnbøg, hassel, bøg og birk; klækket af hasselgrene. Maj-juni. Om artens biologi i Nordsverige se Thure Palm 1951: 190—193: i svampet birkeved, udvikl. mindst 2—3-årig.

caraboides L. (D. F. XII: 96, 221). Udbredt, men ret sjælden, hyppigst i vore sydlige egne (J, Ø). I og på stubbe, stammer og grene af løvtræer, f. eks. bøg, eg og el. Maj-juli, hyppigst i juli. Larver, pupper og friskklækkede imagines er fundet i møre stubbe af unge ege, $^{19}/_{5}$-$^{26}/_{5}$; i de nærmest påfølgende dage kom dyrene frem i det fri (Kr. og S. II: 208, III: 330).

barbata F. (D. F. XII: 97). Meget sjælden (Ø). Søholt ved Maribo, Maglemerskoven, Frejlev skov, Sundby Storskov, Maltrup skov, Pomle Nakke, Gåbense, Stenskov ved Næstved. I og på stubbe af løvtræer, f. eks. bøg og ask, enkeltvis eller fåtallig. Juni ($^{5}/_{6}$-$^{23}/_{6}$) og juli ($^{7}/_{7}$).

Conopalpus Gyll.

testaceus Oliv. (D. F. XII: 98, 222). Ret alm. (J, Ø). Bankes af egegrene og egeløv, især om eftermiddagen. Juni-juli. Larven lever i mørt ved af løvtræer, f. eks. i nedfaldne ege- og bøgegrene. Larver er fundet i marts-maj (Kr. og S. I: 82). Jfr. Thure Palm i Sv. E. T. 1950: 140—141: udvikl. mindst toårig, klækn. især midt i juni.

Osphya Ill.

bipunctata F. (D. F. XII: 99, 223). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Lolland—Falster: Merrits skov (enkeltvis), Redsle skov (i antal på blomstrende hvidtjørn). Juni. I Tyskland er friskklækkede eks. fundet i antal i maj i en udgået hvidtjørnsgren (Horion V: 170).

Lagriidae.

D. F. XII: 100—101, 225—226.

Lagria F.

hirta L. (D. F. XII: 100, 225). Meget alm. (J, Ø, B). På temmelig tør, både solåben og halvskygget bund. Ketses i vegetationen. Juli-okt., hyppigst i juli-aug. Larven lever under nedfaldent løv og andre planterester under buske o. l. steder, overvintrer og forpupper sig om foråret.

Alleculidae.

D. F. XII: 102—115, 226—237.

Jfr. endvidere om larverne R. Korschefsky 1943: 58—68.

Allecula F.

Arterne er aften- eller natdyr; de træffes i dæmringen løbende på hule træer og søger til lys; om dagen kan de af og til bankes af udgåede grene med løs bark. Larverne lever i hule løvtræers svampede ved, ofte hvor der er angreb af andre larver, f. eks. af *Rhyncolus*. Ved klækning kommer imago i reglen frem i tiden medio juni—medio juli. Jfr. Thure Palm 1959: 295: larverne ernærer sig af svampet ved, men nu og da også af døde insekter eller andet affald; udvikl. mindst toårig.

morio F. (D. F. XII: 104, 229). Sjælden (Ø). Ålholm, Sundby Storskov, Nykøbing F., Næstved, Sorø, Boserup, Bognæs, Dyrehaven, Gribskov, Jægerspris. Hos os især i eg, i udlandet også i andre løvtræer, f. eks. bøg og ask. Juni-juli.

rhenana Bach (D. F. XII: 104, 229). Sjælden (Ø). Hestehaven ved Tranekær, Bognæs, Frederiksdal, Dyrehaven, Sjælsølund. Hos os især i bøg, i udlandet også i andre løvtræer, f. eks. eg og ahorn.

Prionychus Sol.

ater F. (D. F. XII: 106, 230). Ret alm. (J, Ø). I løvskove, hvor den yngler i svampet ved og muld i gamle løvtræer, især i muldlag under fuglereder. Juni-aug., hyppigst i juni. Ved klækning er imago fremkommet i juni-juli. Arten flyver om aftenen eller natten. Jfr. Thure Palm 1959: 295—296: larven ernærer sig af svampet ved, men også af andre insektlarver og affald; udvikl. flerårig.

[*melanarius* Germ. (D. F. XII: 106). Fundet bl. a. i Skåne og Nordtyskland. Levevis omtrent som *ater*. Jfr. Thure Palm 1959: 295—296.]

Hymenalia Muls.

rufipes F. (D. F. XII: 107, 231). Meget sjælden (Ø, B). Ristinge klint (en del eks. på sandbund, dels banket enkeltvis af træer og buske, dels fundet under *Artemisia campestris*, $^{6}/_{7}$-$^{19}/_{7}$); Bornholm (1 eks.). Arten angives at søge til blomster. Larven lever sikkert i rødderne af *A. campestris*, jfr. D. F. XII: 231.

Pseudocistela Crotch.

ceramboides L. (D. F. XII: 108, 232). Ret sjælden, hyppigere på øerne end i Jylland (J, Ø, B). F. eks.: Langeskov ved Brørup, Silkeborgegnen; Tranekær, Æbelø, Lolland—Falster, Møn, Nord- og Sydsjælland (f. eks. Dyrehaven); Rø. Levevis omtrent som *Prionychus*, dog er imago dagdyr. Arten udvikler sig i løvtræ, hos os især i halvtørre, muldede ellestubbe, men også i eg; i udlandet også fundet i nåletræ. Imago kan af og til bankes af træer og buske. Pupper, fundet

$^{4}/_{6}$, udv. sidst i juni. Jfr. Thure Palm 1959: 296: udvikl. mindst toårig; Horion V: 182.

Gonodera Muls.

luperus Hbst. (D. F. XII: 109). Ret alm. i de sydlige dele af øerne, men iøvrigt sjælden (J, Ø). På blomster, især af hvidtjørn. Juni-juli. Larven endnu ukendt.

Isomira Muls.

murina L. (D. F. XII: 110, 232). Alm. (J, Ø, B). På solåben sand- eller grusbund; ofte ved ketsning. Juni-juli.

Mycetochara Berth.

Arterne udvikler sig i mørt, svampet løvtræsved. Imagines kommer frem henad aften, krybende på stammerne eller sværmende. Jfr. Thure Palm 1951: 296—297: udvikl. mindst toårig; pupper især i maj, klækn. især i juni-juli.

flavipes F. (D. F. XII: 112). Meget sjælden (J, Ø). Rye Nørreskov (1 eks. på en birkebusk), Hald Nørreskov (1 eks. på bævreasp); København, Frederiksdal (i en bøgestub). Coll. Z. M. I udlandet er arten fundet i mange forskellige løvtræer, f. eks. eg, bøg, elm og lind, jfr. Horion V: 186; i Sverige dels under svampet bark og i stærkt svampet ved, dels i træbukkelarvers gange i asp, eg og ahorn.

axillaris Payk. (D. F. XII: 113, 235). Sjælden (Ø). Tranekær ($^{11}/_{7}$), Riserup på Falster, Lorup overdrev, Dyrehaven, Frederiksdal, Sjælsølund. I hule træer, især bøg, men også fundet i ask og æbletræ, og i udlandet desuden i ahorn, pil, poppel, elm, lind og hassel. Larven er gentagne gange i Dyrehaven fundet i rødligt, ret blødt, halvfugtigt bøgeved sammen med *Rhyncolus thomsoni* og *lignarius*. Larver, fundet $^{11}/_{2}$ og $^{10}/_{3}$, forp. $^{28}/_{2}$ og $^{17}/_{4}$, udv. $^{16}/_{3}$ og $^{25}/_{5}$. Ved klækning fremkommer imago i reglen fra medio maj til medio juni. Jfr. Kr. og S. II: 209.

linearis Ill. (D. F. XII: 113, 235). Ret alm. (J, Ø). Under bark og i mørt ved af løvtræer. Juni-juli. Larven især i andre billelarvers svampeinficerede gange, hvor den angives at leve af ekskrementer. Larver, fundet $^{3}/_{3}$ og $^{14}/_{4}$, forp. $^{25}/_{4}$ og først i maj, udv. $^{9}/_{5}$ og sidst i maj.

humeralis F. (D. F. XII: 114). (J). Kun fundet i Kølske krat i Vendsyssel (nogle få eks. i birk, $^{4}/_{5}$ og $^{11}/_{5}$ 1893; coll. Z. M.). I England er den fundet i tørt muld i hul ask, i birkestubbe og under birkebark; i Sverige fundet under svampet bark af birk og eg, under bark af tørre, træbukkeangrebne ege og klækket af lindegrene, jfr. Thure Palm 1959: 297.

Cteniopus Sol.

flavus Scop. (D. F. XII: 115, 236). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Halk, Århusegnen, Djursland, Samsø, Ålsø, Ålborg, Svinkløv, Skagen; Ristinge klint, Horne bugt, Lolland, Møn, Vordingborg, Boserup, Bognæs, Røsnæs, Veddinge bakker, Lynæs, Rørvig. På sol-

åben, sandet eller gruset bund, også i klitter. Slutn. af juni-juli; ofte i antal. Ved ketsning og på blomster, f. eks. af skærmplanter og kurvblomstrede.

Tenebrionidae.

D. F. XII: 116—151, 237—280.

Om larverne se endvidere van Emden i E. M. M. 1947: 154—171 og 1948: 10 samt Korschefsky 1943: 58—68.

Blaps F.

lethifera Marsh. (D. F. XII: 122, 244). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). I kældere, stalde og udhuse, undertiden i antal. Natdyr. Juli-aug., okt. Larver, fundet i aug., forp. 17/9, udv. 19/10. Jfr. Horion V: 204—205.

mortisaga L. (D. F. XII: 123). Udbredt, men sjældnere end *lethifera* (J, Ø, B). F. eks.: Randers; Odense, Nysted, Gåbense Færgegård, Vordingborg, Holsteinborg, Køge, København, Hørsholm; Rønne. I kældere, stalde og udhuse. Natdyr. Maj-aug.

[*mucronata* Latr. (D. F. XII: 124). Fundet i Rønne (1 eks., 15/8 1924; coll. Z. M.). Indført.]

[*gigas* L. (D. F. XII: 124). Fundet ved Pedersborg n. f. Sorø (1 eks., 26/8 1939) og ved Sorø (1 eks., 12/9 1939); begge eks., der var levende, da de blev fundet, er indført, rimeligvis med korkballer fra Spanien. Arten er udbredt i Middelhavslandene; coll. Z. M.]

Phylan Steph.

gibbus F. (D. F. XII: 124, 244). Sjælden (J, Ø, B). På sandbund i nærheden af havet; hist og her i Jyllands kystegne, langs Falsters østkyst (f. eks. Bøtø), langs Sjællands nordkyst og på Bornholm. Maj-aug. Parring iagttaget i maj, nyklækkede imagines i juli. Larver, pupper og nyklækkede imagines er fundet under *Artemisia campestris*, 11/8 (Kr. og S. II: 210).

Melanimon Stev.

tibialis F. (D. F. XII: 125, 246). Udbredt og ret alm., men noget stedegen (J, Ø, B). På solåben, tør sand- eller grusbund. Maj-juni. Larven angives at leve i rensdyrslav, også på rødder af fyrre, jfr. D. F. XII: 247, Horion V: 214.

Opatrum F.

sabulosum L. (D. F. XII: 127, 248). Ret alm. (J, Ø, B). Især på solåben sandbund; levevis iøvrigt som *riparium*. I udlandet optræder arten undertiden som skadedyr for korn, vin, tobak, lucerne m. v. En larve forp. 13/8, udv. 29/8. Jfr. Horion V: 219.

riparium Scriba (D. F. XII: 127, 249). Sjælden, men muligvis overset (Ø). Holmegårds mose, Amager (udbredt). Arten foretrækker vistnok hos os lerblandet bund. Ved planterødder, under sten o. lign. Især

maj-okt. Larven på lign. steder, forp. om efteråret, udv. kort efter; imago overvintrer.

Crypticus Latr.

quisquilius L. (D. F. XII: 128, 250). Alm. (J, Ø, B). På sand- og hedebund, ved planterødder, under sten o. lign. Især maj-aug. Larven på lignende steder. Halvvoksne larver, fundet $^{17}/_{8}$; puppe fundet $^{17}/_{5}$, udv. $^{6}/_{6}$; larven må herefter antages at overvintre (Kr. og S. II: 211).

Phaleria Latr.

cadaverina F. (D. F. XII: 129, 249). Sjælden (J, Ø). Tranum strand, Løkken, Anholt; Ristinge strand, Tillitse strand, Tisvilde strand. Udelukkende på sandede strandbredder, undertiden i antal, nedgravet i sandet under tang, undertiden på fugle- og fiskeådsel. Maj-juli, i antal bl. a. $^{25}/_{5}$.

Bolitophagus Ill.

reticulatus L. (D. F. XII: 129, 251). Sjælden (J, Ø), hos os vistnok periodesvis stærkt svingende i hyppighed. Rye, Silkeborg, Skørping skov; Holmegårds mose, Gribskov, Tisvilde hegn. I *Fomes fomentarius* på stammer og stubbe af løvtræer, hos os især af birk, sjældnere bøg. Hele året igennem. Små larver, fundet $^{4}/_{4}$, klækn. i aug.; larver, pupper og imagines fundet sammen sidst i maj. Udvikl. antagelig toårig, men uregelmæssig, og imagines, der vistnok — som det normale — klækkes i aug., må antages at overvintre. Jfr. Thure Palm 1959: 298.

Eledonoprius Rtt.

armatus Panz. (D. F. XII: 131, 253). Meget sjælden (Ø), og ikke fundet hos os siden 1877. Søholt ved Maribo (klækket i antal af svamp fra en hul bøg, 1877), skoven ved Skarresø og Lerchenborg Dyrehave (i træsvampe på egestammer). Juni-aug. Også i Tyskland er arten i nyere tid tiltaget stærkt i sjældenhed, jfr. Horion V: 225. I Sverige er arten meget sjælden og fundet i juni på kulsvamp (*Ustulina deusta*) på en trøsket bøgestub, hvis ved udvendig var tørt, indvendig blødt, fugtigt og svampet. Jfr. Thure Palm 1959: 297—298.

Eledona Latr.

agaricola Hbst. (D. F. XII: 131, 254). Sjælden og stedegen (J, Ø), hos os vistnok periodevis stærkt svingende i hyppighed. Vejle, skovene omkring Rye og Silkeborg; Sundby Storskov, Sorø Sønderskov, Bognæs, Charlottenlund skov, Dyrehaven, Brede. I svampen *Polyporus sulphureus* på eg; også en gang fundet i træsvamp i en hul el. Juli, sept., i antal $^{26}/_{4}$, $^{12}/_{7}$ og $^{12}/_{9}$-$^{16}/_{9}$. Imago overvintrer. Larver, fundet $^{3}/_{5}$, forp. $^{10}/_{6}$, udv. $^{21}/_{6}$. Larver, pupper og friskklækkede imagines er fundet sammen i meget stort antal $^{12}/_{9}$-$^{18}/_{9}$. Udvikl. antagelig uregelmæssig. Jfr. Kr. og S. I: 79—80, III: 330—331. I udlandet undertiden fundet i rødmuldet, mycelieinficeret egeved, jfr. Horion V: 226.

Diaperis Geoffr.

boleti L. (D. F. XII: 132, 255). Sjælden (J, Ø, B). Rye- og Silkeborgegnen (hyppig), Als odde ved Mariager fjord; Tranekær, Søholt ved Maribo, Sundby Storskov (i *Polyporus sulphureus*), Holmegårds mose, Ringsted kloster (i et hult elmetræ), Jægerspris Nordskov, Gribskov, Tisvilde hegn (hyppig); Rosmandebæk, Åkirkeby plantage. I træsvampe, hos os især i *P. betulinus* på birkestammer, ofte i antal. Maj-juli, sept. Larver fundet i juni-juli, friskklækkede imagines i sept. Jfr. Kr. og S. I: 80—81.

Scaphidema Redtb.

metallicum F. (D. F. XII: 133, 258). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Under svampet bark, i svampet ved og på svampede grene af løvtræer; også under svampede kvasbunker og i svampet løvmuld. Især for- og efterår. Forp. og udv. i aug.-sept. Imago overvintrer.

Platydema Cast.

violaceum F. (D. F. XII: 134, 257). Sjælden (J, Ø). Sønderskov på Als, Draved skov, Ulfslyst ved Haderslev, Rødding, Estrup skov, Nørholm skov, Mattrup skov, Brakør, Sødringholm, Bjørum skov; Keldskov, Knudshoved v. f. Vordingborg, Sorø, Bognæs, Charlottenlund skov, Dyrehaven, Geelskov, Hillerød, Jægerspris, Lerchenborg Dyrehave. Hos os hyppigst under svampebevokset bark af udgåede egegrene og -stammer, men også fundet under bøgebark og under mos på ahorn. I Dyrehaven synes arten i de senere år at være blevet betydeligt sjældnere end tidligere. Især for- og efterår. Larve, fundet $^{2}/_{7}$, forp. $^{6}/_{8}$, udv. $^{20}/_{8}$. Imago overvintrer. I Sverige fundet på egestubbe og elmeblokke med svamp (*Auricularia mesenterica*), jfr. Sv. E. T. 1953: 159 og 1954: 27 (T. Widenfalk og Thure Palm).

Hoplocephala Cast.

haemorrhoidalis F. (D. F. XII: 135, 256). Blev i slutningen af det 18. århundrede ret ofte fundet i skovene omkring Næstved, Slagelse og Sorø, men er ikke genfundet senere (coll. Z. M.). Også i Tyskland er arten i nyere tid tiltaget stærkt i sjældenhed, jfr. Horion V: 227. Den lever i træsvamp, mest på løvtræer, eller i svampet ved. I Sverige fundet i gamle *Fomes fomentarius* på birk, ofte sammen med *Bolitophagus reticulatus* og i svampet ved i en hul bøg (larver og imagines $^{17}/_{11}$), jfr. Thure Palm 1951: 196, 1959: 298. Imago overvintrer.

Alphitophagus Steph.

bifasciatus Say (D. F. XII: 136, 259). Sjælden (J, Ø, B). Dels fundet synantropt, bl. a. i København (i bagerier og majsoplag), dels i nyere tid i det fri: Pamhule skov ved Haderslev (i en fugtig, skimlet avnebunke, i antal i marts); Dyrehaven (i antal i kompostbunkerne ved vildthusene, juli-aug., og 1 eks. under en nedfalden *Polyporus squamosus*), Lillerød; stranden n. og s. f. Rønne (enkeltvis under tang,

juni). Også i Sverige, Tyskland og England forekommer arten dels synantropt, dels i det fri i svampet ved og træsvamp, bl. a. på *P. squamosus,* jfr. Thure Palm i Sv. E. T. 1953: 18 og 1954: 26, Allen i E. M. M. 1948: 46.

Pentaphyllus Latr.

testaceus Hellw. (D. F. XII: 136, 260). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Sjælland: Dyrehaven (klækket af eg og fundet i svamp på eg) og Brede (i antal i en gammel eg) — begge disse fund for over 75 år siden — Bognæs Storskov (1 eks. i *Polyporus sulphureus* på en gammel eg, $^{27}/_{7}$ 1948). Apr.-juni, sept. I Sverige er arten fundet i rødmuldet, som følge af fugtighed talgagtigt egeved (ofte sammen med *Dorcatoma* og *Lasius brunneus*), i svampet bøgeved og i træsvampe, f. eks. gamle *P. sulphureus* på eg; larver og pupper midt i aug., friskklækkede imagines om efteråret. Formodentlig overvintrer imago.

Hypophloeus F.

unicolor Pill. (D. F. XII: 138, 274). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Fakkegrav, Rye- og Silkeborgegnen, Skørping; Lolland, Dyrehaven, Storkevad, Lerchenborg. Under svampet bark af bøg, sjældnere birk, og ved træsvamp, undtagelsesvis under nåletræsbark. Maj, juli-okt. I udlandet fundet i gangene af *Xyloterus lineatus.*

[*fraxini* Kugel. (D. F. XII: 139). Fundet bl. a. i Skåne. Under bark af stående fyrre, sjældnere graner; bl. a. i gangene af *Ips sexdentatus, Orthotomicus laricis* og *Pityogenes quadridens.* Angives i udlandet også at være fundet i eg, ask og elm.]

fasciatus F. (D. F. XII: 140, 274). Sjælden (Ø). Bremersvold, Midtlolland, Sundby Storskov, Lindeskov på Falster, Svenstrup ved Borup st., Bognæs. På barkblottede, borebilleangrebne partier af gamle ege, krybende ind og ud ad borehullerne.

[*bicolor* Oliv. (D. F. XII: 140). Fundet bl. a. i Skåne og ved Hamburg. Under bark af eg, el, birk, bævreasp og elm (hos *Scolytus scolytus*).]

linearis F. (D. F. XII: 140, 274). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B); synes at have bredt sig hos os i de senere år. Esbjerg Nørreskov, Varde søndre plantage, Femmøller, Hansted-reservatet; Bøtø, Hyde skov, Donse, Tisvilde hegn, Asserbo og Hornbæk plantager; Blykobbe plantage. Under fyrrebark og ved bankning af fyrreris. Den lever i gangene af *Pityogenes*-arter, f. eks. *P. bidentatus,* hvis larver den fortærer; ofte fundet sammen med *Cryptophagus cylindrus.* Juni-sept. Larve, puppe og imago fundet $^{26}/_{8}$ (Kr. og S. II: 211).

Latheticus Waterh.

oryzae Waterh. (D. F. XII: 141, 262). Jfr. A. W. Lever i E. M. M. 1962: 175—176 (om larve- og puppestadiet). Synantrop (Ø). Bl. a. i København (i melmøller og risoplag, okt.).

Palorus Muls.

ratzeburgi Wissm. (D. F. XII: 143; larven: van Emden 1948: 10). Synantrop (Ø). København. I bagerier og kornoplag. I udlandet er den også fundet i det fri under ege- og bøgebark. Jfr. Horion V: 239.

subdepressus Wollast. (D. F. XII: 143, 266). Synantrop (Ø). København. I bagerier og kornoplag. Aug. Coll. Z. M.

[*depressus* F. (D. F. XII: 143). Fundet bl. a. i Blekinge og ved Hamburg. Hovedformen lever under svampet egebark, formen *formicetícola* Munst. i tuer af *Formica rufa*. Jfr. Thure Palm i Sv. E. T. 1953: 180, Horion V: 238—239.]

Tribolium Mac Leay.

castaneum Hbst. (D. F. XII: 145, 265). Synantrop (J, Ø). Esbjerg, Århus; København. I bagerier, ris- og majsoplag, drogerier m. m. Juni-sept. I udlandet også undertiden fundet i det fri under bark. Jfr. Horion V: 236—237.

confusum Duv. (D. F. XII: 145, 266). Synantrop (J, Ø). Esbjerg, Horsens, Århus; Maribo, Nykøbing F., København, Holbæk. Juli-nov. Levevis som *castaneum* og ofte sammen med denne. Jfr. Horion V: 237.

destructor Uytt. (D. F. XII: 146, 266). Arten, der i nyere tid har bredt sig stærkt i Europa, er nu også fundet hos os (J, Ø): Vojens (i fuglefrø); København. Marts, aug.-nov. Den har i udlandet gjort skade i frø-, mel- og klidoplag m. v. Jfr. Horion V: 237 og Statens Skadedyrlaboratoriums årsberetn. 1959—1960: 7.

Gnathocerus Thunb.

cornutus F. (D. F XII: 146, 261). Synantrop (J, Ø). Bl. a. i København (ofte i bagerier, juli) og Holbæk (juni). Jfr. Horion V: 234.

Uloma Cast.

culinaris L. (D. F. XII: 147, 268). (Ø). For over 90 år siden blev den, omend meget sparsomt, fundet i skovene omkring Sorø og Næstved under bark på muldnende løvtræer; i 1931 og senere er den fundet i Dyrehaven i larvegange af *Dorcus parallelopipedus*, flere gange i stort antal. Jan.-maj, aug. Jfr. A. West i E. M. 18: 392—393, Kr. og S. I: 81, II: 211. I udlandet forekommer den især under granbark, men er også fundet under bark af eg og pil; i Sverige findes den nu mest i savsmuldsdynger. Larver er fundet i juni og sept.-okt. Imago overvintrer. Udvikl. er antagelig mindst toårig.

Alphitobius Steph.

laevigatus F. (D. F. XII: 148, 271). Synantrop (J, Ø). Århus (i palmeoliefabrikken); København (i bagerier). Juli-sept.

diaperinus Panz. (D. F. XII: 148, 271). Synantrop (J, Ø), f. eks. i hønserier, i massevis i dybstrøelsen). Tem, Århus (i palmeoliefabrik-

ken); Rudkøbing, Slagelse, København (i bagerier). Juli-sept. Jfr. Horion V: 242, Steen Rasmussen i E. M. 32: 53—58.

Tenebrio L.

opacus Duft. (D. F. XII: 150, 279). Meget sjælden (Ø). Lolland (i gamle ege), Vinstrup overdrev ved Fuglebjerg (i gamle ege; nu forsvundet fra denne lokalitet, da egene i mange år har været udgåede), Jægerspris (i smuld i gamle ege og under egebark samt i gamle bøgestubbe). Imago holder sig skjult om dagen, men kan om natten træffes krybende uden på stammerne. Jfr. Horion V: 253. Maj-juli, hyppigst i juni. En larve, fundet $^{16}/_{5}$, forp. $^{18}/_{6}$, udv. $^{4}/_{7}$.

molitor L. (D. F. XII: 150, 277). Alm. (J, Ø, B). I huse i brød og melaffald; også fundet i det fri i hule træer (bl. a. i en fuglerede) i nærheden af beboede steder; f. eks. i Dyrehaven, ved Skarresø og på Strødam. Juni-aug. Jfr. Horion V: 255.

obscurus F. (D. F. XII: 151, 278). Synantrop (Ø). Odense (i antal i et frølager, juni), København (1 eks., $^{25}/_{5}$). I mel- og brødaffald o. l. I Tyskland er den også fundet i det fri under træbark. Jfr. Horion V: 255.

[*Helops laevioctostriatus* Gze (D. F. XII: 151) (*Helops striatus* Schiødte). Ifl. Schiødte er der for mange år siden fundet enkelte eks. (som dog ikke forefindes i coll. Z. M.) i skovmuld i omegnen af Flensburg, uden at det vides, på hvilken side af vort lands nuværende sydgrænse den er fundet; den er bl. a. fundet ved Hamburg, men er ikke kendt fra Skandinavien. I England tages arten på sukkerlokning.]

Lamellicornia.

Scarabaeidae.

D. F. VI, XX: 160—166; Sv. Insektf. 9. Scarabaeidae (af Bengt-Olof Landin) 1957.

Om larverne henvises, foruden til D. F. VI: 125—170, til Sv. Insektf. 9: 127—147, Korschefsky 1940: 41—52 og van Emden i E. M. M. 1941: 117—127 samt (for slægten *Aphodius*) H. Madle i Arb. über phys. und angew. Entom., Berlin-Dahlem 1935: 289—304, 1936: 1—20.

Copris Geoffr.

lunaris L. (D. F. VI: 84; larven: van Emden 1941: 122). Sjælden (J, Ø, B). Halk, Rye, Skanderborg, Samsø; Høje Møn, Vordingborg, Vejlø bugt, Løng (nord for Sorø), Tissø, Charlottenlund, Dyrehaven (nær Strandmøllen), Brede bakker, Liseleje, Jægerspris; Onsbæk. På flere af de nævnte lokaliteter er arten ikke fundet i mange år; fra nyere tid stammer især fundene fra Liseleje, Jægerspris og Onsbæk. På solåbne bakker med sandblandet bund i kogødning, undertiden også i heste- og fåregødning. Maj-juni, ofte i antal; en enkelt gang $^{28}/_{7}$ (et ikke udfarvet eks.). Jfr. Horion VI: 8.

Caccobius Thoms.

schreberi L. (D. F. VI: 91). Meget sjælden (J, Ø, B). Sønderborg; Korup på Fyn, Rettestrup å ved Næstved, Vejlø bugt, Bromme, Røsnæs (1898), Brede bakker, Kulhus ved Jægerspris (1862); Sose odde. Det seneste danske fund er vistnok Røsnæs-fundet. Også i Tyskland synes arten at være tiltaget stærkt i sjældenhed i nyere tid. På tør bund, især på sandbakker, i ko- og fåregødning, undertiden også i heste- og menneskegødning. Aug. I udlandet er imago fundet fra midt i apr. til sidst i aug. og enkelte friskklækkede eks. i okt.

Onthophagus Latr.

Arterne lever i gødning. Imago overvintrer. Om biologien se Horion VI: 17.

ovatus L. (D. F. VI: 90). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). F. eks.: Halk, Juelsminde; Tåsinge, Lolland, Bognæs, Dyrehaven; Bekkegård n. f. Rønne, havskrænterne n. f. Hasle. Især i hjortegødning, men også i fåregødning. Apr.-juni, aug., ofte i antal. Jfr. Horion VI: 22.

fracticornis Preyssl. (D. F. VI: 88). Alm. (J, Ø, B). Især på sand- og grusbund. F. eks. i ko- og hjortegødning. Maj-aug.

similis Scriba (D. F. XX: 164). Arten har været sammenblandet med *fracticornis,* men er antageligt udbredt med denne (J, Ø, B). Levevis som *fracticornis.* Jfr. Horion VI: 33.

nuchicornis L. (D. F. VI: 89, 150). Alm. (J, Ø, B). Levevis som *fracticornis.* Jfr. Horion VI: 41.

coenobita Hbst. (D. F. VI: 87). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Haderslev, Rye; Tranekær, »Engene« ved Svendborg, Marienlund ved Odense, Vester Ulslev, Engestofte, Stensby skov, Jyderup, Ermelunden, Dyrehaven, Folehave skov; Rø. Ofte i skovegne, men også på åben, let bund. I hjorte-, fåre-, ko-, heste- og menneskegødning; en enkelt gang er 2 eks. fundet i en rådden svamp (sept.). Især for- og eftersommer, undertiden i antal. Jfr. Horion VI: 34.

vacca L. var. **medius** Kugel. (D. F. VI: 90; larven: van Emden 1941: 122). Udbredt, men sjælden (J, Ø); vistnok tiltaget i sjældenhed i nyere tid. Erlev ved Haderslev, Halk, Horsens, Samsø (Isseodde); Ærø (ved Trappeskov), Ristinge klint, Gedser, Nyråd, Øbjerggård, Dyrehaven, Skarresø, Kulhus ved Jægerspris. Bl. a. i kogødning; oftest på høj, solåben bund. Især maj-juni, undertiden i antal.

Odontaeus Klug.

armiger Scop. (D. F. VI: 75). Sjælden (J, Ø). Egernsund, Vojens, Skamlebæk, Rugballegård; Vester Ulslev, Knuthenborg park, Toreby, Nykøbing F., Vordingborg, København, Ordrup, Fortunen, Skodsborg, Ravneholm, Søllerød, Geelskov, Gribskov, Fredensborg, Nygård ved Helsingør. I Søllerød og Ordrup er den taget i flere eks. sværmende lavt hen over græsplæner under gamle frugt- eller birketræer mellem

kl. ca. 22 og 23 sidst i juni og først i juli; den er også enkeltvis fundet $^{21}/_{7}$-$^{26}/_{9}$, nogle gange flyvende til lys. Levevis iøvrigt ukendt.

Typhoeus Leach.

typhoeus L. (D. F. VI: 78; larven: van Emden 1941: 121). Sjælden og vistnok tiltagende i sjældenhed som følge af opdyrkningen af egnede lokaliteter (J, Ø, B). På åben sand- og hedebund. Jyllands hedeegne (f. eks. Ribe-, Varde- og Silkeborgegnen, Glyngøre, Blokhus), Skallingen; Falster; Bornholm. De nyeste fund foreligger vistnok fra Varde- og Ribeegnen og Skallingen. I gødning, hos os især i fåregødning. Findes under gødningen eller i bunden af gange, der kan blive ca. 1—1,5 m dybe; undertiden krybende fremme om dagen; sværmende om aftenen. Hyppigst om foråret, da parringen finder sted. Om biologien se iøvrigt Horion VI: 46—47.

Geotrupes Latr.

Arterne lever i gødning, overvintrer som imago og flyver ved solnedgang, især i juni og aug.-sept. Om biologien se iøvrigt Horion VI: 47—48, 48—49 (*mutator*), 50 (*spiniger*), 51 (*stercorarius*) og 53 (*stercorosus*).

spiniger Marsh. (D. F. VI: 79; larven: Sv. Insektf. 9. 140; B.-O. Landin i Opusc. Ent. 1955: 74. Alm. (J, Ø, B). Især på åben sandbund.

stercorarius L. (D. F. VI: 80, 151). Meget alm. (J, Ø, B).

[*mutator* Marsh. (D. F. VI: 80; larven: van Emden 1941: 121). Fundet bl. a. i Skåne (dog ikke efter år 1900) og i Lübeck- og Hamburgegnen (tiltaget i sjældenhed).]

stercorosus Scriba (D. F. VI: 81; larven: van Emden 1941: 121). Meget alm. i skove (J, Ø, B). Søger også til rådnende svampe, ådsler og træsaft.

vernalis L. (D. F. VI: 81; larven: van Emden 1941: 121). Ret alm. (J, Ø). På solåben bund, især i sandegne.

Aphodius Ill.

De fleste arter lever både som imago og larve i gødning, enkelte af dem i kompost ved ådsel og svamp eller i fed jord; de sværmer oftest om aftenen eller natten; arter, der overvintrer som imago, sværmer dog i forårs- og efterårsmånederne ofte om dagen.

Om artens biologi se iøvrigt Bengt-Olof Landin's udførlige afhandling i Opusc. Ent., Supplementum XIX, 1961, der også omfatter de øvrige slægter i gruppen *Aphodiini*.

erraticus L. (D. F. VI: 37; larven: van Emden 1941: 124). Ret alm. (J, Ø, B). Bl. a. i heste- og kogødning, især på åben, lettere bund. Maj-aug. Imago overvintrer. I Sydsverige 2 generationer årlig.

subterraneus L. (D. F. VI: 37). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Skagen; Tåsinge, Nyråd, Rødovre; Arnager. Især i ko- og fåregødning, under-

tiden også i kompost. Fortrinsvis på åben, lettere bund. Maj-okt. Imago overvintrer.

fossor L. (D. F. VI: 38, 148; jfr. van Emden 1941: 124). Alm. (J, Ø, B). Fortrinsvis på åben bund, især i ko- og hestegødning. Især maj-juli. Overvintrer som voksen larve, kun sjældent som imago.

haemorrhoidalis L. (D. F. VI: 38; larven: van Emden 1941: 124). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Bl. a. i ko- og hjortegødning. Maj-aug. Overvintring som *fossor*.

brevis Er. (D. F. VI: 48, 148). Meget sjælden (J, Ø). Kun fundet i klitterne ved Kandestederne (1 eks. i tør fåregødning, $^{23}/_{6}$ 1932), på Læsø og på sandmarker ved Rørvig (i stort antal i tør kogødning). De to sidstnævnte fund ligger over 75 år tilbage i tiden. Arten lever næsten udelukkende i gammel, tør gødning, f. eks. i de tørre skorper på kokasser. I Sverige forekommer den både på skovbund og på åben sandbund (Landin 1961: 210). Kan undertiden ketses. Maj-juli. Overvintring som *fossor*.

arenarius Oliv. (*putridus* Geoffr.) (D. F. VI: 68). Sjælden og stedegen (J, Ø). Åbenrå, Eisbøl, Bygholm (3 eks. i en ræve- eller grævlingegang), Jyske ås (i mængde i halvtør kogødning), Ålborg (i menneskegødning); Øbjerggård, Tissø, Tisvilde. På åben sandbund, især i ko- og fåregødning, også under visnede plantedele; undertiden ved aftenketsning. Apr.-juli. Imago overvintrer.

luridus F. (D. F. VI: 66, 148; jfr. van Emden 1941: 123). Ret alm. (J, Ø, B). Især på åben bund, bl. a. i kogødning. Især apr.-juni. Imago overvintrer.

depressus Kugel. (D. F. VI: 66; larven: van Emden 1941: 123). Udbredt men ikke alm. (J, Ø). Især på skovbund, f. eks. talrig i hjortegødning i Bognæs Storskov og Dyrehaven. Maj-sept. Imago overvintrer.

rufipes L. (D. F. VI: 65, 145; jfr. van Emden 1941: 123). Meget alm. (J, Ø, B). I al slags gødning. Søger ofte til kunstigt lys. Maj-sept. Imago overvintrer.

zenkeri Germ. (D. F. VI: 67). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Langeland og Sjælland: Tranekær, Bognæs Storskov, Dyrehaven, Jægerspris Nordskov. På skovbund i hjortegødning, undtagelsesvis i kogødning. Juli-sept.; taget sværmende i slutn. af aug. henimod solnedgang. Overvintrer som larve. Jfr. Horion VI: 78.

quadriguttatus Hbst. (D. F. VI: 62). Sjælden og stedegen (J, Ø, B). Tammestrup s. f. Skanderborg; Korup (Fyn), Høje Møn, Vejlø bugt, Kulhus ved Jægerspris, Tisvilde. Arten er hos os — ligesom i Tyskland — tiltaget stærkt i sjældenhed og, så vidt vides, ikke fundet i vort århundrede herhjemme. På åben sand- eller kalkbund (kridtbund), især i fåregødning. Apr.-juni. Imago overvintrer og sværmer om foråret, især i maj.

sticticus Panz. (D. F. VI: 53). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Især

på skygget skovbund, bl. a. i heste- og hjortegødning. For- og efterår. Imago overvintrer.

conspurcatus L. (D. F. VI: 54; larven: Rosenh. i Stett. Ent. Z. 1882: 21). Meget sjælden (J, Ø). Nogle meget gamle fund foreligger fra Sorø, Dyrehaven og Frederiksdal; i de seneste år fundet i antal på Skallingen og i Silkeborgegnen. En udpræget efterårs- og vinterart, der foretrækker skovbund, men også kan forekomme på åben bund, og som findes i hestegødning, undtagelsesvis kogødning, i okt.-nov. eller — under gunstige vejrforhold — helt hen i vinteren, og igen efter overvintring i det tidlige forår, jfr. Knud E. Pedersen i Fl. og F. 1961: 199.

paykulli Bedel (*tessulatus* Payk.) (D. F. VI: 57). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Gram, Esbjerg, Vejle, Bryrup, Silkeborgegnen, Marselisborg skov, Mols; Odense, Boserup, Holbæk, Dyrehaven og flere steder i Nordsjælland. Mest på skovbund, bl. a. i heste- og hjortegødning. Efterårsart, især i sept.-okt., enkeltvis om foråret. Overvintrer normalt som æg.

pictus Sturm (D. F. VI: 57). Sjælden (J, Ø). Skallingen, Vejle, Horsens- og Silkeborgegnen, Tebbestrup ved Randers, Rebild bakker; Ravneholm, mark ved Rungsted hegn, Tisvilde, Smidstrup. Den foretrækker hestegødning på åben sandjord. Findetid omtrent som *conspurcatus*, hyppigst i sept.-okt.

distinctus Müll. (*inquinatus* Hbst.) (D. F. VI: 55). Meget alm. (J, Ø, B). I al slags gødning, også ofte i kompost og opskyl. Næsten hele året rundt. Imago overvintrer. I Sydsverige 2 generationer årlig.

obliteratus Panz. (D. F. VI: 60). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Marselisborg skov (1 eks. i hestegødning, $^{30}/_{9}$ 1932). Coll. V. H. Efterårsart, der træffes hyppigst i sept.-nov., enkeltvis, efter overvintring, igen marts-apr.; menneskegødning foretrækkes, men også f. eks. i heste- og kogødning. Jfr. Horion VI: 93.

contaminatus Hbst. (D. F. VI: 59; larven: van Emden 1941: 124). Meget alm. (J, Ø, B). Foretrækker hestegødning. Aug.-okt. Overvintrer normalt som æg, undtagelsesvis som imago.

prodromus Brahm (D. F. VI: 51; larven: van Emden 1941: 123). Meget alm. (J, Ø, B). Bl. a. i heste-, ko- og hjortegødning, også i kompost. Især for- og efterår. Imago overvintrer.

sphacelatus Panz. (D. F. VI: 52). Meget alm. (J, Ø). Levevis som *prodromus*.

[*sabulicola* Thoms. (D. F. XX: 162). Fundet bl. a. i Sverige, hyppigst mod nord, men dog også i Skåne. Især for- og efterår i al slags gødning. Imago overvintrer.]

tomentosus Müll. (D. F. VI: 49). Sjælden (J, Ø, B). Hovslund, Ballum, Thy, Vendsyssel; Møn, Amager, Sydsjælland, Tokkekøb hegn, Stasevang. Især på sand- og grusbund i ko- og fåregødning. Maj.

porcus F. (D. F. VI: 48, 148). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Esbjerg, Silkeborgegnen, Thy, Vendsyssel; Ærø, Tåsinge, Thurø, Møn, Vejlø bugt, Dyrehaven, Lyngby sø, Ravneholm, Ølstykke overdrev, Tisvilde. Fortrinsvis i kogødning, men også f. eks. i heste-, fåre- og hjortegødning. Angives at være yngelparasit i gangene af *Geotrupes stercorarius,* hvilket forhold dog antagelig kun har en tilfældig karakter. Aug.-okt., undtagelsesvis i juni. Jfr. Horion VI: 108—109.

scrofa F. (D. F. VI: 50). Sjælden (J, Ø, B). Fårehus, Gram, Hovslund, Mossø, Thorsager; Nordfalster, Vejlø bugt, Veddinge bakker, Kulhus ved Jægerspris, Tisvilde; Blykobbe å. På åben sandbund, bl. a. i heste-, fåre- og kogødning. I Tyskland ofte i gammel, tør gødning eller dybt i sandet under denne. Især apr.-juni. Imago overvintrer.

merdarius F. (D. F. VI: 51). Meget alm. (J, Ø, B). Især på åben bund, bl. a. i heste- og kogødning. Apr.-aug., især maj-juni.

pusillus Hbst. (D. F. VI: 61; larven: Rosenh. i Stett. Ent. Z. 1882: 20). Ret alm. (J, Ø, B). Bl. a. i ko- og hestegødning. Især maj-juni. Imago overvintrer. I Sydsverige 2 generationer årlig.

coenosus Panz. (*tristis* Zenk.) (D. F. VI: 61). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). Foretrækker åben sandbund og fåregødning. Især maj-juni. Imago overvintrer.

fimetarius L. (D. F. VI: 43, 148; jfr. van Emden 1941: 124). Meget alm. (J, Ø, B). I al slags gødning, næsten hele året rundt. Imago overvintrer. I Mellem- og Sydsverige 2 generationer årlig. I Tyskland har arten gjort skade i champignonkulturer, jfr. Horion VI: 115—116.

foetens F. (*aestivalis* Steph.) (D. F. VI: 43; larven: Heeger Sitzber. Ak. Wiss. Wien 1854: 30). Ret alm. (J, Ø, B). Fortrinsvis på åben sandbund, især i ko- og hestegødning. Juni-okt. Overvintrer normalt som voksen larve.

foetidus Hbst. (*scybalarius* auct.) (D. F. VI: 44). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). Hyppigst på åben sandbund, bl. a. i ko- og hestegødning; også i kompost. Apr.-maj, juli-aug., dec.

ater Deg. (D. F. VI: 44, 148; jfr. van Emden 1941: 123). Alm. (J, Ø, B). I al slags gødning; også i kompost. Især forsommer og efterår. Imago overvintrer.

borealis Gyll. (*putridus* Sturm) (D. F. VI: 46). Sjælden (J, B). Skallingen, Fanø, Vejrs, Rye, Blokhus, Kandestederne, Skagen, Læsø; Rø. Hos os især på åben sandbund, navnlig i klitter. Hyppigst i fåre-, men også i kogødning. Juni-aug. Overvintrer som imago og som voksen larve.

fasciatus Oliv. (*putridus* Hbst., *foetidus* F.) (D. F. VI: 45). Sjælden (J, Ø). Trelde, Esbjerg, Fanø (ved aftenketsning); Dyrehaven (i antal i hjortegdøning i okt.), mellem Skodsborg og Vedbæk, Tisvilde hegn (i fåregødning). Navnlig på skygget skovbund, især i hjortegødning, sjældnere på åben sandbund. Sept.-okt.

[*nemoralis* Er. (F. G. II: 310). Fundet bl. a. i Skåne og i Hamburgegnen. På skovbund, især i hjortegødning. For- og efterår. Imago overvintrer.]

sordidus F. (D. F. VI: 40, 148; jfr. Madle 1936: 1). Ret alm. (J, Ø). Især på åben, lettere bund, bl. a. i ko- og hestegødning. Juni-sept. Overvintrer som voksen larve.

ictericus Laich. (*nitidulus* F.) (D. F. VI: 41; larven: van Emden 1941: 124). Ret alm. (J, Ø). Levevis som *sordidus*.

rufus Moll. (D. F. VI: 41, 148; jfr. van Emden 1941: 124). Alm. (J, Ø). I al slags gødning. Søger ofte til kunstigt lys. Juni-okt. Overvintrer som voksen larve. Var. *melanotus* Muls. foreligger fra Kalø, Salpetermosen og Rørvig.

immundus Kreutz. (D. F. VI: 39). Meget sjælden og, så vidt vides, ikke fundet herhjemme siden ca. 1880 (Ø). Nykøbing F. (på marker), Møn (Marienborg og klinten), Vejlø bugt, Bognæs. Den angives at foretrække tør, åben sand- eller kalkbund. Bl. a. i ko-, heste- og fåregødning. Juni-juli. I Tyskland optræder arten meget sporadisk og ofte kun periodisk (i varme år) for atter tilsyneladende at forsvinde.

varians Duft. (D. F. VI: 63). Meget sjælden (Ø). Kun fundet ved Øbjerggård i Sydsjælland, i antal ved et vandsted, dels under jordklumper, dels krybende fremme på den fugtige jord sammen med *plagiatus*. Fundet er fra tiden før 1870. Coll. Z. M. Juli. Arten angives at foretrække fed, dyndet jord ved vandløb eller havet, at søge til gødning, ådsel eller planterester og at være fundet hyppigst om foråret. I Tyskland foreligger fra nyere tid kun meget få fund fra Midt- og Sydtyskland og ingen fra Nordtyskland, hvor arten synes at mangle, jfr. Horion VI: 144.

plagiatus L. (D. F. VI: 64). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Ydre Bjerrum, Esbjerg, Fanø, Slettestrand, Skagen; Rudkøbing, Bøtø, Amager, Saltholm. I eller på fugtig jord ved vandsteder eller ved havet, f. eks. i mergelgrave eller på marskbund, ikke i gødning. Marts-aug. Imago overvintrer. Jfr. Horion VI: 147.

[*niger* Panz. (D. F. VI: 65). Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. Levevis som *plagiatus* og undertiden sammen med denne.]

granarius L. (D. F. VI: 47, 147; jfr. van Emden 1941: 123). Ret alm. (J, Ø). I gødning, f. eks. kogødning, rådnende vegetabilier, f. eks. roer og kålstokke, kompost og fed jord. Især apr.-juli. Imago overvintrer.

Heptaulacus Muls.

sus Hbst. (D. F. VI: 69). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Sjælland: Der foreligger dels et par gamle fund (1862, 1865) fra Vejlø bugt (i antal i hestegødning på sandmarker) og Køng og Kostræde banker s. f. Næstved, dels et nyere fund fra Veddinge bakker (i antal i ko- og hestegødning på sandbund, aug. 1938). Især i juli-sept. På tør sand-

bund, ofte nær havet. Sværmer om aftenen og søger ofte til kunstigt lys. Overvintrer som voksen larve. Også i Tyskland optræder arten meget sporadisk og periodisk (men da ofte i stort antal) for atter i lang tid at forsvinde.

testudinarius F. (D. F. VI: 71). Meget sjælden (J, Ø). Klitmøller, Råbjerg mile; sandmarker ved Vejlø bugt, Kostræde og Øbjerggård s. f. Næstved. Alle fundene er fra før 1870. På sandbund, oftest i fåregødning; også i rådnende vegetabilier og tør staldgødning. Især maj. Angives i udlandet at være yngelparasit hos *Geotrupes mutator*, hvilket forhold dog antagelig kun er af tilfældig karakter. Jfr. Horion VI: 158. I Sverige er arten kun fundet en enkelt gang (i Skåne) for over 100 år siden, og også fra Hamburgegnen foreligger kun gamle fund, jfr. Horion VI: 158—159.

villosus Gyll. (D. F. VI: 70, 149). Sjælden og stedegen (J, Ø). Esbjerg, Løvenholt, Tebbestrup ved Randers, Hvorup bakker, Thisted, Svinkløv; småskovene omkring Fåborg, Dyrehaven, Strødam, Tisvilde. Dels taget i sandhuller, dels ved aftenketsning. Juli. Overvintrer som voksen larve. Larven lever i henrådnende planter eller fed humus, ikke i gødning.

Oxyomus Steph.

silvestris Scop. (D. F. VI: 26; larven: van Emden 1941: 122). Alm. (J, Ø, B). I tør gødning og kompost; sværmer undertiden i varmt vejr henimod solnedgang. Fra forår til efterår. Imago overvintrer.

Psammobius Heer.

asper F. (*sulcicollis* Ill.) (D. F. VI: 24). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). Halk, Haderslev, Esbjerg, Fanø, Skallingen, Rebild bakker, Hvorup bakker, Blokhus, Løkken, Skagen; Trappeskov havskrænt på Ærø, Gedser, Vejlø bugt, Ørholm, Nærum overdrev, Tisvilde. Især på åben sandbund ved planterødder, undertiden ved aftenketsning. Især forsommer og efterår. Imago overvintrer. I Sverige 2 generationer årlig. Såvel imago som larven lever af henrådnende plantedele.

Diastictus Muls.

vulneratus Sturm (D. F. VI: 25). Sjælden (J, Ø). Sønderborg, Hvorup bakker; Ærø, Ristinge klint, Røsnæs, Lynæs. Ved planterødder, især på havskrænter. Levevis antagelig som hos den foregående. Maj-juli, sept. Jfr. Horion VI: 165—166.

[*Pleurophorus caesus* Creutz. (D. F. VI: 26). Fundet i Sydsverige i ældre tid, men ikke i Nordtyskland. På tør bund under tør kogødning, henrådnende plantedele og under sten. Sværmer om aftenen i varmt vejr. Især apr.-maj. Imago overvintrer.]

Rhyssemus Muls.

germanus L. (D. F. VI: 24). Meget sjælden (Ø). Trappeskov havskrænt på Ærø (i antal ved planterødder, 3/6), Lyngby, Ørholm. Lever

på tør sand- eller lerbund under henrådnende plantestoffer eller ved planterødder. Sværmer om aftenen i varmt vejr. Især apr.-juni. Imago overvintrer. Jfr. Horion VI: 170—171.

Aegialia Latr.

arenaria F. (D. F. VI: 72). Alm. i klitegne (J, Ø, B); træffes nedgravet i sandet ved roden af klitgræs eller krybende fremme. Maj-juli. Imago overvintrer.

rufa F. (D. F. VI: 73). Meget sjælden (J). Kun fundet i klitterne på Fanø, i antal ved aftenketsning, $^{20}/_{6}$ og $^{12}/_{7}$, og enkeltvis i juli og aug. Om dagen er arten som regel dybt nedgravet i sandet.

sabuleti Panz. (D. F. VI: 72). Udbredt i klitegne, men ret sjælden (J, Ø). Esbjerg, Fanø, Klitmøller, Løkken (i hestegødning), Svenstrup å ved Slettestrand, Råbjerg mile (i fåregødning), Frederikshavn, Skagen; Roden, Rørvig, Tisvilde. Findes oftest nedgravet i sandet ved roden af klitgræs eller krybende fremme. Især maj-juli. Imago overvintrer.

Trox F.

Om larven se D. F. VI: 144, Sv. Insektf. 9: 138—139, van Emden 1941: 122.

sabulosus L. (D. F. VI: 21). Udbredt, men sjælden og mest fåtallig (J, Ø). Især på tør sandbund, men også på skovbund; på tørre knogler og hove, også fundet i fuglereder. Sværmer undertiden om eftermiddagen. Maj-juni, aug.

hispidus Pont. (D. F. VI: 20). Meget sjælden (J, Ø). Kun fundet på Skallingen og Fanø og ved Tissø, undertiden i antal på tørre rester af døde får. Maj-juni, sept. Imago overvintrer.

scaber L. (D. F. VI: 22). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Træffes under lignende forhold som *sabulosus*, men forekommer navnlig hyppigt og i antal i fuglereder, især reder i hule træer, f. eks. i bunden af gamle allikereder i Dyrehaven. Maj-juli.

Serica Mac Leay.

brunnea L. (D. F. VI: 95, 153). Udbredt men ikke helt alm. (J, Ø, B). Juli-aug. Sværmer om aftenen og natten og søger da ofte til lys. Imago er truffet ædende på bladene af birk og poppel og søger undertiden til harpiksudflod på nåletræer. Larven, der træffes i jorden under mospuder og ved planterødder, har undertiden anrettet skade i hedeplantager ved at gnave granrødder og i haver ved at gnave rødder af plænegræs og af jordbærplanter (Boas 1923: 231). Udviklingen er toårig, små larver er fundet i apr., større larver i nov. og fuldvoksne larver i apr.-maj (Kr. og S. II: 211—212). Jfr. Horion VI: 188—189.

Maladera Muls.

holosericea Scop. (D. F. VI: 96; larven: Sv. Insektf. 9, Scarabaeidae: 142). Sjælden (Ø, B). Ristinge klint på Langeland, Frederiksværk (1

eks.), mellem Sonnerup og Brederød (1 eks.), Kongstrup klint på Røsnæs (i antal under *Artemisia campestris*, $^{12}/_{6}$); Arnager (gentagne gange i antal dels på de sand- og grusblandede havskrænter ved roden af *Artemisia campestris*, dels i sandet ved foden af havskrænterne). Apr., juni-juli; iagttaget fremme på strandbredden så tidligt som $^{8}/_{4}$ i solskinsvejr. Arten angives at være natdyr, men kommer i hvert fald undertiden frem også om dagen. Imago overvintrer. Jfr. Horion VI: 189—190.

Homaloplia Steph.

ruricola F. (D. F. VI: 97; larven: van Emden 1941: 125). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Høje Møn, på solåbne, tyndt bevoksede, sandede og kridtblandede skråninger oven for Taleren, i Sandfald og især på Høvblege og i Jydelejet. Juni-juli. Sværmer i varmt solskin fra kl. ca. 10 til kl. ca. 15. Arten er truffet ædende på *Hippophaës rhamnoides*, hvis løv den gnaver fra fladen, ikke fra kanten. Af 6 pupper, fundet under sten $^{18}/_{6}$, klækkedes de 3 i dagene $^{3}/_{7}$-$^{7}/_{7}$ (W.).

Amphimallon Lep. & Serv.

(*Rhizotrogus* Serv.).

solstitiale L. (D. F. VI: 99, 155). Udbredt, men noget stedegen (J, Ø, B). På høj, solåben bund. Sværmer om aftenen og natten omkring fritstående løvtræer, f. eks. lind. Juni-juli. Imago æder bladene af forskellige løvtræer. Larven er rodgnaver. Udviklingen er to- eller treårig. Om artens biologi se Horion VI: 204—205 (med litteraturcitater) og 308—310 (H. Schweiger); H. J. Kamp i Ent. Bl. 1959: 55—56; A. West i E. M. 25: 96.

falléni Gyll. (D. F. VI: 100; Landin i Opusc. Ent. 1947: 138—143). Sjælden og meget stedegen (J, Ø, B); på øerne vistnok kun fundet i Nordsjælland (Tibirke bakker). I Jylland f. eks. ved Svejbæk (hanner sværmende i antal $^{9}/_{7}$-$^{10}/_{7}$ kl. 7—9,30). Selskabelig på åben sand- og hedebund, især i juni og juli, undertiden helt hen i sept. Hannen sværmer tidligt om morgenen eller om eftermiddagen i vild flugt lavt henover jorden, hvor hunnen holder sig skjult. I Jylland har larven undertiden anrettet følelig skade.

Melolontha F.

melolontha L. (*vulgaris* F.) (D. F. VI: 101, 157). Udbredt, men nu ikke nær så hyppig som i tidligere tider (J, Ø, B). Imago fortærer løvet af forskellige løvtræer, især eg, sjældnere af nåletræer, medens larven som rodgnaver anretter meget betydelig skade på roer, kartofler, græs og korn og i planteskoler og frugtplantager. Arten har her i landet en fireårig generation (længere mod syd i Europa er generationen treårig). Flyvetid: maj-juni. Om artens levevis, skadelighed og bekæmpelse se (foruden D. F. VI: 102—103) Boas 1923: 199—225, Rostrup 1940: 113—123, Bov. og Thoms. 1950: 109—117, Jørgen Jørgensen i Tidsskr. for planteavl, bind 64: 614—687 (1960) og bind 65: 615—624 (1962); endvidere Bovien i »Plantesygdomme i Danmark«

nr. 54, 1937: 262 (om snyltefluen *Dexia rustica*). Om artens optræden i Tyskland og Østrig se Horion VI: 289—306 (E. Gersdorf) og 310—329 (H. Schweiger).

Var. **albida** Muls. er vistnok kun fundet på Bornholm (bl. a. Hammershus og Nexø).

hippocastani F. (D. F. VI: 103, 159; jfr. van Emden 1945: 125). Udbredt i Jylland, især Midt- og Østjylland, men iøvrigt vistnok kun fundet i Odsherred. Især på sandbund. Den har i det nordlige Jylland en femårig, i det sydlige Jylland måske en fireårig generation (i det sydlige Europa en fire- eller treårig generation). Imago synes hyppigere end *M. melolontha* at angribe nåletræer, især hvidgran, men også ædelgran og lærk, sjældnere derimod rødgran og vistnok aldrig fyr. Larven, der er rodgnaver, anretter undertiden betydelig ødelæggelse i planteskoler. Flyvetid: juni. Se iøvrigt Boas 1923: 225—229, Rostrup 1940: 123—125 og Bov. og Thoms. 1950: 117—118. Om artens optræden i Tyskland og Østrig se Horion VI: 289—306 og 310—329.

Anomala Sam.

dubia Scop. (*aenea* Deg.) (D. F. VI: 105, 159). Ret alm. (J, Ø, B). I sandegne, især i klitter, var. *aenea* Deg. dog måske hyppigst inde i landet. Juni-aug. Hannen sværmer om dagen i solskinnet efter hunnen, som sidder på sandet. Larven er rodgnaver. Udvikl. toårig.

Phyllopertha Steph.

horticola L. (D. F. VI: 107, 161). Alm. (J, Ø, B), var. med omtrent sorte vingedækker dog ret sjælden. På solåben bund. Imago søger til løvtræer og buske, f. eks. hassel, bævreasp, pil, eg, rose og frugttræer, hvis blade den æder fra fladen, ikke fra kanten; den gør ofte betydelig skade, idet den også æder blomster, knopper og frugter (især æbler). Begge køn sværmer i solskin. Juni-juli. Larven er rodgnaver og har her i landet undertiden gjort skade på græs- og kornmarker og på roer og kartofler. Udviklingen er etårig. Jfr. Rostrup 1940: 126—127; Bov. og Thoms. 1950: 119—120.

Hoplia Ill.

Om larven til en ikke-dansk art se D. F. VI: 162.

farinosa L. (*philanthus* div. auct.) (D. F. VI: 108, XX: 165; larven: van Emden 1941: 125). Sjælden (J, Ø). Skallingen (sværmende i antal), Fanø, Hansted-reservatet (1 eks., $^{10}/_{8}$ 1955), Læsø (3 hanner og 1 hun, $^{15}/_{6}$, 1 hun, $^{9}/_{7}$, 1 han, $^{28}/_{7}$); Rodenfed ($^{1}/_{7}$-$^{6}/_{7}$ 1882, sværmende i antal i solskin om morgenen indtil kl. 9, flest hanner; i parring på høje græsstrå kl. 8—9; kort efter kl. 9 var alle dyrene forsvundet), dæmningen ved Keldskov (ketset $^{10}/_{7}$-$^{17}/_{7}$), Flatø i Guldborgsund, stranden ved Sundby (Lolland), Fuglsang park (1 han sværmende $^{13}/_{7}$ 1955 kl. 8,45), Nysø ved Præstø, Bjørnehoved ved Frederiksværk (1 eks., $^{16}/_{7}$ kl. ca. 10), stranden ud for Jægerspris Nordskov (1 eks. fly-

vende ved middagstid, 3 eks. 3/7). På strandenge, oftest enkeltvis, hyppigst i første halvdel af juli. Ved Husum i Slesvig er arten fundet i antal i juli, sværmende ved middagstid til tidsler på et dige. Larven er rodgnaver. Udvikl. toårig med larveovervintring to gange. Larven har gjort skade ved afgnavning af græsrødder på Fanøs golfbaner, jfr. Bov. og Thoms. 1950: 120. Om dens skadelighed se iøvrigt Horion VI: 242—243.

graminicola F. (D. F. XX: 166). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Ristinge klint på Langeland (2 eks. ved planterødder på havskrænten, 3/6 1949). I Tyskland foretrækker arten sandbund, f. eks. klitter, men er også fundet på brakmark og engbund; den er ketset på græsvegetation og buske (pil, poppel) i tiden maj-først i aug., i antal 11/6 (i en sandgrav). Jfr. Horion VI: 246.

Oryctes Illig.

nasicornis L. (D. F. VI: 111, 163; jfr. Jørgen Dahl i E. M. 26: 196—221). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). I mistbænke, garverier og i savskærerier, hvor der ligger henmuldnende dynger af spåner, savsmuld eller bark, som larven lever i. Arten sværmer i tusmørket især i juni og juli og søger ofte til kunstigt lys. Udvikl. flerårig. Imago overvintrer. Jfr. Horion VI: 252—253, Kr. og S. II: 212—213.

Valgus Scriba.

hemipterus L. (D. F. VI: 113; larven: Korsch. 1940: 49—50, note 1). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på de sydlige øer for mange år siden: Nakskov, Lille Købelev på Lolland (hannen i stort antal på blomstrende hvidtjørn, hunnen enkeltvis, siddende på jorden, først i juni), Christianssæde (1 hun, juni), Tranekær (hannen i antal på hvidtjørn, juni-juli). De seneste fund ligger før 1882. Larven lever i hule løvtræer, især frugttræer, i stubbe eller i den underjordiske del af stolper og pæle. Udviklingen etårig. Forp. og udv. om efteråret. Imago overvintrer i puppehulen i veddet og søger i maj-juli til blomster (hvidtjørn, røn, skærmplanter, mjødurt) og undertiden til træsaft.

Osmoderma Serv.

eremita Scop. (D. F. VI: 115, 165). Sjælden (Ø). Kun angivet fra Sjælland og Lolland—Falster: Korselitse, Bremersvold, Keldskov, Maribo, Vordingborg (Neder Vindinge), Oreby skov, Lekkende, Nysø ved Præstø, Vemmetofte Dyrehave, Herlufsholm, Vallø Slotspark, Suserup skov, Sorø, Svenstrup ved Borup st., Bognæs, Boserup, Kollekolle, Frederiksdal, Dyrehaven, Jægerspris, Lerchenborg. På flere af de nævnte lokaliteter er den dog kun fundet for mange år siden; jfr. om fund i dette århundrede Carl Strømberg i Fl. og F. 1962: 70—72. Larven lever i hule stammer eller grene af løvtræer, her i landet næsten altid i eg. Imago træffes fremme om dagen, siddende i eller på gamle ege eller sværmende i varmt solskin. Den er hos os fundet i tiden fra 11/7 til 31/8, hyppigst i 1. halvdel af aug., undtagelsesvis

allerede 10/6. Udvikl. flerårig; pupper fundet først i juli. I Tyskland angives imago at sværme også om aftenen og natten. Jfr. Thure Palm 1959: 301—302. Imago har en ejendommelig, ret stærk, ruslæderagtig lugt.

Gnorimus Serv.

octopunctatus F. (D. F. VI: 117, 167). Sjælden og oftest kun enkeltvis (J, Ø). Mariager; Christianssæde, Maribo, Lindeskov på Falster, Knudskov ved Vordingborg, Næstved, Slagelse, Vinstrup overdrev ved Tystrup sø, Bognæs, Rudegård, Kollekolle, Frederiksdal, Jægerspris Nordskov. Fra de allerfleste af disse lokaliteter er den nu helt forsvundet; de seneste fund af arten er fra en gammel, nu væltet eg ved Ryde station (1 eks., 17/7 1913, og 1 eks., 1/8 1915), og fra en liggende egestamme i Christianssæde skov (nogle eks. siddende i stammens hulhed eller liggende i dens rødmuldede ved, 8/7-22/7 1948—1956). Jfr. Carl Strømberg i Fl. og F. 1962: 72—73. Larven lever i hule stammer og grene af løvtræer, hos os især i rødmuldet ved af eg og el. Imago træffes siddende på stammerne og søger undertiden til træsaft, sjældnere til blomster, f. eks. mjødurt; den angives af nogle at sværme om aftenen, af andre i solskin. Udvikl. toårig; puppemodne larver fundet 21/5; de forpupper sig i kokoner, dannet af ekskrementer. Jfr. Horion VI: 256.

nobilis L. (D. F. VI: 118; larven: van Emden 1941: 126, Sv. Insektf. 9: 146). Sjælden, men udbredt og undertiden i antal (J, Ø). Imago træffes i varmt solskin på blomster af f. eks. hyld, mjødurt og skærmplanter, oftest i juli. Larven lever i stubbe og stammer af løvtræer, f. eks. eg og frugttræer.

[*Trichius fasciatus* L. (D. F. VI: 119; larven: Sv. Insektf. 9: 146). 1 eks. (stærkt afgnedet) i coll. Z. M. angives fundet ved Silkeborg, på egnen langs Brassø, 18/5 1910; selv angivelsens rigtighed forudsat er dette fund ikke tilstrækkeligt til at fastslå, at arten lever og yngler her i landet, idet det ikke vel kan tænkes, at en så stor og øjnefaldende, blomstersøgende solskinsart skulle være bleven overset; da arten lever i Skåne ville på den anden side dens forekomst her i landet ikke være usandsynlig. Larven lever i trøskede stammer og stubbe af løvtræer, f. eks. birk og el. Imago hyppigst i juni-juli. Jfr. Thure Palm 1959: 302.]

Cetonia F.

aurata L. (D. F. VI: 122, 170; jfr. van Emden 1941: 126). Alm. (J, Ø, B). På solåbne steder i skov og krat; søger til blomster, især af hyld, mjødurt og tidsler. Juni-aug., hyppigst i juli. Larven lever i trøskede stubbe og stammer af løvtræer, derimod vistnok som regel ikke i myretuer. Optrådte i 1942 i stort antal på rugaks og angaves at gøre skade (Bovien 1943: 55). En larve, fundet i maj, forp. 17/6, klækn. sidst i juli. Jfr. Horion VI: 268.

Liocola Thoms.

lugubris Hbst. (*marmorata* F., *aeruginea* Hbst.) (D. F. VI: 123; larven: Sv. Insektf. 9: 147). Meget sjælden og oftest kun enkeltvis; kun

fundet på Lolland og Sjælland: Maribo, Knuthenborg, Vintersbølle skov, Næstved, Slagelse, Sorø, Boserup, Bognæs, Frederiksdal, Kollekolle, Lerchenborg. Alle disse lokalitetsangivelser er dog af meget gammel dato, og arten er vistnok ikke fundet her i landet i over 60 år. Imago træffes bedst i juni-juli, siddende på stammerne af gamle ege ved udsvedende saft, sjældnere på blomster, især af tidsel. Larven lever i hule ege (i udlandet også fundet bl. a. i pil) og vistnok undertiden hos myrer. Jfr. Horion VI: 269.

Potosia Muls.

cuprea F. (D. F. VI: 123, 168). Ret alm. (J, Ø). På solåbne steder i skov og krat. Juni-aug., hyppigst i juli. Larven lever i *Formica rufa*'s og nærstående myrearters tuer, hvor den fortærer tuestoffet, men træffes vistnok også af og til i trøskede stubbe og stammer, som ikke er beboet af myrer. Imago er klækket af puppekokoner i juli. Jfr. Horion VI: 273—274.

Lucanus Scop.

cervus L. (D. F. VI: 11, 135). Meget sjælden (J, Ø, B). I nyere tid fundet i antal ved Fakkegrav, Gedsø s. f. Silkeborg (ynglende i bøgestubbe; lokaliteten nu ødelagt) og på Æbelø; på sidstnævnte lokalitet, hvor en enkelt hun fandtes endnu i 1943, er den siden 1924 fredet; endvidere enkeltvis ved Odder, Frijsenborg, i Braten skov på Tåsinge, Klinteskoven på Møn, ved Borup, i Sorøskovene og på Bornholm (Olsker og Almindingen). Af findesteder fra ældre tid kan anføres: Haderslev, Strandhuse ved Kolding (i asketræer), Horsens, Skanderborg Dyrehave, Samsø (Brattingsborg skov); Vordingborg, Herlufsholm, Slagelse, Boserup, Bognæs, Kollekolle, Frederiksdal, Dyrehaven, Skarresø, Jægerspris. Jfr. iøvrigt P. J. Rørth og Axel Michelsen i Fl. og F. 1962: 97—102. Arten er vistnok 5 år om sin udvikling; larven lever i reglen i hule ege eller egestubbe, men er også, som ovenfor nævnt, truffet i bøg og ask; jfr. endvidere Rune Widenfalk i Sv. E. T. 1962: 103—104 (larven fundet i hasselstubbe på Öland). Imago flyver om aftenen, normalt fra medio juni til medio juli, men er også af og til truffet hen i august; om dagen kan den træffes siddende på egestammerne ved udsvedende saft, som den fortærer. Ild, hede og røg angives at øve en vis tiltrækning på den. Jfr. iøvrigt Horion VI: 279, Thure Palm 1959: 303.

Dorcus Mac Leay.

parallelopipedus L. (D. F. VI: 15, 137). Alm. (J, Ø, B). I trøskede stammer og stubbe af løvtræer, især bøg, hvor også larven lever. Maj-juni, aug.-sept. Forp. i veddet i juli-beg. af aug. Imago overvintrer og træffes derefter under bark eller undertiden fremme, f. eks. ved udflydende træsaft.

Systenocerus Wse.

caraboides L. (D. F. VI: 16, 140, XX: 160). Ret alm. (J, Ø, B). Yngler i stubbe af løvtræer, især bøg og eg. Imago udvikles om efteråret og

træffes i stubbene til hen på foråret; i maj og juni træffes den fremme på stubbene eller søger op i træerne, især eg, hvis knopper og spæde blade den fortærer. Arten flyver i solskin. Hunner med røde ben er sjældne (bl. a. fundet i Silkeborgegnen). Larver og pupper er fundet $^{11}/_{8}$ i en trøsket egegren; en af pupperne klækket $^{13}/_{8}$; en puppe, fundet $^{18}/_{8}$, klækket $^{26}/_{8}$.

[*caprea* Deg. (D. F. XX: 160). Fundet bl. a. i Sverige, hvor den har en nordligere udbredelse end *caraboides*, men dog er fundet i Skåne, Halland og Blekinge. I det nordvesttyske lavland er den ikke fundet, og dens forekomst hos os er ikke særlig sandsynlig. Levevis som *caraboides*. Jfr. Sv. Insektf. 9: 41, Thure Palm i Sv. E. T. 1956: 19—24.]

Sinodendron Hellw.

cylindricum L. (D. F. VI: 17, 141). Ret alm. (J, Ø, B). I trøskede stammer og stubbe af løvtræer, især bøg, hvor også larven lever. Udviklingen er toårig; imago klækkes i juni-juli eller senere på året, overvintrer i veddet, kommer frem næste forsommer og træffes på stammer og stubbe, ved udflydende træsaft og sværmende om aftenen især i juni. Jfr. Thure Palm 1951: 199—200, 1959: 305, Horion VI: 287.

Phytophaga.

D. F. III, VII, XX: 13—17, 166—185.

Cerambycidae.

D. F. III, XX: 13—17.

Om arternes biologi og økonomiske betydning se Boas 1923, Kemner 1922, Trägårdh 1922 og 1939 og Butovitsch 1939. Om parringsbiologi se Axel Michelsen i Behavior, Vol. XXII (1963): 151—166.

De fleste arter lever som larver i helt eller delvis udgåede eller beskadigede løv- eller nåletræer eller i træ, tilvirket af disse træsorter, kun få i urteagtige planter; nogle af dem er fysiologisk, andre teknisk skadelige; en del arter søger til blomster.

Om larverne henvises, foruden til D. F. III: 87—107, til van Emden i E. M. M. 1939: 257—273, 1940: 7—13 og E. A. J. Duffy: A monograph of the immature stages of British and imported timber beetles (Cerambycidae), London 1953.

Prionus F.

coriarius L. (D. F. III: 6, 93; Duffy 1953: 106). Ret sjælden, men udbredt i vore ældre bøgeskove (J, Ø). Hos os især i bøg, men også undertiden i eg og ask, i udlandet også fundet bl. a. i birk, pil og fyr. Imago træffes hyppigst i slutn. af juli og i aug. (men er også taget i juni og sept.), i lunt vejr siddende på gamle stammer eller stubbe, eller — især hanner — sværmende mest om aftenen, men undertiden også midt på dagen; den søger undertiden til kunstigt lys og til sukkerlokning. Udvikl. mindst treårig. Æggene lægges som regel i bark-

sprækker, larverne lever især i underjordiske roddele, forp. i jorden. Jfr. Thure Palm 1959: 305—306, Kr. og S. II: 213—214, Duffy i E. M. M. 1946: 136—137.

Spondylis F.

buprestoides L. (D. F. III: 5, 98; Duffy 1953: 154). Sjælden (J, Ø, B). Tinning skov ved Frijsenborg; Bøtø, Geelskov, Hillerød, Gribskov, Tisvilde hegn og Asserbo plantage (hyppig); Blykobbe plantage, Robbedale. I fyr. Sværmer om aftenen, undertiden også midt på dagen. Sidst i juni-aug. Æggene lægges sædvanligvis på fældede og henmuldnende stammer (Trägårdh 1939: 42). Larver og pupper er fundet $^{25}/_{6}$; udv. fra $^{29}/_{6}$-$^{2}/_{7}$ (W.).

Asemum Eschz.

striatum L. (D. F. III: 33, 98; Duffy 1953: 152). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På stubbe og stammer af nåletræer; yngler især i stubbe. Sidst i maj-juni. Jfr. Boas 1923: 375—376, Kaufmann i E. M. M. 1948: 68—69.

Tetropium Kirby.

Om arternes biologi se Poavo Juutinen i Acta Ent. Fenn. 11 (1955); Kr. og S. II: 217—218; Boas 1923: 372—373 (*castaneum* eller *gabrieli*).

castaneum L. (*luridum* L.) (D. F. III: 36, 99; Duffy 1953: 158). Jfr. Victor Hansen i E. M. 32: 175. Alm. (J, Ø). På stammer og stubbe af nåletræer, hos os overvejende i gran, undertiden i fyr, men vistnok ikke i lærk. Sidst i maj-først i juli. Æggene lægges i barksprækker eller under barkskæl såvel på fældede som på stående træer og fortrinsvis på ældre træer, hvis vækst er standset, eller hvis modstandskraft af anden årsag er nedsat (Trägårdh 1939: 43—45). Udvikl. et- eller toårig.

gabrieli Weise (E. M. 32: 174; larven: Duffy 1953: 155). Sjælden (J, Ø, B). Samsø ($^{4}/_{6}$ 1930); Gjorslev (nogle eks. fremkommet af en lærkestamme, juli 1892), Hvalsø ($^{5}/_{6}$ 1890), Sonnerup plantage i Odsherred ($^{9}/_{5}$ 1950); Sandvig ($^{14}/_{6}$ 1934), Almindingen ($^{3}/_{8}$ 1954). Iflg. Ursula Gorius i Zeitschr. f. angew. Ent. bind 38 (1955): 157—205 lever arten udelukkende i lærk, medens den iflg. Kaufmann i E. M. M. 1944: 260 og 1948: 69 vel afgjort foretrækker lærk, men dog undtagelsesvis er fundet i fyr og gran. Udvikl. normalt etårig.

fuscum F. (D. F. III: 36, 99; Duffy 1953: 158). Jfr. Victor Hansen i E. M. 32: 175. Udbredt, men sjælden (J, Ø). Levevis som *castaneum*; iflg. P. Juutinen l. c. undtagelsesvis i lærk. Juni-juli.

Criocephalus Muls.

rusticus L. (D. F. III: 35, 99; Duffy 1953: 151). Sjælden (J, Ø, B). Strandkær (Mols); Hannenov skov, Oreby, Magleby skov ved Strøby, Ulfshale, Bromme, Rørvig plantage, Hillerød, Tisvilde; Stampen ved Rønne, Dueodde (på sukkerlokning om aftenen). På fyr; yngler væ-

sentligst i stubbe, men er også fundet i stammer på rod, der var angrebet af andre insekter. Jfr. Trägårdh 1939: 42. Den søger måske særlig til brandskadede områder. Sidst i juni til medio aug.

ferus Muls. (D. F. III: 35; larven: Duffy 1953: 147). Meget sjælden og oftest kun enkeltvis (J, Ø, B). Vojens, Ho plantage, Fanø (i et hus), plantage ved Esbjerg (1 larve, i bjergfyr, udv. i juli), plantage mellem Esbjerg og Hjerting, Silkeborg hede (i en barksprække på en bjergfyr, aug.); Nykøbing F. (i et hus), Bøtø (på stranden), Tisvilde; stranden n. f. Rønne, Knudsker. Yngler i fyr. Den søger særlig til brandskadede områder. Udvikl. antagelig toårig. Juni-sept., især fra sidst i juni til først i aug. Den optræder undertiden som skadedyr, jfr. Harris i E. M. M. 1952: 145—147.

Cerambyx L.

scopolii Fuessl. (*cerdo* Scop.) (D. F. III: 45, 101; Duffy 1953: 163). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø); hyppigere på øerne end i Jylland, hvor den er langt mere lokal og især fundet i Østjylland. I bøg, især i stubbe i hårdt ved; i udlandet også i eg og flere andre løvtræer. Æglægning i barksprækker. Udvikl. to- eller treårig. Forp. og udv. eftersommer og efterår. Imago overvintrer i puppehulen i veddet, kommer frem sidst i maj og søger til blomster, f. eks. af hvidtjørn, røn, mjødurt og skærmplanter. Jfr. Thure Palm 1959: 306—307, Boas 1923: 382—383, Kr. og S. II: 214—215.

[*cerdo* L. (*heros* Scop.) (D. F. III: 45; F. G. IV: 33; larven: Duffy 1953: 165). 1 eks. i Marselisborg skov, juni eller juli 1907 (Fl. og F. 1920: 78); rimeligvis indført. Den lever i fritstående, for solen stærkt udsatte, medtagne ege og er bl. a. fundet ved Hamburg og i Skåne. Imago fra sidst i juli til midt i aug., om dagen på stammerne, f. eks. ved saftflod, om aftenen undertiden sværmende. Jfr. Thure Palm 1959: 306.]

Gracilia Serv.

minuta F. (D. F. III: 37, 99; Duffy 1953: 194). Sjælden (J, Ø). Indføres med vidjekurve og fortsætter med at yngle i disse under deres opbevaring i huse; også klækket af blomsterstativer af træ. Haderslev, Esbjerg; Nykøbing F., Liselund (Møn), København, Søllerød, Hillerød. Yngler i forskellige løvtræer (pil, birk, eg m. v.). Juli. Jfr. Thure Palm 1959: 309.

Obrium Curtis.

brunneum F. (D. F. III: 32). Meget sjælden (J, Ø), men måske ved at brede sig. Frøslev plantage; Keldskov, Sundby Storskov (i antal på skærmblomster under graner og på blomster af *Viburnum opulus*, juni-juli). Larven angives at leve under bark af fyr og gran. I Sverige er arten klækket i juli af tykke, udgåede grene på graner (T.-E. Leiler i Opusc. Ent. 1961: 205).

Rhagium F.

Jfr. Axel Michelsen i E. M. 28: 77—78 og 338—351, Thure Palm 1951: 202, 1959: 308—309.

Udvikl. vistnok normalt toårig. Larverne i stubbe, døde stammer og grene; forp. og udv. eftersommer og efterår; imago overvintrer i puppehulen i barken eller veddet og kommer frem næste forsommer på stubbe og stammer, på blomster eller sværmende.

bifasciatum F. (D. F. III: 59, 105; Duffy 1953: 121). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). Hyppigst fundet i Sønderjylland, og i de østjyske skove i området Kolding—Silkeborg—Århus—Randers, endvidere Høstemark ved Hals; Lolland—Falster, Møn, Sydvestsjælland; Onsbæk. Både i løv- og nåletræer, såsom eg, bøg, elm, birk, pil, hassel, gran, lærk og fyr, hyppigst måske i fyr og gran. Især juni-juli.

sycophanta Schrk. (D. F. III: 61, 104; jfr. Thure Palm i Sv. E. T. 1957: 53—55). Udbredt, måske undtagen i Nord- og Vestjylland, men ret sjælden (J, Ø); hyppigst vistnok i vore sydligere egne. Hos os især i eg; søger til blomster og udsvedende træsaft. Især juni.

mordax Deg. (D. F. III: 60, 104; Duffy 1953: 125). Alm. (J, Ø, B). Især i løvtræer, f. eks. bøg, birk, eg og el, som har været angrebet af andre vedgnavende insekter. Søger til blomster. Maj-juni.

inquisitor L. (D. F. III: 59, 105; Duffy 1953: 127). Sjælden (J, Ø). Sønderjylland (bl. a. Frøslev og Stensbæk plantager), Lolland—Falster (alm. i Bøtø plantage), Møn, Vordingborg, Nordsjælland, hvor den er udbredt i nåleskovene. I gran og fyr; søger til blomster. I Nordsverige forekommer arten næsten lige så hyppigt i løvtræ som i nåletræ.

[*Rhamnusium bicolor* Schrk. (D. F. III: 62, 105). Arten kan ikke med sikkerhed opføres som dansk, idet de eneste 3 eks., som findes i coll. Z. M. fra gammel tid, kun er mærkede »e Dania Jacobsen, Mus. Colsman« uden nærmere lokalitetsangivelse, og den ikke senere er iagttaget her i landet. Den angives at yngle i lind, elm, pil og poppel og er bl. a. fundet i Hamburgegnen.]

Toxotus Zett.

cursor L. (D. F. III: 64, 105; jfr. Thure Palm i Sv. E. T. 1957: 142, note 1). Udbredt og nu ret hyppig i de fleste af vore ældre nåleskove (J, Ø, B). I gran og fyr. På stubbe og døde stammer, på blomster og sværmende i varmt solskinsvejr. Sidst i maj-juni. Larven i mørt ved af stubbe og døde stammer. Udvikl. flerårig. Forp. og udv. vistnok i eftersommer og efterår med overvintring af imago i puppehulen, som vistnok oftest findes i jorden ved stubben eller stammen. I Mellem- og Sydsverige lever arten også hyppigt i løvtræer. Jfr. Thure Palm 1959: 308.

Stenocorus Bat.

meridianus L. (D. F. III: 64; larven: van Emden 1939: 261, 1940: 8; Duffy 1953: 129). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). I løvskove.

Yngler bl. a. i ask, pil og angrebne frugttræer. Søger til blomster f. eks. af hvidtjørn og skærmplanter. Juni-juli. Larven lever antagelig i løvtræsstubbe med forp. i jorden i nærheden. Jfr. Thure Palm 1959: 309.

Pachyta Zett.

lamed L. (D. F. III: 66; larven: Thure Palm i Sv. E. T. 1957: 140). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Nordsjælland: Freerslev hegn (1 hun, $^{15}/_{6}$ 1890), Asserbo plantage og Tisvilde hegn (nogle få eks. i løbet af mange år — 1890—1945 — i tiden $^{23}/_{6}$-$^{27}/_{7}$, dels på blomster (*Spiraea salicifolia* og *Chamaenerium*), dels sværmende i solskin, bl. a. 3 sværmende eks. (2 hanner og 1 hun) $^{14}/_{7}$ 1905 efterm.). Imago kan også træffes siddende forneden på gamle nåletræsstammer. Larven lever især i store, tørre, nylig afdøde, stående granstammers nederste del og rødder på dybt og løst, hovedsagelig af mos bestående humuslag; udvikl. flerårig, forp. — hyppigst vistnok i humuslaget — og udv. i juni-juli. Se nærmere Thure Palm i Sv. E. T. 1957: 135—142, jfr. Stig Lundberg l. c. 1960: 110—111.

quadrimaculata L. (D. F. III: 66). Meget sjælden (Ø). Kun fundet for mange år siden i Gribskov og Teglstrup hegn (på en skærmplante), hver gang 1 eks. (coll. Z. M.). Ved Hüttenbjergene ved Slesvig er den fundet i antal på skærmplanter sidst i juli.

[*Evodinus interrogationis* L. (D. F. III: 66). Da der ikke foreligger andet om denne arts forekomst her i landet end O. Fr. Müller's angivelse fra 1764 i »Fauna insectorum Friderichdalina« om, at den er fundet i Frederiksdal skov, kan den ikke med sikkerhed opføres som dansk. Den er fundet i antal ved Esperød i Skåne.]

Acmaeops Lec.

collaris L. (D. F. III: 68, 106; Duffy 1953: 118). Sjælden (J, Ø). Nørholm skov (talrig på blomster af baldrian og skærmplanter); Midt- og Vestlolland (f. eks. Knuthenborg park), Syd- og Vestsjælland (f. eks. ved Vordingborg), Lerchenborg (på blomstrende hvidtjørn). Den yngler bl. a. i eg (Duffy l. c.); i Sverige er den fundet i asp og æbletræ (Thure Palm 1959: 309—310). Forp. i jorden (Kemner 1922: 89).

Grammoptera Serv.

ustulata Schall. (D. F. III: 84, 107). Sjælden (J, Ø). Ulfslyst ved Haderslev, Nørholm skov, Gyllingnæs, Lindum skov; Keldskov, Roden skov, Sundby Storskov, Maribo, Gedser gd., Lindeskov ved Nykøbing F., Redsle skov, Jægerspris Nordskov; oftest på blomstrende hvidtjørn; også på blomstrende eg. Juni. I Sverige er imagines fundet i puppehuler under barken af 2—4 cm tykke, lav- og svampeklædte, udgåede grene på levende ege, $^{21}/_{5}$ (Thure Palm 1959: 310). Den angives at yngle også i andre løvtræer, f. eks. kastanie, og i *Hibiscus* og *Althaea*.

ruficornis F. (D. F. III: 85; larven: Duffy 1953: 130). Alm. i skove

(J, Ø, B); i Jylland dog vistnok noget lokal. På blomster, hyppigst i juni. Den yngler i mange forskellige løvtræer (pil, poppel, ask, eg, hassel m. v.). Larven er hos os fundet under asketræsbark og i stammerne af vedbend, i Sverige i grene af hvidtjørn og benved. Forp. og udv. i forsommeren. Jfr. Kr. og S. II: 219, Thure Palm 1959: 310—311.

Af var. *holomelina* Pool (med helt sorte ben og følehorn) er nogle eks. fundet ved Vejle (Assendrup, Årup) $^{5}/_{6}$-$^{29}/_{6}$ 1963 (coll. Ole Jensen).

variegata Germ. (*analis* Panz.) (D. F. III: 86, 107; Duffy 1953: 132). Meget sjælden og enkeltvis (J, B). Hald Nørreskov (under egebark), Nørholm skov (bl. a. på blomstrende hvidtjørn); Svaneke (1 eks., $^{12}/_{4}$ 1934). Maj-juli. Larven angives at leve i løvtræsgrene, bl. a. af eg.

Alosterna Muls.

tabacicolor Deg. (D. F. III: 84, 107; Duffy 1953: 132). Alm. i skove (J, Ø, B). På blomster, hyppigst i juni-juli. Larven er fundet under bark af eg og avnbøg, i udlandet også i hassel, birk, fyr og gran, og træffes både i stammer, stubbe og grene. Udvikl. antageligt toårig. Forp. og udv. i forsommeren. Jfr. Thure Palm 1959: 311 og i Sv. E. T. 1951: 50.

Leptura L.

sexguttata F. (D. F. III: 80). Sjælden (J, B). Rise skov ved Åbenrå, Gram, Nørholm skov (talrig på blomster af baldrian, mjødurt og skærmplanter), Mavsing skov ved Silkeborg, Lille Dyrehave ved Frijsenborg, Lavrbjerg, Hald Egeskov, Løjstrup skov ved Langå, Dronningsborg skov ved Randers, Ulslev; Almindingen (ketset på ranunkler). Juni-juli. Larven lever antageligt i mørt ved af løvtræer, måske især eg.

livida F. (D. F. III: 79). Meget sjælden (J). Kun fundet i Sønderjylland: Bøffelkobbel skov v. f. Dybbøl (flere eks., $^{23}/_{6}$ 1903), Als, Bolderslev skov s.v. f. Åbenrå (flere eks.). I de senere år — siden ca. 1948 — er den fundet flere gange i Frøslev plantage i tiden $^{25}/_{6}$-$^{12}/_{8}$, talrigst først i juli, på blomster af røllike, hvid økseøje, tidsler og skærmplanter. Larven lever antageligt i nåletræsstubbe.

maculicornis Deg. (D. F. III: 80). Meget sjælden (B). Kun fundet i Strandskoven n. f. Rønne mellem Bagå og Hasle teglværk (1 eks. på blomster, $^{12}/_{6}$; coll. Rb.). 1 eks. i coll. Z. M. mrk. »Hellebæk 1902« er usikkert som dansk. I Sverige er arten alm. og lever som larve i mørt ved både af løvtræ og nåletræ, såsom birk, eg, bøg, gran og fyr, f. eks. i hegnspæle. Udvikl. antagelig toårig; forp. og udv. i forsommeren. Jfr. Thure Palm 1959: 311—312.

rubra L. (D. F. III: 82, 107; Duffy 1953: 141). (J, Ø). Vistnok kun fnudet i Jylland (Frøslev plantage, Kollund skov, Søgård skov, Draved skov, Fjærsted skov og flere midt- og vestjyske plantager), samt i adskillige nordsjællandske skove. Yngler i fældet fyr og gran (måske også lærk), der har henligget så længe i skoven, at de ydre dele af træet er rådnet hen; i den indre mere friske del af træet lever larverne; da arten angriber hegnsstolper og -pæle, der ikke er godt im-

prægnerede, er den teknisk skadelig (Trägårdh 1939: 36). Den træffes sværmende i solskin eller krybende fremme, sjældnere på blomster, bl. a. af *Linaria*. Juli-aug.

scutellata F. (D. F. III: 82; larven: Duffy 1953: 140). Udbredt i vore ældre bøgeskove, men ret sjælden, især i Jylland (J, Ø). Yngler i halvtørre bøgestammer, -grene og -stubbe og træffes især på brændestabler og døde stammer eller sværmende omkring blomster. I udlandet også fundet i birk, eg og avnbøg. Juni-aug., hyppigst i juli. Udvikl. flerårig; forp. og udv. i maj-juni, imago kommer ofte først frem nogen tid efter. Jfr. Thure Palm 1959: 312.

sanguinolenta L. (D. F. III: 83, 107; Duffy 1953: 143). Udbredt i nåleskove (J, Ø), men mindre hyppig i Jylland end på øerne. Yngler i gran og fyr. Søger til blomster. Juni-juli.

Af formen *sandoeensis* Th. Palm (D. F. XX: 16—17) (*dubia* ex p. West 1940—41), der vistnok må betragtes som en var. af *sanguinolenta*, foreligger et enkelt, gammelt eks. (han), mrk. »Nordsjælland«, coll. Z. M. Jfr. Thure Palm i Sv. E. T. 1953: 124—129 og i E. M. 26: 523—524.

[*inexspectata* Janss. og Sjöb. (Sv. E. T. 1928: 209—213) (*dubia* ex p. West 1940—41). Der foreligger kun et enkelt, gammelt eks. (hun) mrk. »Hørsholm«, coll. Z. M. Dette fund giver ikke tilstrækkeligt grundlag for at betragte arten som hørende til vor fauna, men den er fundet i Skåne og Sydnorge. Den er knyttet til nåletræ. Jfr. den under *sanguinolenta* var. *sandoeensis* anførte litteratur.]

[*virens* L. (D. F. III: 81). Angives at være fundet i Trelde skov for mange år siden (meddelt Schiødte af Bergsøe), men eks. foreligger ikke; derimod findes der i coll. Z. M. 1 eks. mrk. »e Dania«, hidrørende fra Chr. VIII's danske samling. Da arten ikke er fundet siden, kan den ikke betragtes som hørende vor fauna til, førend bekræftende fund foreligger. Arten er sjælden i Tyskland, men udbredt i Sverige, hvor den bl. a. er fundet i Skåne. Søger til blomster.]

Judolia Muls.

sexmaculata L. (D. F. III: 70; larven: Duffy 1953: 145). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Nordsjælland: Gribskov (ved Gribsø station, nogle eks. på hindbærblomster, $^{24}/_{6}$-$^{30}/_{6}$ 1943—44, ved Kagerup, $^{15}/_{6}$ 1947), Teglstrup hegn (2 eks., $^{25}/_{5}$ 1942, 1 eks. $^{12}/_{6}$ 1948 på blomstrende *Frangula*), Hornbæk plantage (1 eks., $^{20}/_{6}$ 1898). Udvikl. bl. a. i tørre granstubbe (Stig Lundberg i Sv. E. T. 1955: 166) og angives også at foregå i fyr.

cerambyciformis Schrk. (D. F. III: 69; larven: Duffy 1953: 143). Sjælden (J), men udbredt i Sønderjylland og det østjyske område Kolding—Randers. F. eks.: Kollund skov, Bommerlund plantage, Draved skov, Nørholm skov, Fakkegrav, Frijsenborg (Lille Dyrehave). På blomster, f. eks. skærmblomster, og sværmende i solskinsvejr. Maj-aug. Yngler i løvtræ, såsom eg og birk.

Strangalia Serv.

revestita L. (D. F. III: 76). Sjælden og oftest kun enkeltvis (J, Ø). Jelsskov, Stensballe skov, Funder (på blomstrende *Frangula*), Silkeborg, Hald Nørreskov, Trinderup krat n. f. Randers, Lindum skov; Odense, Rødby, Keldskov, Bremersvold, Stensgårde pr. Harpelunde (1 eks., $^{14}/_{6}$ 1933), Maribo, Herlufsholm, Sorø, Hillerød, Gribskov. De fleste af disse fund ligger over 75 år tilbage, og arten er antagelig i vort århundrede blevet meget sjældnere hos os. Hyppigst fundet i tiden $^{8}/_{6}$-$^{24}/_{6}$, en enkelt gang $^{13}/_{7}$. Yngler antagelig i eg.

quadrifasciata L. (D. F. III: 75, 106; Duffy 1953: 134). Alm. i vore skove (J, Ø, B). Søger til blomster. Juni-aug. Yngler især på fugtig bund i løvtræ bl. a. birk, eg, pil og el, ganske undtagelsesvis i nåletræ. Udvikl. mindst treårig; forp. i forsommeren; udv. oftest sidst i juni. Jfr. Thure Palm 1951: 204—205, 1959: 313, Kr. og S. I: 84, II: 220, D. C. Twinn i E. M. M. 1955: 219.

maculata Poda (D. F. III: 74; larven: van Emden 1939: 269; Duffy 1953: 137). Udbredt, men mindre hyppig end *quadrifasciata* (J, Ø, B); hyppigst vistnok i vore sydligere egne og mere lokal i Jylland end på øerne. Levevis som *quadrifasciata*. Foretrækker måske eg og hassel. Jfr. Thure Palm 1959: 313, Kr. og S. I: 84.

aethiops Poda (*atra* Scop.) (D. F. III: 77). Sjælden og stedegen (J, Ø). Sjældnere på øerne end i Jylland. F. eks.: Sønderborg, Hadersleveegnen, Nørholm skov, Trelde skov, Rugballegård ved Vejle, Horsens, Serup (på bævreasp), Lavrbjerg (banket af hassel), Dronningborg skov ved Randers, Hobro skov, Lundby krat, Bjørum skov; Lohals, Svendborgegnen, Hunderup. Fund fra øerne øst for Storebælt foreligger ikke. Søger til blomster, f. eks. af baldrian, hindbær og *Viburnum*. Juni-juli. Yngler sikkert i løvtræ.

melanura L. (D. F. III: 78; larven: Duffy 1953: 138; Thure Palm i Sv. E. T. 1958: 109). Meget alm. (J, Ø, B). Søger til blomster. Juni-juli. Larven (larvegange) er i Sverige fundet i fugtige, møre, på jorden liggende grene af eg og fyr, jfr. Thure Palm l. c.

nigra L. (D. F. III: 77). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). På skovsletter på blomster især af *Ranunculus, Hieracium* og *Linaria*. Juni-aug. Arten yngler sikkert i løvtræ; i Sverige er den en enkelt gang klækket af hassel, jfr. Thure Palm 1959: 313—314 (Sv. E. T. 1959: 20—21).

attenuata L. (D. F. III: 76, 106). Meget sjælden (J, Ø). Fra ældre tid foreligger 3 eks.: i en dal ø. f. Himmelbjerget (på en birkebusk, aug.), Mølbæk gd. ved Salten Langsø (på brombær, juli); Stokkebjerg skov i Odsherred. I de seneste år (fra 1957) er arten taget i antal i egnen n. f. Sejs ved Silkeborg på åbent bakketerræn i tiden medio juli til medio aug. på blomster især af *Chrysanthemum leucanthemum* og skærmplanter; arten yngler her i gamle egehegnspæle. Jfr. Günther Schmidt og M. W. Kramer i Ent. Bl. 1953: 185—189 og Knud Pedersen i F. og Fl. 1961: 200.

Necydalis L.

major L. (D. F. III: 57). Resterne af et eks. er fundet i en ellestub nær Nåege ved Silkeborg, omkring 1905—1914. Coll. Naturh. Mus., Århus. Yngler i løvtræ, såsom birk, el, bøg, pil, poppel, lind og ahorn, især i soleksponerede eller brandskadede træer. Fundet bl. a. i Finland, Norge (også Sydnorge) og i Sverige (også Skåne). I Sverige er den hyppig mod nord, men sjældnere og sjældnere, jo længere man kommer mod syd. Især i beg. af juli, i varmt solskinsvejr siddende på eller flyvende til stammerne. Jfr. nærmere Thure Palm 1951: 205—208, 1959: 315; Stig Lundberg i Sv. E. T. 1963: 249.

[*Leptidea brevipennis* Muls. (F. G. IV: 27; larven: van Emden 1939: 264). Synantrop. København (en gang klækket af tynde grene i en kurv fra Sydtyskland, $^{22}/_{6}$-$^{3}/_{7}$). Arten er hjemmehørende i Sydeuropa.]

Molorchus F.

minor L. (D. F. III: 53, 103; Duffy 1953: 192). Alm. (J, Ø). Yngler i nåletræer, især i udgåede grangrene dels på døde, dels på levende træer, men også ofte i udgåede, sjældnere i levende (og da syge) stammer (Trägårdh 1939: 55—56). Yngler også i hegnspæle (Boas 1923: 381). I udlandet også fundet i birk (Duffy l. c.). Søger bl. a. til blomster af hvidtjørn og skærmplanter. Især juni.

umbellatarum Schreb. (D. F. III: 53, 104; Duffy 1953: 189). Sjælden (J, Ø). Tørning, Brakør; Bremersvold, Roden og Frejlev skove, Sundby Storskov, Vejringe og Næsgård på Falster, Redsle skov, Bognæs, Jægerspris Nordskov. Banket i antal af risgærder; søger til blomster, især af skærmplanter. Juni. I Sverige er arten klækket af tynde, tørre skovæblegrene. Udvikl. er antagelig toårig med forp. efter larvens overvintring, undtagelsesvis om efteråret. Jfr. Thure Palm 1959: 315—316. I udlandet også fundet ynglende i *Pyrus, Rubus, Rosa canina,* fyr og gran.

Aromia Serv.

moschata L. (D. F. III: 46, 101; Duffy 1953: 199). Udbredt og i nogle egne ikke sjælden (J, Ø), hyppigst i Østjylland og på øerne. Yngler i pil, såvel i stammerne af levende træer som i 7 à 8 cm tykke, levende grene; den anses i Sverige for et primært skadedyr af betydning, jfr. Trägårdh 1922: 373—375, 1939: 39—40, Thure Palm 1951: 208—209, 1959: 316. Imago træffes dels på piletræernes løv og dels på blomster af skærmplanter. Især medio juli til medio aug., truffet i parring sent på eftermiddagen ved roden af piletræer. Imago har en moskuslignende lugt. Udvikl. mindst toårig, oftest vistnok treårig, pupper først i juli, udv. noget senere.

[*Rosalia alpina* L. (D. F. III: 31). Angives fundet ved Søgård ved Pederstrup på Lolland, 1 eks. i juli 1872; coll. Z. M. De omstændigheder, der knytter sig hertil (jfr. Schiødte 1873: 486) giver intet grundlag for at anse arten som hørende til vor fauna. Dens forekomst nuomstunder i Sverige og Nordtyskland er meget usikker og i Dan-

mark usandsynlig. Den yngler i bøg. Om dens biologi se Thure Palm 1959: 316—317.]

Rhopalopus Muls.

clavipes F. (D. F. III: 50, 103). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Lolland: Rødby, Købelev, Holtegård, Maribo, Stensgård mellem Nakskov og Maribo. Alle disse fund er af ældre dato, vistnok over 75 år gamle. På risgærder. Angives at yngle i pil, bøg, eg og frugttræer. Juni-juli.

Phymatodes Muls.

testaceus L. med var. *variabilis* L.) (D. F. III: 50, 102; Duffy 1953: 217). Jfr. Ho.: 283. Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). I fældet løvtræ, især eg, men også f. eks. bøg og avnbøg; i udlandet også fundet i nåletræ såsom gran. Sværmer især i skumringen. Juli-aug. Larven lever mellem bark og ved. Udvikl. toårig; forp. oftest i maj, udv. oftest sidst i juni. Jfr. Thure Palm 1959: 319—320, Kr. og S. II: 220, III: 333.

alni L. (D. F. III: 50, 103; Duffy 1953: 219). Sjælden (J, Ø). Mere udbredt på øerne, især i de sydlige egne, end i Jylland. F. eks.: Hald Egeskov, Lindum skov; Tranekær, Gulstav, Ollerup, Roden og Frejlev skove. På tynde, tørre, døde løvtræsgrene, især af eg, men også f. eks. af el og poppel, undertiden også på blomster. Juni, i antal bl. a. $^{9}/_{6}$. Larven lever i grenene. Udvikl. etårig. Jfr. Thure Palm 1959: 320.

Callidium F.

violaceum L. (D. F. III: 51; larven: Duffy 1953: 214). Ret alm. (J, Ø, B). I huse, især i nybygninger, sjældnere i det fri i nåleskove. Juni-aug. Dens levevis er kun iagttaget ved savværker, hvor den yngler — undertiden i mængde — i træaffald (af gran og fyr) med påsiddende bark, og i huse, hvor den yngler i bygningstømmer med barkkant og i forskallingsbrædder. Barkens tilstedeværelse synes at være en betingelse for, at den kan yngle i træet. Den anses ikke for at gøre skade af nogen betydning (Trägårdh 1939: 45—47).

Pyrrhidium Fairm.

sanguineum L. (D. F. III: 51, 103; Duffy 1953: 221). Meget sjælden (Ø). Der foreligger kun 3 eks., af hvilke de 2 er fundet for over 100 år siden i Bognæs Storskov under bark på en egevindfælde, og det tredje $^{11}/_{7}$ 1921 ved Himmelev, tæt ved Roskilde fjord, på en skærmplante (coll. Z. M.). Desuden foreligger et par fund af indførte eksemplarer (Århus på tømmerplads, Randers). Om artens biologi i Uppland se Thure Palm 1959: 321—324 (larven i stort antal under bark af afsavede egegrene, liggende soleksponeret lidt over jordbunden — også i en beskadiget egs krone, i en egevindfældes grene og i egehegnspæle; forp. i barken eller veddet, udv. fra slutn. af apr. til noget ind i juni). Arten er i udlandet fundet også i andre løvtræer end eg, f. eks. bøg og avnbøg, samt i fyr. Jfr. endvidere A. A. Allen og R. W. Lloyd i E. M. M. 1951: 157—158.

Semanotus Muls.

undatus L. (D. F. III: 50; larven: Duffy 1953: 214). Sjælden (J, Ø). Åbenrå, Randers; Nykøbing F., København, Middelgrundsfortet, Holte. Hos os hidtil kun fundet i og ved huse. Marts-maj. Yngler i nåletræ og forekommer f. eks. i Sverige talrigt i tømmeroplag, også ude i selve skovene, især vistnok i bygningstømmer med barkkant (Trägårdh 1939: 48). I Sverige ofte fundet i fyrre- og grangrene samt i spaltede hegnspæle af nåletræ i selskab med *Pogonocherus fasciculatus, Molorchus minor* og *Magdalis violacea* (Kemner 1922: 108).

Hylotrupes Serv.

bajulus L. (D. F. III: 47, 102, XX: 15; Duffy 1953: 207). Ret alm. (J, Ø, B). Arten, der stammer fra Sydeuropa og Nordafrika, yngler hos os kun i forarbejdet træværk (bjælker, stolper, plankeværker) af nåletræ, som har nået en vis grad af udtørring; optræder som et alvorligt skadedyr i bygninger, især i tagtømmer. Larven lever i splinten. Imago er truffet fremme maj-nov., men dens egentlige flyvetid er juni-juli. Udvikl. flerårig (4—12 år). Se iøvrigt Hans Wichmand: Husbukken og dens bekæmpelse (Teknologisk Instituts Forlag, København 1932), Günther Becker: Der gegenwärtige Stand der Hausbockkäfer-Frage (Ent. Bl. 1938: 327—335), Trägårdh 1939: 56—59 og Steen Rasmussen i E. M. 32: 58—63.

Xylotrechus Chevr.

rusticus L. (D. F. III: 43, 101). (J, Ø). Kun fundet for over 60 år siden i Pindstrup skov (4 eks. på bøgestubbe, juni) og for over 100 år siden i Dyrehaven (en del eks. klækket af bøgestammer). Af og til på havnepladser som indført. Yngler i Sverige især i asp, hvor den optræder som skadedyr, sjældnere i birk og bøg; jfr. Trägårdh 1922: 361—366, 1939: 52—55, Thure Palm 1951: 209—211, 1959: 324—325.

Clytus Laich.

arietis L. (D. F. III: 43, 100; Duffy 1953: 223). Ret alm. (J, Ø, B). På blomster, bl. a. af hvidtjørn og skærmplanter, på brændestabler eller stolper m. v. af løvtræ og på risgærder. Et udpræget og meget hurtigt og sky solskinsdyr, der let tager til vingerne. Især juni. Yngler normalt i løvtræ, såsom eg, bøg og avnbøg. Udvikl. toårig. Larven som lille under bark, som større i veddet, hvor den kan gøre skade; forp. i veddet; overvintrer som larve eller puppe. Jfr. Kemner i Opusc. Ent. 1938: 62—65, Thure Palm 1959: 324.

En del larver og pupper er en gang fundet i marven i visne stængler af *Helianthus tuberosus* (jordskok), $^{3}/_{5}$ og $^{29}/_{5}$; 4 af larverne, som opbevaredes i en kælder, forpuppede sig i aug., og 1 imago fremkom $^{23}/_{10}$ s. å., efter at pupperne var sat ind i en opvarmet stue (Kr. og S. I: 85—86). Der foreligger her sikkert en afvigelse fra artens normale levevis.

Plagionotus Muls.

Arterne er livlige og sky solskinsdyr, der træffes løbende på og flyvende til fældede stammer, stubbe og grene.

detritus L. (D. F. III: 42, 100; Duffy 1953: 226). Meget sjælden (Ø). Kun fundet for over 100 år siden i Bognæs Storskov (i antal på en gammel egevindfælde) og Jægerspris Nordskov (i gamle ege). Af og til også på tømmerpladser i København. Især sidst i juni-juli. Yngler i eg. Om dens levevis se iøvrigt Trägårdh 1922: 372—373, 1939: 52, Thure Palm 1959: 326—327.

arcuatus L. (D. F. III: 42, 100; Duffy 1953: 225). Meget sjælden (J, Ø). Foruden et par over 100 år gamle sjællandske fund (Svenstrup skov ved Borup st. og Dyrehaven) foreligger nogle jyske fund fra nyere tid: Gårdsblok n. f. Løgumkloster (1 eks., 7/6), Haderslevegnen (talrigt i 1942—43, 12/6-21/6 på fældede egestammer), Munkebjerg (31/7), Bredballe strand (5/7), Hals Nørreskov (i antal på stabler af egetømmer og på afhuggede egegrene samt enkelte eks. på en bøgestabel, 7/6-19/6). Yngler i eg — sjældnere i bøg, avnbøg og pil (*Salix caprea*) — især i friske stubbe og fældede stammer, men også i hentørrende, stående træer og liggende grovere grene. Udvikl. oftest toårig; forp. om foråret. Jfr. Trägårdh 1922: 366—372, 1939: 49—52, Thure Palm 1959: 327—328.

Anaglyptus Muls.

mysticus L. (D. F. III: 41, 100; Duffy 1953: 236). Ret alm. (J, Ø). På blomster f. eks. af hvidtjørn. Juni. Yngler i hårdt ved af løvtræer, f. eks. bøg, avnbøg, hassel, hvidtjørn, skovæble, ahorn og benved, gerne i høje, ikke ret tykke stubbe. Udvikl. mindst toårig; klækn. i maj-først i juni. Jfr. Thure Palm 1959: 329.

Var. **albofasciatus** Deg. (*hieroglyphicus* Hbst.) (D. F. III: 42). Sjælden (J, Ø). Gyllingnæs; Tranekær, Lohals, Roden skov, Redsle skov, Allindelille Fredskov, Dyrehaven, Ryget skov, Folehave skov.

Lamia F.

textor L. (D. F. III: 17, 95; Duffy 1953: 242; Kemner 1922: 98). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø); hyppigst langs Jyllands vestkyst og ved Tisvilde, iøvrigt hist og her på tør, solåben bund med pilekrat; yngler især i de tykkere rødder eller nederste stammedele af pil (f. eks. *Salix repens*) og poppel, sjældent af birk, og har ofte gjort ret betydelig skade på *Populus caudicans*. Imago er meget træg og træffes oftest krybende på jorden til hen i sept. Udvikl. antagelig toårig. Jfr. Boas 1923: 386—387, Kemner i Opusc. Ent. 1938: 60—62, Thure Palm 1959: 329—330.

Monochamus Guér.

Arterne yngler i nåletræ.

sutor L. (D. F. III: 18; larven: Duffy 1953: 251; Kemner 1922: 100). Meget sjælden (J, Ø). Vojens; Geelskov, Rudeskov, Tisvilde hegn;

oftest enkeltvis. Disse fund ligger over 50 år tilbage i tiden, og det må anses for noget tvivlsomt, om arten nu findes ynglende i Danmark. Yngler i fyr. Sidst i juni-juli. Ofte på havnepladser som indført. I Sverige træffes den sædvanligvis på friskfældede fyrrestammer, men er også flere gange fundet på ikke friskfældet træ f. eks. på tynde, spaltede stammer, der var anvendt til hegnspæle. Udvikl. er i Sverige etårig; den henregnes dér til de teknisk skadelige arter (Kemner 1922: 100—102 og Trägårdh 1939: 60—67).

[*rosenmuelleri* Cederhj. (*quadrimaculatus* Motsch.) (F. G. IV: 55; larven: Duffy 1953: 253). 1 eks. i Zoologisk Have i København, $^{28}/_{7}$; coll. Rb.; sikkert indført.]

[*sartor* F. (D. F. III: 18, 95; Duffy 1953: 252). Af og til enkeltvis på tømmerpladser og i huse i København og forskellige købstæder; yngler næppe her i landet.]

[*galloprovincialis* Oliv. (D. F. III: 19; larven: Duffy 1953: 253). Der forelgiger 2 — sikkert indførte — eks., et fra Københavns Sydhavn, $^{20}/_{8}$ 1940 (coll. Z. M.) og et fra Hellerup 1895 (coll. Rb.).]

Mesosa Latr.

nebulosa F. (*nubila* Oliv.) (D. F. III: 20, 96; Duffy 1953: 258; Kemner 1922: 103). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Horsens- og Silkeborgegnen (hyppig), Århus; Langeland, »Engene« ved Svendborg, Kerteminde, Lolland og Falster (tidligere hyppig på risgærder), Glænø, Suserup, Allindelille, Svenstrup ved Borup st., Bøndernes Hegn, Dyrehaven (1 eks., $^{1}/_{10}$ 1949). Yngler i løvtræ, f. eks. eg, birk, avnbøg, hassel, el og poppel. Især apr.-juni. Larven lever i dødt, fugtigt ved af stubbe, liggende stammer og grene eller stående døde træer og deres grene. Udvikl. mindst toårig; forp. i juli-aug.; overvintrer i reglen som imago i puppelejet. Jfr. Kemner 1922: 103, Thure Palm 1959: 331, Schiødte 1864: 87—88.

[*curculionoides* L. (D. F. III: 21). Et enkelt, dødt eks. er fundet ved Århus, juni 1910, sikkert indført. Coll. Z. M. Yngler i løvtræer; om dens biologi se Thure Palm 1959: 330.]

Oplosia Muls.
(*Lepargus* Schiø.).

fennica Payk. (D. F. III: 19; larven: Kemner 1922: 103). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i ældre tid på risgærder langs Roden og Frejlev skove. Efter at brugen af risgærder her er ophørt, er arten sikkert tiltaget i sjældenhed. Maj-juni. Yngler i udgåede, ca. 3—15 cm tykke grene af lind og i poppelgrene, sjældnere i hassel, røn, pil og bøg. Udvikl. som regel toårig. Jfr. Kemner l. c., Thure Palm 1959: 331—332, Schiødte 1864: 86.

Pogonocherus Zett.

hispidulus Pill. (*hispidus* Schiø., *bidentatus* Thoms.) (D. F. III: 15,

95; Duffy 1953: 269; Kemner 1922: 110). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Draved skov, Styding, Silkeborgskovene, Århus, Hald Nørreskov; Tranekær, »Engene« ved Svendborg, Lolland—Falster (især på risgærder), Lekkende, Brede, Jægerspris Nordskov. Yngler i udgåede grene af løvtræer, f. eks. hassel, eg, avnbøg, navr, skovæble, benved, hvidtjørn og bøg. Apr.-juni, aug.-okt. Udvikl. i hvert fald undertiden toårig; klækn. oftest sidst i juli-aug. Imago overvintrer, undertiden måske i puppehulen.

hispidus L. (D. F. III: 15, 95; Duffy 1953: 257; Kemner 1922: 108). Alm. (J, Ø, B). Yngler i tynde (ca. 1—3 cm tykke) løvtræsgrene, f. eks. af lind, eg, hassel, navr, frugttræer, hvidtjørn og slåen. Imago bankes af sådanne grene i juni-okt., især juni. Overvintrer som imago. Jfr. Kemner l. c., Thure Palm 1959: 332. Undtagelsesvis er larven engang fundet i stort antal i marven af *Helianthus tuberosus* (jordskok) $^{3}/_{5}$ og $^{29}/_{5}$; mange imagines fremkom først i aug. s. å. (Kr. og S. I: 85).

fasciculatus Deg. (D. F. III: 16; larven: Duffy 1953: 270; Kemner 1922: 106). Ret alm. (J, Ø, B). Yngler i gran- og fyrregrene, af hvilke den kan bankes, og i spaltede hegnspæle af gran og fyr. Sidst i maj-først i juli (talrig i juni) og sept.-okt. Overvintrer muligvis som imago. I Sverige i gran og især i fyr sammen med *Semanotus undatus*, *Molorchus minor* og *Magdalis violacea*; imago klækket $^{8}/_{8}$, puppe fundet $^{30}/_{6}$ (Kemner l. c., Trägårdh 1939: 67—68).

decoratus Fairm. (*ovatus* auct.) (D. F. III: 16; larven: Perris 1877: 487). Meget sjælden (J, Ø). Bevtoft; Hornbæk plantage (i antal), Tisvilde hegn. Bankes af visne fyrregrene, i hvilke den sikkert yngler. Maj-juni, sept.

Acanthoderes Serv.

clavipes Schrk. (D. F. III: 13, 94; Kemner 1922: 112). Meget sjælden (J, Ø). Fundet for over 50 år siden i Silkeborgegnen og for over 100 år siden ved Herlufsholm, i Lyngby og i Dyrehaven (klækket af bøgestammer). Juni-aug. I Sverige yngler arten fortrinsvis i asp, men også i andre løvtræer, såsom birk, pil og hassel; udvikl. antagelig toårig, forp. i maj, imago fremme om sommeren til sidst i aug. i nærheden af ynglestedet, siddende f. eks. på fældede stammer eller sværmende. Jfr. Kemner l. c., Thure Palm 1959: 332—333.

Leiopus Serv.

nebulosus L. (D. F. III: 11, 94; Duffy 1953: 275; Kemner 1922: 114). Alm. (J, Ø, B). Yngler i løvtræer, f. eks. eg, bøg, æbletræ, valnød, hassel, i udgåede grene og, helst ikke ret tykke, stammer. Imago især i juni-juli ved bankning af gamle grene eller løv. Udvikl. et-toårig, forp. om foråret, udv. i juni. Jfr. Thure Palm 1959: 333, Kr. og S. I: 84—85.

Acanthocinus Guér.

aedilis L. (D. F. III: 9, 94; Duffy 1953: 271; Kemner 1922: 116). Sjælden (Ø). Bøtø plantage, Rudeskov, Tisvilde hegn (periodevis hyp-

pig), Hornbæk plantage; også på tømmerpladser. Yngler i fyr, men angriber ikke levende træer. Den træffes på stubbe, stammer og brændestabler. Maj-juni; hannerne er i reglen fremme ca. 14 dage tidligere end hunnerne. Ifølge Trägårdh (1939: 68—71) er den nærmest at betragte som nyttig, idet den regelmæssigt er i selskab med den skadelige barkbille *Blastophagus piniperda,* hvis larver i de yngre stadier tilintetgøres i stort antal af larverne til *A. aedilis* ved disses færden under barken.

[*reticulatus* Ratz. (*costatus* F.) (D. F. III: 10). Af og til på tømmerpladser som indført. Den lever i bjergegne i Tyskland, hvor den er meget sjælden, men ikke i Sverige, Norge eller Finland. På fyr.]

[*griseus* F. (D. F. III: 10). Af og til på tømmerpladser som indført. Coll. Z. M. Den er fundet i Tyskland, hvor den er sjælden, og i Sverige sydpå til Småland. På fyr og eg.]

Exocentrus Muls.

lusitanus L. (*balteatus* F.) (D. F. III: 12, 94; Kemner 1922: 119, Thure Palm i Sv. E. T. 1957: 51—53). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Lolland—Falster (især på risgærder i juni, undertiden i antal) og ved Ulfshale på Møn. Yngler i udgåede lindegrene. I Sverige, hvor den hyppigt er fundet sammen med *Pogonocherus hispidus* og *Oplosia fennica,* er udvikl. antagelig som regel toårig med forp. i anden halvdel af juni og udv. først i juli. Jfr. Kemner 1922: 119—121, Thure Palm 1959: 333—334.

Agapanthia Serv.

villosoviridescens Deg. (D. F. III: 22, 96; Duffy 1953: 278). Ikke alm., men udbredt, især i Østjylland, på Fyn og de sydlige øer og i Syd- og Vestsjælland (J, Ø); f. eks. hyppig i Horsens-, Skanderborg-, Århusegnen og på Sydfyn. På skovenge, på tidsler, ofte i antal. Maj-aug., hyppigst i juni. Larven lever i stængler af forskellige urteagtige planter og er hos os fundet i tidsler ($^{19}/_{3}$, klækket fra $^{18}/_{5}$) og *Eupatorium cannabinum* ($^{15}/_{9}$-$^{19}/_{9}$). Jfr. Kr. og S. I: 86—87, Thure Palm i Sv. E. T. 1953: 22.

[*violacea* F. (F. G. IV: 67). Fundet i Holsten- og Hamburgegnen. Angives at leve på *Centaurea jacea,* maj-juni.]

Saperda F.

carcharias L. (D. F. III: 25, 96; Duffy 1953: 281; Kemner 1922: 121). Alm. (J, Ø). I levende stammer af forskellige poppelarter, sjældnere i grenene; også, men vistnok meget sjældent, i pil. Imago æder huller i bladene. Juli-sept. Sværmer i reglen i tusmørket. Udvikl. to-treårig; pupper fra sidst i juni til medio juli, udv. 2—3 uger efter forpupningen. Om artens biologi se Boas 1923: 388—391, Kemner 1922: 121—123, Trägårdh 1939: 71—72, Thure Palm 1951: 211—213, 1959: 334—335.

populnea L. (D. F. III: 25, 97; Duffy 1953: 285; Kemner 1922: 123). Alm. (J, Ø, B). I levende, indtil 2 cm tykke grene, især af bævreasp, men også af andre poppelarter og af pil; angriber også 2—6-årige planter. Juni. Udvikl. toårig. Her i landet optræder imago i mængde i de ulige år, medens den er meget sparsom i de lige år. Larvernes angreb fremkalder galleagtige fortykkelser på grenene. Jfr. Boas 1923: 391—397, Kemner 1922: 123—126, Trägårdh 1939: 72—74, Thure Palm 1959: 336.

scalaris L. (D. F. III: 25, 97; Duffy 1953: 287; Kemner 1922: 126). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Yngler i døde stammer af løvtræer, f. eks. el, eg, birk, poppel, pil og frugttræer, hos os fortrinsvis i el og birk. Søger til blomster og sværmer dels om dagen, dels om natten. Maj-juli, hyppigst i juni. Udvikl. 1—2-årig; forp. om foråret; udv. fra sidst i maj til hen i juni. Jfr. Kemner l. c., Thure Palm 1951: 213—215, 1959: 336—337, M. G. Fraser i E. M. M. 1950: 33—36.

[*similis* Laich. (*phoca* Fröl.) (D. F. III: 24). Fundet bl. a. i Skåne og Nordtyskland. På *Salix caprea*. Om artens biologi se Thure Palm 1959: 335—336.]

[*perforata* Pall. (D. F. III: 24). Fundet bl. a. i Blekinge og Nordtyskland. I asp. Om artens biologi se Thure Palm 1951: 215—217, 1959: 337—338.]

Oberea Muls.

oculata L. (D. F. III: 29; larven: Duffy 1953: 295). Meget sjælden (J). Kun fundet i Ulveskoven ved Birkelse. Yngler i pil (*Salix pentandra, caprea* og *viminalis*). Taget dels sværmende henad aften om pilebuskenes top, dels siddende på pileløvet, $^{10}/_{7}$-$^{28}/_{7}$ 1921. Jfr. Thure Palm 1959: 338.

linearis L. (D. F. III: 29, 98, jfr. Kemner 1922: 131). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø); hyppigst på øerne. Yngler i ca. 2 mm tykke hasselkviste. Juni-juli, især juli. Sværmer henad aften om hasselbuskenes top. Udvikl. angives at være toårig. Jfr. Boas 1923: 398.

Stenostola Muls.

Om levevis se Kemner 1922: 129—131, Thure Palm 1959: 338—339, Duffy 1953: 291.

dubia Laich. (*ferrea* Rtt., *nigripes* D. F. III: 28, 97; jfr. Kemner 1922: 129); (Victor Hansen i E. M. 29: 321—322). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Hyppigst banket af lind og hassel. Maj-juni. Larven lever i udgåede løvtræsgrene, især måske lind, men også f. eks. hassel og eg. Udvikl. antagelig som regel etårig; forp. i maj; udv. i maj-juni. Jfr. Kr. og S. II: 221—222.

ferrea Schrk. (*nigripes* Rtt.); (Victor Hansen i E. M. 29: 321—322). Arten har været sammenblandet med *dubia* og er antagelig udbredt som denne, sammen med hvilken den undertiden forekommer, men langt sjældnere og mindre talrig (J, Ø). Eks. foreligger fra Tørning,

Rugballegård; Frejlev, Sundby Storskov, Falster, Svenstrup ved Borup st., Skarresø. Levevis som *dubia*.

Phytoecia Muls.

cylindrica L. (D. F. III: 30; larven: Duffy 1953: 293; Kemner 1922: 132). Ret alm. (J, Ø, B). Yngler i stængler og tykkere roddele af urteagtige planter, f. eks. *Anthriscus silvestris, Daucus carota, Chaerophyllum* og *Heracleum* (Hering 1957 I: 94, 277, 523). Imago på bladene og blomsterne. Juni-aug. En larve, fundet $^{25}/_{11}$ i roden af *D. carota,* udv. påfølgende maj (Kr. og S. I: 87, III: 333—334). Udvikl. antagelig etårig (Kemner 1922: 132—133).

[*nigricornis* F. (D. F. III: 30). Fundet bl. a. i Skåne og Nordtyskland. På *Tanacetum, Solidago* og *Artemisia.*]

Tetrops Steph.

praeusta L. (D. F. III: 27, 97; jfr. Duffy 1953: 297; Kemner 1922: 134). Alm. (J, Ø, B). På udgåede grene eller løvet af løvtræer f. eks. lind, elm, eg, avnbøg, frugttræer og hvidtjørn, kun sjældent på blomster. Juni-juli. Larven i udgåede, tynde grene; udvikl. 1—2-årig; forp. om foråret; udv. lidt senere. Jfr. Kemner 1922: 134—136, Thure Palm 1959: 339.

Chrysomelidae.

D. F. VII: 5—279, 290—371, XX: 166—185.

Arterne er planteædere. Imagines træffes oftest fremme på næringsplanterne. Flere arter kan optræde massevis og derved blive skadelige for jordbruget.

Haemonia Latr.

Arterne lever såvel i larve- som imagostadiet på vandplanter under vandoverfladen. Jfr. Bøving 1906. Om larven se D. F. VII: 299.

appendiculata Panz. (D. F. VII: 15). Sjælden (Ø), kun fundet på Sjælland: Sorø sø, Susåen ved Rislev (i rindende vand), Fuglesangssøen i Dyrehaven, Lyngby sø, Furesø, Donse. På *Potamogeton perfoliatus* og *P. lugens,* måske også *P. natans* og *P. pectinatus* og på *Myriophyllum spicatum.* Sept.-okt. i kokoner på stænglerne (under vandoverfladen); enkeltvis ved forårssigtning af opskyl.

mutica F. (D. F. VII: 15). Sjælden (J, Ø). Horsens Nørrestrand ($^{17}/_{1}$), Ringkøbing fjord, Lendrup ved Løgstør (i antal, $^{31}/_{4}$), Ålborg; Ristinge strand, Ærø, Vejlø bugt, Boserup. I brakvand enten på *Ruppia* eller *Potamogeton pectinatus.*

Var. **ruppiae** Germ. (D. F. VII: 16). (J, Ø). Hist og her ved vore kyster i brakvand. På *Ruppia.* Maj-juni på planterne og om foråret af og til ved sigtning af opskyl. Af to kokoner, fundet $^{18}/_{8}$, indeholdt den ene en larve den anden en imago.

Donacia F.

Arterne er knyttede til vand- eller sumpplanter; larverne lever på plantens rødder eller nederste stængeldele (jfr. Bøving 1906). Imagines er solskinsdyr, der træffes på foderplanten over vandoverfladen og gnaver huller i bladene. Nogle arter klækkes om efteråret og overvintrer som imago, *impressa* og måske *brevicornis* undertiden i tagrørsstængler (H. Goecke i Ent. Bl. 1933: 97—106), andre klækkes om forsommeren.

crassipes F. (D. F. VII: 22, 299; jfr. Bøv.-Cr. plate 106). Ret alm. (J, Ø). På *Nymphaea alba* og *Nuphar luteum*. Juli-aug. Æg er fundet i aug., oftest på undersiden af bladene, kokoner med larver i aug.

dentata Hoppe (D. F. VII: 23). Sjælden (Ø). Odense å, Møn, Herlufsholm, Ørholm, Kokkedal. På *Sagittaria sagittaefolia*. Juni-aug.

versicolorea Brahm (D. F. VII: 23, 300). Ret alm. (J, Ø, B). På flydebladene af *Potamogeton natans*. Juni-aug. Æg er fundet i juli-aug., oftest på bladdele, hvis underside ikke berører vandet; friske kokoner i juni-aug. Larven er tillige fundet på *Typha latifolia, Sparganium simplex* og *Ranunculus lingua*.

sparganii Ahr. (D. F. VII: 25). Ret sjælden (J, Ø). På *Nuphar luteum*, måske også på *Sparganium simplex* og *Butomus umbellatus*. Juli-aug.

aquatica Ahr. (D. F. VII: 25, 300). Alm. (J, Ø, B). På *Ranunculus lingua* og *Sparganium simplex*, måske også på *Glyceria* og *Carex*. Maj-aug. Friske kokoner er fundet i juni-aug.

bicolor Zschach (D. F. VII: 27, 301). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På vandplanter. Angives at leve på *Sparganium, Glyceria, Carex* og *Sagittaria sagittaefolia*. Især i juni.

marginata Hoppe (D. F. VII: 27, 300; jfr. Bøv.-Cr. plate 106). Alm. (J, Ø, B). På *Sparganium ramosum*, måske også på andre vandplanter. Maj-aug. Æg er fundet i aug., på de dele af de yderste blade, der er under vandet, og friske kokoner i juli-aug.

obscura Gyll. (D. F. VII: 26). Ikke alm. (J, Ø, B) og kun sjældent i antal. På vandplanter, vistnok især *Carex* og *Scirpus*. Juni og undertiden ved forårssigtning.

impressa Payk. (D. F. VII: 28). Ret alm. (J, Ø). På *Scirpus lacustris* og måske også på andre vandplanter. Maj-juni. Overvintrer undertiden i stængler af *Phragmites communis*.

thalassina Germ. (D. F. VII: 29). Alm. (J, Ø, B). På vandplanter, bl. a. vistnok *Scirpus, Carex* og *Typha*. Maj-juli.

brevicornis Ahr. (D. F. VII: 30). Meget sjælden (J, Ø). Esbjerg, Fanø; Furesø (i antal på *Typha angustifolia*, $^{26}/_{6}$-$^{30}/_{6}$). Den angives i udlandet at leve på *Scirpus lacustris* og undertiden at overvintre i stængler af *Phragmites communis*.

brevitarsis Thoms. (*antiqua* D. F. VII: 26). Jfr. Tord Nyholm, 8. Intern. Congr. of Ent. 1950). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Geelskov (3 eks. ved sigtning af fugtigt løv ved kanten af et vandhul, 31/5 1914; coll. Z. M. og V. H.). På *Carex,* undertiden sammen med *impressa.*

[*springeri* J. Müll. (H. Bollow i Mitt. der Münch. Ent. Ges. 1940: 556—559; Tord Nyholm, 8. Intern. Congr. of Ent. 1950). Fundet bl. a. i Skåne.]

vulgaris Zchach (D. F. VII: 30). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På vandplanter, især vistnok *Typha angustifolia.* Juni-juli.

simplex F. (D. F. VII: 31, 301). Alm. (J, Ø, B). Levevis som *vulgaris.*

semicuprea Panz. (D. F. VII: 32, 300). Meget alm. (J, Ø). På *Glyceria spectabilis.* Apr.-aug. Æggene, der afsættes på bladene under vandet, er fundet i maj-juli, friske kokoner i juni-juli og sept.-nov., kokoner med imago i sept.-maj.

clavipes F. (D. F. VII: 33, 300). Ret alm. (J, Ø). På *Phragmites communis.* Juni-juli.

cinerea Hbst. (D. F. VII: 34, 301). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På *Typha.* Maj-aug. Friske kokoner er fundet i sept. Små og store larver, pupper og nyklækkede imagines er fundet på rødderne af *Typha latifolia* 12/10, jfr. Kr. og S. II: 222.

[*tomentosa* Ahr. (D. F. VII: 34). Fundet bl. a. i Skåne og Nordtyskland. På *Butomus umbellatus.* Maj-aug.]

Plateumaris Thoms.

Levevis som *Donacia.*

sericea L. (D. F. VII: 37). Alm. (J, Ø, B). På sumpplanter, bl. a. vistnok *Carex* og *Acorus*; søger også til blomsterne af *Iris pseudacorus.* Maj-juni.

discolor Panz. (D. F. VII: 38). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På sumpplanter, bl. a. vistnok *Carex* og *Eriophorum alpinum*; søger også til blomsterne af *Calla palustris.* Maj-juni. Ofte ved forårssigtning.

braccata Scop. (D. F. VII: 38, 301, jfr. Bøv.-Cr. plate 106). Udbredt, men sjælden (J, Ø). På *Phragmites communis.* Maj-først i juli. Æg er fundet først i juli, friske kokoner i juni.

consimilis Schrk. (D. F. VII: 39). Sjælden (J, B). Ret udbredt i Jylland (f. eks.: Haderslev, Nørholm, Kolding, Vejle, Horsens, Lavrbjerg, Randers, Vendsyssel); Ormebæk, Rosmandebæk. På sumpplanter, bl. a. vistnok *Carex.* Maj-juli.

rustica Kunze (D. F. VII: 40). Betydeligt sjældnere end *affinis* (J, Ø). F. eks.: Funder; flere steder i Nordsjælland (Lyngby Åmose, Malmmosen, Bøllemosen). På *Carex.* Især i første halvdel af juli.

affinis Kunze (D. F. VII: 40, 301). Ret alm. (J, Ø). På *Carex.* Især maj-juni.

Orsodacne Latr.

cerasi L. (D. F. VII: 51). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Lolland i Fuglsang park og Frejlev skov. På frugttræ- og hvidtjørnsblomster, ofte i antal. Juni.

Zeugophora Kunze.

flavicollis Marsh. (D. F. VII: 49, 306, jfr. Urban i D. E. Z. 1922: 405). Alm. (J, Ø). På bævreasp. Især for- og eftersommer. Larven lever selskabeligt i en pletmine på bladets overside. Antagelig 2 generationer årligt, med miner dels i maj-juni, dels i juli-okt.; forp. i jorden; efterårslarverne overvintrer og klækkes i juni. Jfr. D. F. VII: 307, Kr. og S. II: 223.

scutellaris Suffr. var. **frontalis** Suffr. (D. F. VII: 49; larven: Bøv.-Cr. plate 105). Sjælden (J, Ø, B). Draved skov, Kolding, Vejle, Rårup ($^{12}/_{2}$), Rye, Marselisborg skov, Thorsager; Donse; Blykobbe plantage. På poppelarter, bl. a. bævreasp. Levevis antagelig som *flavicollis*.

subspinosa F. (D. F. VII: 50). Alm. (J, Ø, B). På poppelarter, bl. a. bævreasp og gråpoppel. Levevis som *flavicollis*. Jfr. Kr. og S. I: 87, II: 223.

turneri Power (D. F. VII: 50). Meget sjælden (Ø, B). Tisvilde hegn (i antal i maj og aug. 1910); Arnager (et dødt eks. på stranden, juni 1900). På bævreasp. Levevis antagelig som *flavicollis*.

Lema F.

Arterne overvintrer som imago og træffes fremme maj-sept.

cyanella L. (*puncticollis* Curt.) (D. F. VII: 46, 306). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). På *Cirsium*.

lichenis Voet (*cyanella* Payk., D. F. VII: 46, 306). Meget alm. (J, Ø). På græsser, især *Dactylis glomerata*. Undertiden skadelig for græs- og kornsorter, især havre. Imago og larven gnaver langagtige striber mellem bladribberne; forp. i en kokon på planterne. Jfr. Rostr. 1940: 130.

erichsoni Suffr. (D. F. VII: 47). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). På græsser, især *Dactylis*.

[*septentrionis* Weise (Horion Nachtr.: 287). Fundet bl. a. i Østholsten og i Sydnorge. Angives at leve på havre og *Nasturtium*.]

melanopus L. (D. F. VII: 48, 306). Meget alm. (J, Ø, B). På græsser. Undertiden skadelig, især for hvede og havre. Levevis som *lichenis*, dog forp. i en kokon i jorden. Jfr. Rostr. 1940: 147—148.

Crioceris Geoffr.

asparagi L. (D. F. VII: 44, 305; jfr. Bøv.-Cr. plate 109). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På *Asparagus officinalis;* et par gange på skærmplanter (i Holteegnen), antagelig tilfældigt. Især juni-aug., i antal bl. a. $^{6}/_{8}$. Undertiden skadelig, jfr. Bov. og Thoms 1950: 133—

134. Larven fundet i antal $^{26}/_{7}$, forp. $^{8}/_{8}$-$^{15}/_{8}$, udv. sidst i aug.-først i sept. Imago overvintrer.

duodecimpunctata L. (D. F. VII: 45, 306). Sjælden, men i nyere tid vistnok ved at brede sig (J, Ø). Foruden nogle ældre fund (Sønderborg; Frederiksdal, Fredensborg) foreligger fund fra Spangsbjerg, Brande, Nørre Snede; Ristinge klint, Svendborg, Odense, Lolland, Lumsås.

Lilioceris Rtt.

merdigera L. (D. F. VII: 42, 304). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I skove på *Polygonatum, Convallaria* og *Allium*. Maj-juli. Larver fundet $^{2}/_{6}$, forp. $^{10}/_{6}$, udv. $^{30}/_{6}$. I udlandet har arten undertiden gjort skade på dyrkede løg.

lilii Scop. (D. F. VII: 43, 305). Arten, der i ældre tid var meget sjælden (bl. a. fundet i København og Sønderjylland), har i nyere tid bredt sig stærkt og er nu vistnok udbredt i haver over hele landet, omend ikke alm. (J, Ø). Fund foreligger bl. a. fra Sønderjylland (alm. i Åbenrå—Sønderborgegnen, hvor den har skadet dyrkningen af *Lilium candidum* og *L. speciosum*), Odder, Århus; Svendborg, Ordrup, Hillerød. På lillier i haver. Apr.-aug. Næsten fuldvoksne larver er fundet sammen med mange imagines $^{29}/_{7}$; forp. i jorden $^{2}/_{8}$-$^{6}/_{8}$; udv. fra $^{22}/_{8}$. Jfr. Bov. og Thoms. 1950: 134.

Labidostomis Redt.

longimana L. (D. F. VII: 54, 311). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På blomster på tørre marker og skovsletter, bl. a. på *Anthyllis*. Angives at være knyttet til ærteblomstrede såsom *Lotus* og *Trifolium*. Især i juni.

tridentata L. (D. F. VII: 55). Sjælden (J). Hørning, Pints Mølle, Jexen dal, Laven, Lavrbjerg, Lindum, Hald Nørreskov. På eg. Især i juni.

Clytra Laich.

quadripunctata L. (D. F. VII: 56, 312, jfr. Bøv.-Cr. plate 107). Alm. J, Ø, B). På buske og lavere planter. Især i juni. Larven i tuer af *Formica rufa* og nærstående arter. Larver og pupper, fundet $^{13}/_{5}$, udv. $^{21}/_{5}$.

[*laeviuscula* F. (D. F. VII: 57). Fundet ved Sørup i Angel. Angives at leve på pil og slåen. Maj-juli.]

Cyaniris Redt.
(*Gynandrophthalma* Lac.).

cyanea F. (D. F. VII: 58, 318). Udbredt, men ret sjælden og stedegen (J, Ø). Især på åbne pletter i skove på blomster og buske. Maj-juni.

aurita L. (D. F. VII: 59). (Ø). Kun fundet i Redsle skov: en del eks. på hassel i maj-juni for over 70 år siden; senere vistnok kun genfundet samme sted en enkelt gang (2 eks., $^{27}/_{6}$ 1909).

Cryptocephalus Geoffr.

Arterne er livlige solskinsdyr; flere af dem kommer kun frem i stille, varmt vejr. Om biologien se D. F. VII: 310—311.

En revision af slægten er foretaget af Milo Burlini i Mem. Soc. Ent. Ital. 34, 1955: 1—287.

hypochoeridis L. (*cristula* Duf.) (D. F. VII: 65). Alm. (J, Ø). På blomster, især af kurvblomstrede. Juni-juli, undertiden enkeltvis i aug.-sept.

aureolus Suffr. (D. F. VII: 76, 314). (J, Ø). Udbredt i Jylland, men vistnok sjældnere på øerne, hvor den bl. a. er fundet på Falster, Fyn (Svendborg) og i Nordsjælland. På blomster, især af kurvblomstrede. Juni-juli.

sericeus L. (D. F. VII: 67, 314). Sjælden (Ø). F. eks.: Tåsinge, Næstved, Tisvilde hegn (ofte i antal), Veddinge bakker, Rørvig. På blomster, især af kurvblomstrede. Juni-juli.

nitidus L. (D. F. VII: 68). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). På birk og pil, undertiden også på hassel og eg. Juni-juli.

[*nitidulus* F. (F. G. IV: 91). Fundet bl. a. i Skåne og Sydnorge. På birk og hassel.]

parvulus Müll. (D. F. VII: 68). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). Rye, Silkeborg (bl. a. Lysbro skov), Århus, Kås skov (Salling); Hannenov skov, Holmegårds mose, Allindelille Fredskov, Lyngby Åmose, Allerød, Salpetermosen ved Hillerød, Gribskov, Tisvilde, Hornbæk plantage; skoven n. f. Rønne, Finnedalen. På birk. Fra sidst i maj til ind i juli. Larven lever muligvis ligesom måske flere af slægtens andre arter på lav eller mos. Kokoner med pupper fundet 4/5 på en mos-, lav- og svampebevokset birkestub, udv. først i juni; Kr. og S. II: 223—224.

punctiger Payk. (D. F. VII: 69). Sjælden (J, Ø). Løghøj mose ved Horsens, Rye, Silkeborg (bl. a. i Lysbro skov); Tisvilde hegn, Hornbæk plantage. På birk. Især i juni.

pallidifrons Gyll. (D. F. VII: 70). Meget sjælden (J, Ø). Frøslev mose, Taps Østermose, Pindstrup mose, Lindum skov; Langesø på Fyn. På pil og birk. Juni-aug.

coryli L. (D. F. VII: 70, 313). Sjælden (J, Ø). Rye, Silkeborg; Roden, Frejlev, Holmegårds mose, Bækkeskov ved Præstø, Lundtofte, Ryget skov, Geelskov, Rudeskov, Tokkekøb hegn, Tisvilde, Hornbæk. På birk, hassel og pil (*Salix caprea*). Maj-juni, især i juni.

sexpunctatus L. (D. F. VII: 71). Udbredt, men sjælden (J, Ø). Hansted skov, Lindholm skov, Marselisborg, Hobro; Frejlev, Redsle, Ørholm, Brede, Jonstrup vang, Ryget skov, Geelskov, Allerød, Stasevang, Freerslev hegn. På hassel, birk, pil (*Salix viminalis* og *caprea*), bævreasp og eg. Midt i maj-juli.

distinguendus Schneid. (D. F. VII: 73). Meget sjælden (J). Kun fun-

det i omegnen af Rye og Silkeborg, f. eks. Nåege, Vejlbo Birke, Pøtsø og Lysbro skov. På birk. Juni-juli.

cordiger L. (D. F. VII: 73). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Knudshoved v. f. Vordingborg (1 eks. på hvidtjørn, maj 1866, 1 eks., juni 1901; coll. Z. M.). Angives at leve bl. a. på eg og hassel.

[*pini* L. (D. F. VII: 74). Fundet bl. a. i Skåne, Sydnorge og Hamburgegnen. På skovfyr, især på unge træers rakler, måske også på rødgran.]

flavipes F. (D. F. VII: 75). Sjælden (J, Ø). Løghøj mose ved Horsens; Årup (Fyn), Brede, Hørsholm, Lystrup hegn, Tisvilde (på *Salix repens*), Højesand (Rørvig). På pil og pors, undertiden også på poppel, birk, hassel og el. Juni-først i juli.

bipunctatus L. (D. F. VII: 76, 313). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På hassel, birk, pil og eg, ofte også på blomster. Juni-juli.

Var. **sanguinolentus** Scop. (D. F. VII: 76). Sammen med hovedformen.

Var. **thomsoni** Weise (D. F. VII: 76). Kun fundet i Sundby Storskov (1 eks. for mindst ca. 100 år siden).

biguttatus Scop. (D. F. VII: 76). Meget sjælden (J). Ringkøbing (1 eks. for mindst ca. 100 år siden), Silkeborgegnen: Jenskær ved Gedsø (1 eks.), Lysbro skov (1 eks. på lyng, 30/6 1929), Rye Nørreskov nær Himmelbjerget (1 eks., 4/7 1946, 1 eks., 25/7 1962). Arten angives at være knyttet til *Erica tetralix*, på hvis blomster den træffes; larven måske på lav ved roden af vegetationen.

vittatus F. (D. F. VII: 77, 314). Sjælden (J), hyppigst vistnok i Midtjylland. F. eks.: Halk havskrænt, Bryrup, Silkeborgegnen, Mols, Als odde ved Mariager fjord, Lindum, Legind s. f. Nykøbing M. På solåben bund på blomster, især af *Hieracium*. Juni-aug.

decemmaculatus L. (D. F. VII: 78). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Viuf, Silkeborg, flere steder i Vestjylland; Kirkeby skov ved Svendborg, Næsbyhoved sø, Engestofte mose, Slagelse, Lyngby Åmose, Malmmosen, Bøllemosen. På pil, især *Salix cinerea*, birk og el. Hyppigst sidst i juni og først i juli.

Var. **bothnicus** L. På samme steder som hovedformen og sammen med denne.

moraei L. (D. F. VII: 79, 314). Alm. (J, Ø, B). På *Hypericum*-arter. Sidst i maj til først i aug.

bilineatus L. (D. F. VII: 80). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på digerne ud for Keldskov og strandengene ud for Roden skov, begge steder talrigt, samt på Flatø i Guldborgsund (1 eks.) og på Knudshoved v. f. Vordingborg (1 eks.). På blomster, især af *Chrysanthemum leucanthemum* og *Achillea millefolium*. Juni-først i aug.

[*exiguus* Schneid. (*wasastjernae* Gyll.) (D. F. VII: 81). Fundet bl. a. i Skåne (meget sjældent) og i Lübeckegnen. På fugtig bund. Angives at leve på kurvblomstrede og også på pil. Juni-juli.]

[*ochroleucus* Frm. (D. F. VII: 81). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. På *Populus nigra,* især vistnok på unge skud; også på pil. Juli-aug.]

labiatus L. (D. F. VII: 82). Meget alm. (J, Ø, B). På birk, el, pil og eg. Især i juni-juli.

querceti Suffr. (D. F. VII: 82). Sjælden (Ø). Bremersvold, Frejlev, Løgnor, Korod ved Christianssæde, Bognæs, Tisvilde. På eg, sjældnere på birk. Fra midt i juni til ind i juli.

frontalis Marsh. (D. F. VII: 83). Meget sjælden (J, Ø). Silkeborgegnen (Alderslyst, 1 eks. $^{6}/_{7}$ 1902; Pøtsø, 1 eks. på birk $^{15}/_{7}$ 1902); Falster (1 eks.), Svanemosegårds have i København (1 eks.); de to sidstnævnte eks. er fundet for mindst 100 år siden.

[*chrysopus* Gmel. (D. F. VII: 84). Fundet bl. a. i Østholsten og ved Lübeck. På træer og buske, bl. a. slåen. Maj-aug.]

[*pygmaeus* F. (D. F. VII: 84). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. Især på *Thymus serpyllum,* måske også på *Origanum vulgare, Solidago virga-aurea* og *Achillea millefolium.* På tør, åben, gerne sandet bund. juni-aug.]

[*vittula* Suffr. (Horion Nachtrag: 289). Fundet bl. a. i Hamburgegnen på sandbund på *Thymus serpyllum.* Lever måske også på *Origanum vulgare.* Juli.]

pusillus F. (D. F. VII: 85). Alm. (J, Ø, B). På el og birk, sjældnere på pil, eg eller hassel, oftest på halvskygget bund. Sidst i juni-først i sept., talrigst som regel midt i juli.

rufipes Gze. (D. F. VII: 86). Sjælden (J). Frøslev, Padborg, Als, Overjerstal, Esbjerg, Silkeborg. På glatbladede pilearter. Sidst i juni-først i aug.

fulvus Gze. (D. F. VII: 87). Alm. på solåben, tør bund (J, Ø, B). På lave planter. Juni-først i aug., især i juli. Larven er fundet $^{23}/_{5}$, kokonen blev lukket $^{11}/_{6}$, udv. $^{29}/_{6}$.

Lamprosoma Kirby.

concolor Sturm (D. F. VII: 93). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Frejlev skov og Marrebæk skov. På skygget skovbund på *Aegopodium podagraria*; er især fremme på planterne henimod solnedgang. Juni-juli. Om artens udvikling se Kolbe i Zeitschr. f. Ent. (Breslau) 1898.

Adoxus Kirby.

obscurus L. (D. F. VII: 91, 320). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På *Chamaenerium angustifolium*; den træffes vistnok som regel ikke fremme på solbeskinnede planter. Juni-aug. Har undertiden gjort skade ved at begnave æbler. Arten har vistnok i nogle egne af sit udbredelsesområde partenogenetisk forplantning (Suomalianen 1940: 28).

Leptinotarsa Stal.

decemlineata Say (D. F. XX: 168). Dette skadedyr er første gang fundet hos os i 1949 mellem Brørup og Holsted. I de siden da forløbne år er der gang på gang fundet biller og larver i Sønderjylland og den sydlige del af Ribe og Vejle amter samt en enkelt bille på Langeland. I 1961 er der i juli-aug. i Sønderjylland relativt nær grænsen fundet imagines (oftest kun enkeltvis) og undtagelsesvis æg og larver. Der er endnu ikke tilstrækkeligt sikkert grundlag for at fastslå, om arten vil kunne trives til stadighed hos os, men muligheden herfor kan næppe afvises. Jfr. nærmere D. F. XX: 168—169, Rostrup 1940: 150—154, Bov. og Thoms. 1950: 134—139.

Chrysomela L.

Arterne lever på urteagtige planter. Nogle arter er fremme på planterne om dagen, medens andre er natdyr og om dagen oftest findes ved planterødderne o. l. steder. Larverne lever frit fremme på foderplantens blade; forp. i jorden.

limbata F. (D. F. VII: 97, 324). Udbredt, men sjælden (J, Ø). Sønder Hostrup, Øster Løgum, Jerstal, Vojens, Bevtoft plantage, Viuf, Silkeborg, Grenå, egnen omkring Femmøller, Thorsager, Rold skov, Ålborgegnen; Amager, Geelskov, Jægerspris, Frederiksværk, Tisvilde. På sand- og kalkbund, hvor den træffes i grusgrave, hjulspor og krybende på veje eller ved roden af urteagtige planter. Larven er i fangenskab fodret med *Plantago lanceolata* (Urban i Ent. Bl. 1932: 5). I antal $^{17}/_{6}$-$^{21}/_{6}$ og $^{22}/_{8}$.

gypsophilae Küst. (D. F. VII: 98). Jfr. H. Franz i Ent. Bl. 1938: 193. Sjælden, men udbredt (J, Ø). På sandbund; aften- eller natdyr, om dagen ved planterødder o. l. steder. Især maj-juli, i antal i juli.

sanguinolenta L. (*marginalis* Duft., D. F. VII: 99, 322). Jfr. H. Franz i Ent. Bl. 1938: 204. Ret alm. (J, Ø). På *Linaria,* hvor den træffes om dagen. Maj-okt. Truffet i parring $^{5}/_{10}$. Larver, fundet $^{29}/_{6}$, forp. (i jorden) $^{15}/_{7}$, udv. $^{1}/_{8}$ (Kr. 1915: 179).

carnifex L. (D. F. VII: 99, 324). Sjælden (J, Ø, B). Roden, Bøtø dige, Tisvilde; Rønne strand, Bagå, Arnager. På *Artemisia campestris* og *maritima*; imago træffes fremme om aftenen eller natten, om dagen ved planternes rod. Juni-aug.; i antal bl. a. $^{18}/_{6}$ og $^{10}/_{7}$.

marginata L (D. F. VII: 100). Sjælden og oftest kun enkeltvis (J, Ø, B). Frøslev, Åbenrå fjord, Stursbøl, Kolding, Horsensegnen, Vrads, Løvenholt, Silkeborg, Funder, Femmølleregnen, Skagen; Høvblege. Strøby Jerne, Røsnæs havskrænt (sigtet ved roden af *Centaurea scabiosa*), Nordsjælland; Bagå. På sand- og kalkbund. Antagelig knyttet til kurvblomstrede (*Centaurea, Artemisia, Achillea* og *Chrysanthemum*). Imago træffes kun sjældent fremme om dagen, men oftest under sten, ved planterødder o. l. Juni-okt. Larven er iagttaget på *Achillea millefolium.*

analis L. (D. F. VII: 101). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Under sten og ved planterødder på sandmarker, grusede overdrev, heder og strandfælleder; enkelte gange ved ketsning. Lever muligvis på kurvblomstrede. Marts-juni, sept.

orichalcia Müll. (D. F. VII: 101). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På skærmplanter, f. eks. *Chaerophyllum tenulum, Aegopodium podagraria* og vistnok især *Anthriscus silvestris*. Apr.-sept. Træffes hyppigst fremme om dagen i juli og først i aug. og kan da bankes af planterne. Larver er fundet på *Anthriscus* sidst i maj; forp. i jorden og klækn. noget senere; jfr. Kr. og S. III: 335.

hyperici Forst. (D. F. VII: 102, 325). Sjælden (J, Ø). Vejle, Horsens, Randers; Pedersborg ved Sorø, Nymølle, Kollekolle, Frederiksdal, Dyrehaven, Meulenborg, Tisvilde. På *Hypericum*, især *H. perforatum*, oftest på åben skovbund; hyppigst kun enkeltvis, undertiden dog i antal. Maj-juli, især i juli.

quadrigemina Suffr. (D. F. VII: 103). Meget sjælden og oftest kun enkeltvis (J, Ø). Bygholm, Rye Sønderskov, Funder, Lavrbjerg; Tommerup, Lyngby, Geelskov, Tokkekøb hegn, Lynge Overdrev ved Ravnsholt skov, Fændrikvang i Gribskov. På *Hypericum*, især vistnok *H. perforatum*. Maj-sept.

geminata Payk. (D. F. VII: 103). Alm., især på skovbund (J, Ø, B). På *Hypericum*. Især maj, juli-okt. Imago overvintrer. Jfr. Sven Johansson i Opusc. Ent. 1962: 145—146.

brunsvicensis Grav. (D. F. VII: 105, 323). Sjælden (J, Ø). Draved skov, Grejsdalen, Hornslet, Strandkær (Mols); udbredt på Fyn, Geelskov, Rudeskov, Helsingør. På *Hypericum*, især vistnok *H. perforatum* og *hirsutum*. Maj-juni, aug.-nov., talrigst om efteråret.

staphylea L. (D. F. VII: 105, 325). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund, ofte i forårsopskyl. Imago er i England konstateret i fangenskab at æde af *Ranunculus repens* og at lægge æg på bladene. Især maj-juli, okt. Imago overvintrer.

polita L. (D. F. VII: 106, 323). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund, ofte i forårsopskyl. Især apr.-okt. Imago overvintrer. Æglægn. iagttaget $^{20}/_{7}$; larver fremkom $^{1}/_{8}$, forp. $^{2}/_{9}$, udv. $^{11}/_{9}$. Imagines og larver er banket af *Mentha aquatica* og *Lycopus europaeus* $^{18}/_{8}$; Kr. og S. II: 224.

violacea Müll. (*goettingensis* L.) (D. F. VII: 106, 322). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På *Glechoma hederacea*. Imago overvintrer.

haemoptera L. (D. F. VII: 107, 325). Ret alm. (J, Ø, B). På grusede overdrev og fælleder, især strandfælleder; om dagen hyppigst under sten og ved planterødder. Arten er knyttet til *Plantago*-arter (f. eks. *lanceolata, coronopus, major* og *media*); imago æder bladene fra kanten og fortærer også bladribberne (Lühmann i Ent. Bl. 1939: 267). Imago overvintrer.

varians Schall. (D. F. VII: 107, 323). Meget alm. (J, Ø). På *Hyperi-*

cum. Maj-okt. Ofte i stort antal. Imago overvintrer. Larver fundet i stort antal på *Hypericum hirsutum* 24/5, forp. i jorden 2/6, udv. fra 12/6; larver er også fundet i sept. Jfr. Kr. og S. II: 224. Larver og pupper jages måske af *Lebia chlorocephala,* se foran p. 43. Om artens levevis m. v. se Sven Johansson i Opusc. Ent. 1962: 135—145.

fastuosa Scop. (D. F. VII: 108, 326). Ret alm. og ofte i antal (J, Ø). På læbeblomstrede, især *Lamium album, Stachys* og *Galeopsis.* Maj-aug. I 1942 optrådt som skadedyr på beder (Bovien). Æg og larver er fundet i aug.; larverne gik i jorden om efteråret; forp. om foråret; udv. efter 2—3 ugers forløb. (Kr. 1919: 38). Larver, fundet 10/7 på *Galeopsis,* forp. 22/7; udv. omkring 1/8 (Kr. og S. III: 334—335).

graminis L. (D. F. VII: 109, 323). Udbredt og undertiden i stort antal, men sjælden; ofte på halvskygget bund (J, Ø). Ribe; Ristinge klint, Sundby Storskov, Sorø Sønderskov, København, Jonstrup vang, Lyngby, Søllerød, Horserød hegn. Imagines og larver er fundet på *Scutellaria galericulata,* imagines på *Stachys silvatica*; angives også at være fundet på *Lycopus, Mentha aquatica, Achillea ptarmica* og *Tanacetum vulgare.* Maj-juli, i antal 5/6.

menthastri Suffr. (D. VII: 110; larven: van Emden i E. M. M. 1951: 228). (Ø). Kun fundet i Jydeskåret på Møns klint (2 eks., 12/6 1872; coll. Z. M.). Angives at leve på *Mentha,* især *M. aquatica* og *rotundifolia;* maj-sept. Arten er ikke fundet i Sverige eller Finland; fra Norge foreligger kun et nordligt fund, og dens forekomst i Nordtyskland er usikker. Antageligt er det danske fund af tilfældig karakter. Om artens biologi se van Emden i E. M. M. 1951: 224—231.

cerealis L. (D. F. VII: 110). Meget sjælden (J, Ø). Oksenvad (et eks. banket af ung pil, et af gammel fyr, 4/7 1943), Fredericia, Djursland; Fåborg, Ø. og V. Hæsinge, Ebberup, Søholm, Svendborg, Svindinge, Odense, Brandholtbjerg ved Tommerup (i stort antal på *Galeopsis tetrahit* fra sidst i juli til midt i aug. 1951—1952), Bederslev. Den angives især at leve på *G. tetrahit* og *Centaurea scabiosa*; i udlandet også fundet på (eller ved roden af) *Hieracium, Arnica* og *Thymus.* Dens undtagelsesvise forekomst på pil, fyr og unge graner må anses for tilfældig.

Chrysochloa Hope.

rugulosa Suffr. (D. F. VII: 112, 326). Meget sjælden, men undertiden i antal (Ø). Fåborg, Horne bugt, Sønderby, Mariendal n. f. Assens (på *Centaurea scabiosa* og *jacea* i antal bl. a. 2/7), Gamborg, Tranekær, Gulstav (Langeland), Lerchenborg. På *Centaurea,* men efter Schiødte også fundet på *Galeopsis tetrahit* og *Hypericum.* Juni-juli. Angives at føde levende unger. Imago overvintrer. Imago er dagdyr, larven måske natdyr.

Colaphellus Weise.

sophiae Schall. (D. F. VII: 115, 329). Sjælden (J, Ø). Der foreligger fra Jylland et gammel fund (Haderslev, 2 eks., 1884) og fra Sjælland et fund fra 1936 (1 eks. på Høve strand, 18/6). I 1941 optrådte arten tal-

rigt ved Bylderup og Bov i Sønderjylland og i meget stort antal flere steder på Sjælland (Gøderup ved Roskilde, Øm ved Lejre, Vig i Odsherred og ved Lammefjorden) dels på forskellige korsblomstrede ukrudtsplanter (bl. a. agersennep) dels på kålroer og dyrket sennep; ved Lammefjorden havde den ødelagt 5 tdr. land dyrket sennep. I laboratoriet ved Statens plantepatologiske Forsøg lykkedes det kun at klække et ringe antal imagines; disse lagde æg først i juli, således at arten antagelig har 2 generationer årlig (Bovien). Ved Vig blev larven fundet i antal endnu $^{4}/_{7}$ sammen med få imagines, hvoraf en del i parring; mange af larverne var angrebet af svamp; jfr. Kr. og S. II: 224. En lignende pludselig massevis optræden, på unge radisplanter, er iagttaget på en nordtysk lokalitet (Rotenburg) i 1948; jfr. Bombus I: 240. Som foderplante angives *Sisymbrium sophia* og *Raphanus raphanistrum.*

Gastroidea Hope.

polygoni L. (D. F. VII: 114, 328). Meget alm. (J, Ø, B). På *Polygonum-arter,* bl. a. *P. aviculare.* Maj-sept. Angives i udlandet ofte at være skadelig for boghvede. Æglægning iagttaget i aug.; larver, fundet $^{9}/_{8}$, forp. $^{24}/_{8}$, udv. $^{1}/_{9}$; larver er fundet på bladene af *Polygonum aviculare* $^{22}/_{6}$, udv. $^{1}/_{7}$. Talløse mængder af imagines, æg, larver og pupper er fundet $^{26}/_{6}$ på *P. aviculare* og navnlig på *P. convolvulus* i en bygmark; Kr. og S. I: 87—88. Om artens udviklingshistorie jfr. iøvrigt M. Lühmann i Ent. Bl. 1938: 223—226. Om pludselig massevis optræden se Bombus I: 240, E. M. M. 1956: 39 og 40.

viridula Deg. (D. F. VII: 113, 328). Ret sjælden, men meget udbredt og ofte i stort antal (J, Ø, B). På *Rumex*-arter, bl. a. *R. hydrolapathum* og *R. crispus.* Maj-aug., i antal bl. a. $^{13}/_{6}$. I 1942 optrådte arten som skadedyr på rabarber (Bovien 1943: 69). Om artens biologi se P. J. Bromley i E. M. M. 1949: 82—83. Larver, fundet $^{16}/_{6}$ og $^{20}/_{6}$, forp. $^{20}/_{6}$ og $^{29}/_{6}$, udv. $^{26}/_{6}$ og $^{5}/_{7}$.

Phaedon Latr.

Larverne, der lever på foderplantens blade, angives at blive jaget af *Saprinus virescens.* Forp. i jorden. Imago overvintrer.

cochleariae F. (D. F. VII: 137, 344). Alm. på fugtig bund (J, Ø, B). På korsblomstrede, bl. a. *Nasturtium officinale* og *Rorippa amphibia.* I England er imago iagttaget ædende bladene af *Ranunculus sceleratus* på en lokalitet, hvor også *Nast. officinale* voksede, men tilsyneladende ikke blev angrebet, jfr. E. M. M. 1941: 104. Arten optræder i udlandet som skadedyr på peberrod. Også hos os er en *Phaedon*-art, der antagelig var *cochleariae,* optrådt som skadedyr på peberrod, hvis blade larverne skeletterede stærkt (Bovien). Talrige æg og larver i alle størrelser er fundet på *Rorippa amphibia*; nogle larver forp. $^{24}/_{7}$, udv. $^{5}/_{8}$; larver, pupper og imagines er fundet inde i stænglerne af *Rorippa* $^{9}/_{7}$; larverne lever udvendig på planterne, men gnaver sig før forpupningen ind i stænglerne, hvor resten af udviklingen foregår. Jfr. Kr. og S. I: 89, der antagelig angår denne art.

armoraciae L. (D. F. VII: 139, 344). Ret alm. på fugtig bund (J, Ø, B). På *Veronica beccabunga.*

concinnus Steph. (D. F. VII: 138). Ret alm. (J, Ø, B). På strandbredder og strandfælleder, på korsblomstrede, bl. a. *Cochlearia.*

Hydrothassa Thoms.

Æggene lægges i foderplantens stængel. Larverne lever i blomsterne og på bladene. Forp. i jorden. Imago overvintrer. Om larven, se D. F. VII: 340.

glabra Hbst. var. **aucta** F. (D. F. VII: 133). Ret alm. på fugtig bund (J, Ø, B). På *Ranunculus*-arter (*R. flammula* og *acer*) og *Caltha palustris.* Larver, fundet 9/6, forp. 20/6, udv. 4/7 (Kr. 1919: 38).

marginella L. (D. F. VII: 134). Ret alm. på fugtig bund (J, Ø, B). På *Ranunculus acer* og *repens* og på *Caltha palustris.* Larver, fundet 5/6, forp. 10/6, udv. 16/6.

hannoverana F. (D. F. VII: 134). Ret alm. på fugtig bund (J, Ø). På *Caltha palustris.*

Prasocuris Latr.

phellandrii L. (D. F. VII: 135, 342). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig bund på skærmplanter, især *Oenanthe aquatica, Sium latifolium* og *Cicuta virosa* samt på *Caltha palustris.* Imago overvintrer og træffes ofte i opskyl om vinteren og foråret. Larverne lever udvendig på planterne af blade og blomster og afgnaver undertiden den grønne bark på stænglerne. Før forp. gnaver de sig ind i stænglerne, hvor resten af udviklingen foregår. Små og større larver er fundet på *Oenanthe aquatica* 6/7. Voksne larver, pupper og imagines er fundet i antal i stænglerne hele juli og aug. Jfr. Kr. og S. I: 88.

junci Brahm (D. F. VII: 136, 343). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På *Veronica anagallis* og *beccabunga* og på *Rorippa amphibia.* Især apr.-aug. Talrige larver, pupper og imagines er fundet 9/7 i stænglerne af *Rorippa amphibia.* Larvens levevis som hos *phellandrii;* en puppe, fundet 4/8, udv. 11/8; nogle få larver, pupper og imagines er fundet i stængler af *Veronica beccabunga* 1/8, larverne havde mineret i stænglerne og levet af disses indhold. Jfr. Kr. og S. I: 88—89, II: 227. I England er arten fundet i antal ædende på *Catabrosa aquatica.*

Plagiodera Redt.

versicolora Laich. (D. F. VII: 116, 329). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På *Salix*-arter, undertiden i antal. Især maj-juli. Larven bortgnaver en del af vævet på bladenes over- eller underside; de angrebne steder får en brunlig farve. Forp. på bladenes underside.

Melasoma Steph.

Æggene lægges i hobe på foderplantens blade; larverne, der hos

nogle arter har en stram lugt, lever af bladene. Puppen er med bagkropspidsen fæstet til undersiden af et blad.

aeneum L. (D. F. VII: 122, 332). Alm. (J, Ø). På el. Imago overvintrer. Undertiden skadelig. Om artens biologi se H. Lipp i Deutsche Ent. Zeitschr. 1935: 1—64.

collaris L. (D. F. VII: 121, 333). Udbredt på sandbund i klitegne og i tørvemoser, men ikke alm. (J, Ø, B). På pil, især *Salix repens*. Maj-sept. Larver, klækkede af æg på *Salix repens* $^{10}/_{5}$; forp. $^{27}/_{5}$; udv. fra $^{8}/_{6}$ (Kr. og S. II: 224). Larver og pupper er fundet sammen med imagines midt i juni.

populi L. (D. F. VII: 119, 332). Alm. (J, Ø, B). På poppel især på rodskud, sjældent på pil. Angives at have 2 eller 3 generationer om året. Maj-aug. Larver, fundet $^{3}/_{7}$, forp. $^{8}/_{7}$, udv. $^{14}/_{7}$. Vistnok kun ganske undtagelsesvis skadelig. Jfr. Boas 1923: 402.

saliceti Weise (D. F. VII: 120, 333). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). På pile-arter, sjældnere på poppel (f. eks. *Populus tremula*). Maj-juni, aug. Imago overvintrer. Arten skal kunne have 2 generationer om året. Undertiden skadelig ved massevis optræden i pilekulturer, hvis planter i stort omfang afløves og går ud. Jfr. Boas 1923: 399—401 (anført som *tremulae*). Talrige små larver er fundet $^{4}/_{8}$ på rodskud af *Populus tremula*, udv. sidst i aug. (Kr.). Larver, fundet $^{7}/_{9}$, forp. $^{10}/_{9}$, udv. $^{20}/_{9}$. Talrige æg, larver, pupper og imagines er fundet $^{2}/_{8}$ på *Salix purpurea* (Kr. og S. III: 335—336, jfr. I: 88).

tremulae F. (D. F. VII: 120, 332). Hidtil foreligger kun et enkelt dansk eks. fra Farversmølle ved Åbenrå, $^{17}/_{6}$ 1921 (coll. Z. M.). På poppel, sjældnere på pil. Om artens biologi se P. J. Bromley i E. M. M. 1947: 57—59.

[*cupreum* F. (D. F. VII: 121, 332). Udbredt i Nord- og Mellemeuropa og bl. a. fundet i Skåne. På pil, især *Salix fragilis*.]

[*vigintipunctatum* L. (D. F. VII: 122). Udbredt i Tyskland, nordpå til Hamburg. På pil, især måske *Salix fragilis*. Maj-sept., især juni-juli.]

Phytodecta Kirby.

Larven lever på undersiden af foderplantens blade. Forp. i jorden.

viminalis L. (D. F. VII: 124, 335). Ret alm. (J, Ø). På pile-arter, især *Salix cinerea, caprea* og *aurita*. Især i maj-juni. Arten angives at føde levende unger. Fuldvoksne larver, fundet $^{6}/_{6}$; forp. straks efter i jorden; udv. i slutn. af juni; jfr. Kr. og S. II: 225.

Var. **calcaratus** F. (D. F. VII: 125). (Ø). Synes at være sjælden her i landet; den er fundet i Kelleris hegn og ved Hornbæk.

rufipes Deg. (D. F. VII: 125, 336). (J, B). Ret udbredt i Jylland: Vejle, Vinten, Jexen dal, Pintsmølle, Sødringholm, Sofiedal, Rye, Hald, Vindum, Viborg; Ekkodalen. På *Populus tremula*. Især maj-juni. Om artens biologi se M. Lühmann i Ent. Bl. 1940: 8—11.

olivaceus Forst. (D. F. VII: 126, 336). Kun fundet i Jylland, hvor den er udbredt. På gyvel. Især maj-juni.

quinquepunctatus F. (D. F. VII: 126, 337). Ret alm. (J, Ø). På røn, undtagelsesvis også på hassel. Især maj-juni.

pallidus L. (D. F. VII: 127). Ret sjælden (J, Ø), kun fundet i Jylland og på Fyn: F. eks.: Hostrup skov, Gram, Kolding, Vejle, Grejsdalen, Hobro, Krabbesholm skov ved Skive, Sæbygård skov; »Engene« ved Svendborg (i antal på blomstrende hæg), Gerup skov, Brahetrolleborg, Tommerup, Årup, Tarup. På hassel og eg, sjældnere på pil og hæg; i udlandet også på røn. Maj-aug.

Phyllodecta Kirby.

Æggene lægges i hobe på undersiden af foderplantens blade og dækkes af en væske, der stivner. Larverne gnaver undersiden af bladene, så at de angrebne steder bliver sorte. Forp. i jorden. Imago overvintrer. Jfr. Munster i N. E. T. IV: 1—8; Arne Sundholm i Opusc. Ent. 1956: 5—7.

vulgatissimus L. (D. F. VII: 129, 339). Alm. (J, Ø). På pile-arter. Undertiden skadelig i pilekulturer; jfr. Boas 1923: 402—403. I årene 1938 og 1939 optrådte den i uhyre antal i en pilekultur ved Sønder Omme, hvor den forvoldte betydelig skade; i nærliggende nåletræsplantninger fandtes den i talløse mængder i overvintring under bark og i barkrevner.

tibialis Suffr. (D. F. VII: 130, 339). Meget sjælden (J). Der foreligger kun 4 sønderjyske eks.: 1 fra Eisbøl, $^{31}/_{5}$ 1898, og 3 uden nærmere lokalitetsangivelse. Coll. Z. M. På pil, især vistnok *Salix purpurea.*

vitellinae L. (D. F. VII: 131, 338). Alm. (J, Ø, B). På pil og poppel. Undertiden skadelig i pilekulturer, jfr. Boas 1923: 402—403. Æg og små larver er fundet i aug.; forp. i jorden $^{15}/_{8}$; udv. $^{27}/_{8}$. Larver er også fundet i antal i juni og i sept. (med udv. i okt.), jfr. Kr. og S. II: 225—226.

laticollis Suffr. (D. F. VII: 131, 340). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). På *Populus tremula* og *alba.* Imagines og larver efterstræbes af rovtæger (M. Lühmann i Ent. Bl. 1939: 291—294, hvor også artens biologi omtales).

atrovirens Cornel. (D. F. VII: 132). Sjælden (J). Sottrup skov, Endrupholm, Esbjerg, Varde, Svejbæk, Gern bakker, Viborg, Flyndersø. På bævreasp. Især i første halvdel af juli; i antal $^{10}/_{7}$, også i okt.

Galerucella Crotch.

Imago overvintrer og træffes især fremme for- og eftersommer.

nymphaeae L. (D. F. VII: 153, 348). Alm. (J, Ø). På bladene af *Nuphar luteum* og *Nymphaea alba,* undertiden også på andre vandplanter; engang klækket i stort antal af larver på *Mentha* på et sted,

hvor der ikke fandtes åkander. Arten optræder undertiden, ligesom *tenella,* som skadedyr på jordbærplanter, men kun når disse vokser nær vand (se iøvrigt M. Lühmann i Ent. Bl. 1940: 174—175). Larver, fundet $^{19}/_{6}$, forp. $^{21}/_{6}$, udv. $^{4}/_{7}$.

aquatica Geoffr. (*sagittariae* Gyll.) (D. F. VII: 154). Alm. (J, Ø, B). På *Lysimachia vulgaris* og *thyrsiflora.* Klækket af larver fundet på *Comarum palustre, Rumex hydrolapathum, Polygonum amphibium* og *Ranunculus lingua.* Udvikl. i sommerens løb, oftest af ca. 3 ugers varighed; larver er fundet fra sidst i juni til først i sept. med forp. nogle dage efter, som regel på bladene og derpå udv. i løbet af 9—14 dage; Kr. og S. I: 91, II: 226, III: 336.

Var. **fergussoni** Fowl. (D. F. VII: 154). Af denne varietet foreligger 1 eks. fra Damhusmosen (coll. V. H.).

lineola F. (D. F. VII: 155, 348). Alm. (J, Ø, B). På pil, undertiden også på el og bøg. Angives at have 4 generationer årlig. Undertiden skadelig i pilekulturer og for hvidel og unge bøge. Larver, fundet $^{1}/_{9}$ på bladene af *Salix pentandra,* udv. sidst i sept. Forp. på bladene. Æglæggende hunner er fundet i maj, straks efter pilens løvspring. Jfr. Kr. og S. I: 91, P. J. Bromley i E. M. M. 1949: 81, Boas 1923: 403—404.

luteola Müll. (D. F. VII: 155; larven: Bøv.-Cr. plate 110). Kun fundet i få eks. i Sydsjælland for over 100 år siden. Coll. Z. M. På elm. I udlandet undertiden skadelig ved massevis optræden.

calmariensis L. (D. F. VII: 156). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). På *Lythrum salicaria* og *Lycopus europaeus.* Talrige æg og små larver er fundet på *Lycopus europaeus* $^{29}/_{6}$; forp. på bladene; udv. fra først i aug. Jfr. Kr. og S. I: 91—92.

pusilla Duft. (D. F. VII: 157). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). F. eks.: Haderslev-, Horsens- og Århusegnen; Arreskov og Rønninge på Fyn, Vinstrup overdrev, mange steder i Nordsjælland. Angives især at leve på *Stachys palustris* og *Veronica;* her i landet flere gange fundet på *Lythrum salicaria.* Larven lever som ung i en gangmine, senere frit på planten (Hering 1957 I: 647). Arten er i Hamburgegnen optrådt som skadedyr for jordbærplanter.

tenella L. (D. F. VII: 157). Alm. (J, Ø, B). På *Filipendula ulmaria* og *Lythrum salicaria;* også på *Geum rivale* og *Potentilla anserina.* Om artens biologi se M. Lühmann i Ent. Bl. 1940: 150—152. Den er her i landet optrådt skadeligt på jordbærplanter. Larverne skeletterede bladene fra undersiden og ødelagde også bærrene, jfr. Bov. og Thoms. 1950: 132. Talrige hunner i færd med æglægning og små larver er fundet $^{28}/_{5}$; udv. i juli; talrige store larver er fundet på grønne blomsterstande af *Filipendula ulmaria* $^{24}/_{6}$; larverne fortærede de små grønne blomsterknopper; forp. på undersiden af bladene; udv. i juli. Jfr. Kr. og S. I: 92.

Pyrrhalta Joann.

viburni Payk. (D. F. VII: 152, 347). Ret alm. (J, Ø, B). På *Viburnum*

opulus, også den dyrkede form (snebolle), ofte i stort antal. Juli-okt. Larver er fundet i maj (bl. a. $^{3}/_{5}$). Om artens biologi se M. Lühmann i Ent. Bl. 1934: 50—52.

Galeruca Geoffr.

Forpupning i jorden. Om larven se D. F. VII: 345.

tanaceti L. (D. F. VII: 143; larven: Bøv.-Cr. plate 110). Alm. (J, Ø, B). På flere forskellige planter såsom kurvblomstrede (*Achillea millefolium, Tanacetum vulgare*), korsblomstrede (*Cardamine pratensis, Sinapis arvensis*), *Succisa pratensis* og *Thymus serpyllum*. Juni-okt. Drægtige hunner i antal i sept.; æglægn. i sept.-okt. Æggene anbringes på græsstrå eller blomsterstængler og overvintrer; larverne klækkes om foråret; forp. i jorden i maj-juni; udv. i juni. Måske er der to generationer årligt. Jfr. M. Lühmann i Ent. Bl. 1939: 91—95, P. F. Prevett i E. M. M. 1953: 292—293, Kr. og S. II: 226—227. Larver og pupper jages måske af *Lebia crux minor*, se foran p. 43. Arten er optrådt her i landet som skadedyr, i 1941 for kartoffelplanter, i 1942 for kålroer (Bovien).

interrupta Ill. (D. F. VII: 146). Ret sjælden (J, Ø, B). Hejsager strand, Horsens, Rye, Thorsager, Mols, Randers, Viborg, Frederikshavn; Bøtø sand, Høje Møn, Bromme, Tisvilde; Rønne. På sandbund, f. eks. i klitter. Larven er truffet på *Sedum acre*. Imago træffes krybende fremme i sandet eller ved roden af f. eks. *Artemisia campestris, Gnaphalium* og *Rumex acetosella*. Maj-okt.

pomonae Scop. (D. F. VII: 144). Ret sjælden (J, Ø). På sand- og grusbund, på eller ved roden af *Centaurea jacea* og *Knautia arvensis*. Især juli-sept. Larver, fundet $^{2}/_{6}$, forp. $^{5}/_{6}$, udv. $^{15}/_{6}$.

laticollis Sahlb. (D. F. VII: 145). Sjælden, men ofte i antal (J, Ø). Vejle; Hunderup og Søholm på Fyn, Herlufsholm, Damhusmosen, Ordrup mose. På *Thalictrum flavum*. Drægtige hunner i antal i sept. Æglægning om efteråret. Larver, fundet på blomsterne af *Thalictrum flavum* $^{19}/_{6}$, forp. $^{27}/_{6}$, udv. $^{8}/_{7}$.

melanocephala Ponza (D. F. VII: 146; larven: C. Urban i Ent. Bl. 1932: 8—10). Sjælden (J, Ø). Rugballegård ved Vejle, Horsens Nørrestrand, Fløjstrup strand, Rye Sønderskov, Silkeborg Vesterskov, Thorsø bakker, Hadsten; Bellinge v. Odense, Sundby Storskov, Bøllemosen (i ældre tid), Store Hareskov, Strødam, Fønstrup dam, Gårdsted mose i Grib skov. I ellekrat, under mos og løv på engbund; muligvis knyttet til *Geum rivale*. Arten er oftest sigtet om foråret. Imago overvintrer. Om artens biologi se C. Urban i Ent. Bl. 1932: 5—11.

Lochmaea Weise.

Imago overvintrer.

capreae L. (D. F. VII: 148, 346). Alm. (J, Ø). På pil og birk, ofte talrig. Imago træffes fremme fra forår til efterår. Hos os ofte skadelig for unge birkekulturer, jfr. Boas 1923: 403—404, i Tyskland også for

pilekulturer. Om artens biologi se M. Lühmann i Ent. Bl. 1936: 126—128, der antager, at artens kun har een generation årlig.

suturalis Thoms. (D. F. VII: 149). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På *Calluna vulgaris*; optræder undertiden massevis, så at lyngbuskene, ved at såvel imagines som larver afgnaver løvet, kan dø bort på store arealer. Sådan massevis optræden er f. eks. iagttaget på stranden ved Hirtshals (1/5 1928) og ved Vejrs (10/5 1939), hvor døde imagines lå i lange bræmmer, West 1940—41: 644. Begnavningen af lyngen finder antagelig sted om natten (se Kai L. Henriksen i E. M. 16: 114—115).

crataegi Forst. (D. F. VII: 149). Ret alm. (J, Ø, B). På hvidtjørn. Maj-juni. Larven lever i grønne tjørnebær, hvis indhold den fortærer; forp. i jorden; jfr. Kr. og S. I: 89—91.

Phyllobrotica Redt.

quadrimaculata L. (D. F. VII: 162, 351, jfr. Bøv.-Cr. plate 111). Ret alm. (J, Ø). På *Scutellaria galericulata.* Juni-juli. Larven lever i jorden ved næringsplantens rod. Æglægn. iagttaget 30/8. Larver fundet 14/4 og 5/5, forp, medio maj, udv. omkr. 1/6 (Kr. 1919: 39). Om artens udvikling se iøvrigt Kolbe i Zeitschr. f. Ent. 1902.

Luperus Geoffr.

Larven lever muligvis i jorden ved roden af forskellige planter.

longicornis F. (D. F. VII: 164). Alm. (J, Ø). På birk, el og pil. Især i juni.

flavipes L. (D. F. VII: 165). Sjælden (J, Ø). Åbenrå, Rævkær, Kærgård skov, Varde, Vejle, Boller, Hansted skov, Silkeborg, Funder, Jexen dal, Pintsmølle, Skivholm, Hadsten, Sæby; Bremersvold, Svendborgegnen, Tommerup, Killerup, Fruens Bøge (Fyn), Rådmandshaven ved Næstved, Sorø, Skarresø. På eg, sjældnere på el, birk og pil. Maj-juli, især i juni.

Agelastica Redt.

alni L. (D. F. VII: 160, 350, jfr. Bøv.-Cr. plate 110). Alm. (J, Ø, B). På el. Larve og imago afgnaver bladene. Larver, fundet 27/7, forp. 6/8, udv. i aug. Imago overvintrer. Optræder undertiden som skadelig, især for ganske unge, 1—2-årige elle (Boas 1923: 405); er også optrådt som skadedyr på *Prunus*-arter (O. Jancke i Arb. phys. angew. Ent. Bd. I, 1934, nr. 1 og G. Reineck i Ent. Bl. 1937: 477—478).

Sermylassa Rtt.

halensis L. (D. F. VII: 159, 349, jfr. Bøv.-Cr. plate 110). Alm. (J, Ø, B). På *Galium mollugo* og *verum.* Æggene lægges om efteråret på planten og overvintrer. Larver, fundet 2/6, forp. 26/6, udv. 9/7.

For *de følgende slægter* (*Halticinae*) mærkes m. h. t. foderplanter, findesteder, æglægningstider m. v. F. Heikertinger »Resultate fünfzehnjähriger Untersuchungen über die Nahrungspflanzen einheimi-

scher Halticinen« i Ent. Bl. 1924—1926. Herfra er adskillige af de i det følgende givne oplysninger, f. eks. om æglægningstider, hentet.

Phyllotreta Steph.

Jfr. F. Heikertinger i K. R. 1941: 15—64 og 69—116.

Omfatter nogle af vore skadeligste jordlopper; *Ph. nemorum* er den art, der har voldt størst skade på vore kulturplanter blandt de korsblomstrede, som dog også er blevet angrebet af *Ph. undulata, vittata, atra, nigripes* og *cruciferae*; *Ph. vittula* optræder som skadedyr på byg. Imago overvintrer og træffes især fremme for- og eftersommer. Larven til *Ph. nemorum* og *armoraciae* er bladminerer, medens de øvrige arters larver enten gnaver huller i bladene eller lever i jorden på plantens rødder (se iøvrigt Rostrup 1940: 55—61 og Bov. og Thoms. 1950: 139—143). Iflg. Heikertinger l. c.: 20 er *Ph. undulata, nigripes, atra* og *cruciferae* de skadeligste arter, *Ph. nemorum* ikke nær så skadelig som *Ph. undulata* og den af *Ph. vittula* forvoldte skade på korn af tvivlsom og i hvert fald ikke meget betydelig karakter.

[*armoraciae* Koch (D. F. VII: 208, 358). Fundet bl. a. i Hamburgegnen, i Göteborg (i have, antagelig indført, jfr. Sv. E. T. 1951: 52) og Sydfinland. På dyrket og forvildet *Armoracia rusticana*. Larven minerer i bladstilken (Hering 1957 I: 115).]

ochripes Curt. (D. F. VII: 209, 358). Meget sjælden (J). Kun fundet ved Sønderborg. På meget fugtig bund, især i skove, på *Alliaria officinalis*, muligvis også på *Cardamine amara* og *Rorippa amphibia*. I udlandet fundet i maj-juni, ofte i selskab med *Psylliodes napi*. I Finland fundet i antal på *Hesperis matronalis* i juni og aug.

exclamationis Thunb. (D. F. VII: 209). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På fugtig bund, på korsblomstrede, bl. a. *Cardamine*.

tetrastigma Com. (D. F. VII: 209, 358). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Levevis som *exclamationis*.

flexuosa Ill. (D. F. VII: 210). Udbredt, men sjældnere end *tetrastigma* (J, Ø, B). Levevis som *exclamationis*.

vittata F. (D. F. VII: 210, 358). Ret alm. (J, Ø, B). På dyrkede og vilde korsblomstrede, f. eks. *Sinapis arvensis, Brassica oleracea* og *Br. napus*.

nemorum L. (D. F. VII: 211, 357). Meget alm. (J, Ø, B). På dyrkede og vilde korsblomstrede, f. eks. *Sinapis arvensis* og *alba, Raphanus raphanistrum, Lepidium draba, Rorippa islandica*, i hvis blade larven minerer. Æglægn. i maj. Larver er fundet i antal $^{18}/_{6}$, $^{29}/_{6}$, $^{19}/_{7}$; forp. i jorden; udv. i juli-aug. Jfr. Kr. og S. I: 94, II: 227—228.

undulata Kutsch. (D. F. VII: 212, 359). Meget alm. (J, Ø, B). På dyrkede og vilde korsblomstrede, f. eks. *Sinapis, Brassica, Raphanus* og *Lepidium*, også, omend undtagelsesvis, på *Tropaeolum majus* og *Reseda lutea*. Æglægn. iagttaget i maj. Larven er fundet ved rodhalsen af kål.

vittula Redt. (D. F. VII: 212, 355). Alm. (J, Ø, B). Vistnok ikke knyttet til korsblomstrede; lever på kornsorter, især byg.

nigripes F. (D. F. VII: 213, 359). Ret alm. (J, Ø, B). På dyrkede og vilde korsblomstrede, bl. a. *Sinapis, Brassica Raphanus* og *Lepidium*; også på *Tropaeolum majus* og *Reseda lutea* og *luteola.* Æglægn. iagttaget i maj. Undertiden skadelig.

cruciferae Gze. (D. F. VII: 213, 359). Ret sjælden (J, Ø, B). Hadersley, Nordborg præstegårdshave; Hunderup (Fyn), Øster Toreby, Damhusmosen, Lersøen, Holte, Tisvilde. Levevis som *atra.*

atra F. (D. F. VII: 214, 359). Alm. (J, Ø, B). På dyrkede og vilde korsblomstrede, f. eks. *Sinapis, Brassica, Raphanus* og *Lepidium*; også på *Tropaeolum majus* og *Reseda lutea.* Æglægn. iagttaget i maj. Ofte skadelig.

[*diademata* Foudr. (D. F. VII: 214). Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. På noget fugtig bund, især i skove, på korsblomstrede, bl. a. *Rorippa* og *Neslia.*]

[*nodicornis* Marsh. (D. F. VII: 215, 359). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. På *Reseda lutea* og *luteola.*]

Aphthona Chevr.

Imago overvintrer og træffes fremme maj-okt. Forp. vistnok i jorden. Jfr. Heikertinger i K. R. 1944: 37—114.

[*cyparissiae* Koch (D. F. VII: 216, 360). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. På tør bund, på *Euphorbia cyparissias*; især i juni-juli. Æglægn. iagttaget i juni. Larven angives at leve ved plantens rod og at overvintre.]

lutescens Gyll. (D. F. VII: 216). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig bund, på *Lythrum salicaria,* muligvis også på *Filipendula ulmaria.*

coerulea Geoffr. (*nonstriata* D. F. VII: 217, 360). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund på *Iris pseudacorus.* Larven angives at gnave gange i bladene og fortsætte i rodstokken under dennes overhud.

euphorbiae Schrk. (D. F. VII: 218). Ret alm. (J Ø B). På *Linum usitatissimum,* for hvilken den er skadelig. I antal 3/8. Arten, der tidligere måtte anses for sjælden, synes i de senere år, måske i forbindelse med tiltagende hørdyrkelse, ligesom *Longitarsus parvulus* at have bredt sig stærkt, med massevis optræden, og disse to arter er antageligt nu ikke knyttede alene til hør. Lignende forhold er iagttaget i udlandet. Jfr. Thure Palm i Sv. E. T. 1951: 52 (sydvestl. Skåne) og Allen i E. M. M. 1953: 78.

cyanella Redt. (D. F. VII: 218). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På *Euphorbia.*

[*pygmaea* Kutsch. (D. F. VII: 219). Fundet bl. a. i Halland. På *Euphorbia helioscopia* og *cyparissias,* undertiden også på *E. peplus.* Maj-juni. Æglægn. iagttaget i juni.]

[*venustula* Kutsch. (D. F. VII: 219). Fundet bl. a. i Skåne (en enkelt gang, 1951) og i Nordtyskland. På *Euphorbia cyparissias* og *esula*, på åbne pletter i skove, ved vejkanter, på enge o. s. v. Maj-juni, aug. Æglægn. iagttaget i maj.]

Longitarsus Latr.

Foruden til D. F. VII: 219—243 henvises til D. F. XX: 178—183, Andr. Strand i N. E. T. XII: 25—26 og K. H. Mohr i Ent. Bl. 1962: 55—118.

Æggene lægges som regel på foderplantens rodblade eller stængel; larverne til flere arter minerer i foderplantens blade eller stængel.

jacobaeae Waterh. (D. F. VII: 225). Ret alm. (J, Ø). På engbund, især skovenge; på *Senecio jacobaea*. Aug.-sept. Æglægn. iagttaget i begge disse måneder.

rubiginosus Foudr. (D. F. VII: 226). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På *Convolvolus sepium*. Juli-sept. Æglægn. iagttaget i aug.

ochroleucus Marsh. (D. F. VII: 227). Udbredt, men vistnok ret sjælden (J, Ø). På *Achillea millefolium*, oftest kun enkeltvis. I udlandet fundet i antal på *Matricaria inodora* og *Senecio vulgaris* og — mere enkeltvis — på *S. jacobaea*. Også *Genista tinctoria* og *Artemisia absinthium* angives som næringsplante. Juni-aug.

succineus Foudr. (D. F. VII: 227). Meget alm. (J, Ø, B). På kurvblomstrede, især *Eupatorium cannabinum*, også på *Achillea millefolium*, *Solidago virga-aurea*, *Senecio*, *Chrysanthemum leucanthemum* og vistnok *Artemisia campestris*. Juli-okt. Æglægn. iagttaget i aug. og okt.

pellucidus Foudr. (D. F. VII: 228). Ret alm. (J, Ø, B). På *Convolvolus arvensis*. Juni-sept. Æglægn. iagttaget i aug.-sept.

gracilis Kutsch. (D. F. VII: 229). Ret alm. (J, Ø). På *Tussilago farfara*. Aug.-okt. Æglægn. iagttaget i sept.-okt. Angives i England at leve på *Senecio jacobaea*.

tabidus F. (D. F. VII: 230, 361). Udbredt, men sjælden (J, Ø). På *Verbascum*-arter, især vistnok *V. nigrum*, men også *V. thapsus* og *lychnitis*, hyppigst siddende på rodbladene. Juli-aug. Æglægn. iagttaget i aug. Larven lever i den øverste del af roden; forp. i jorden.

[*nigrofasciatus* Gze. (D. F. VII: 243). Fundet bl. a. i Sydnorge på *Campanula trachelium*. I Tyskland angives arten at leve på tør bund på *Verbascum*, undertiden også på *Scrophularia*. Maj-sept. Æglægn. iagttaget i apr.]

exoletus L. (D. F. VII: 230, 362). Alm. (J, Ø, B). Især på tør bund på rubladede, navnlig *Anchusa officinalis*, *Echium vulgare* og *Cynoglossum officinale*. Æglægn. iagttaget i juni-aug.

pratensis Panz. (D. F. VII: 231). Meget alm. (J, Ø, B). På *Plantago*, især *lanceolata*, men også *Pl. maritima* og *major*. Æglægn. iagttaget i apr. og sept.

waterhousei Kutsch. (D. F. VII: 243, XX: 180). (J). Kun fundet på åben sandbund ved Esbjerg Strandskov, i antal på *Mentha arvensis,* $^{21}/_{8}$-$^{28}/_{8}$ og i nov. Den angives også at forekomme på halvfugtig bund på *M. aquatica.*

suturellus Duft. (D. F. VII: 232). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På *Senecio,* f. eks. *silvaticus* og *jacobaea,* undtagelsesvis på *Tussilago farfara.* Maj-sept.; overvintrer som imago. Æglægn. iagttaget i maj.

melanocephalus Deg. (D. F. VII: 233, 362). Meget alm. (J, Ø, B). På *Plantago*-arter, især *lanceolata,* sjældnere *Pl. major* og *media.* Marts-sept., hyppigst i aug.-sept. Imago overvintrer. Æglægn. iagttaget om foråret. Imago er klækket af miner på *Plantago*; minerne gik fra bladene ind i stilken; den er også klækket af larver, fundet i juli-aug. i rodhalsen af *Plantago lanceolata*; udv. noget senere. Jfr. Kr. og S. I: 95, II: 227.

plantagomaritimus Dollman (D. F. XX: 180). Kun fundet ved Esbjerg vestre strand og i Esbjerg Strandskov på høj, åben grusbund (ketset i antal). På *Plantago maritima.* Juli, bl. a. i antal $^{12}/_{7}$.

kutscherae Rye (*suturalis* D. F. VII: 235, nec Marsh.). Ret sjælden (J, Ø). Skeldebro (på Broagerland), Gravenshoved, Esbjerg, Rye, Fløjstrup strand, Femmøller, Hansted-reservatet; Engestofte mose, Svenstrup ved Borup st., Mogenstrup, Lyngby Åmose, Øverød. Apr.-okt. Overvintrer antagelig som imago.

atricillus Gyll. (D. F. VII: 234). Alm. (J, Ø, B). Som foderplante angives *Medicago* og *Onobrychis*; her i landet er den en enkelt gang konstateret i antal på *Achillea millefolium* (E. M. 19: 487).

nasturtii F. (D. F. VII: 235). Ret alm. (J, Ø, B). På rubladede, såsom *Cynoglossum officinale, Anchusa officinalis, Echium vulgare, Pulmonaria officinalis* og *Symphytum officinale.* Maj-sept. Æglægn. iagttaget i maj-juni.

lycopi Foudr. (D. F. VII: 236). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Engestofte skov og Merrits skov på Lolland på *Mentha* i juli, sept., drægtige hunner $^{3}/_{7}$-$^{12}/_{7}$. I udlandet fundet på *Lycopus europaeus, Mentha aquatica, arvensis* og *rotundifolia, Glechoma hederacea* samt *Teucrium scorodonia,* maj-sept. Æglægn. iagttaget i maj-juni.

curtus All. (D. F. VII: 236). Meget sjælden (J, Ø). Skeldebro på Broagerland (på åben mark ved et skovbryn, vistnok på *Myosotis arvensis,* i antal $^{15}/_{8}$); Falster (2 eks.), Mogenstrup (på åbent bakketerræn ved et skovbryn, i antal $^{19}/_{9}$), Nordsjælland (1 eks.). Angives i udlandet at forekomme på fugtig skovbund og at leve på *Pulmonaria officinalis,* måske også på *Echium vulgare* og *Myosotis.* Parring iagttaget i sept.

[*ganglbaueri* Heikt. (D. F. VII: 243). Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. På udyrket og brak jord, på *Senecio vulgaris* og *viscosus.*]

[*longiseta* Weise (D. F. XX: 183). Fundet bl. a. i Skåne og Nord-

tyskland. På *Veronica-arter,* såsom *V. officinalis, chamaedrys, serpyllifolia* og *longifolia.* juni-okt.]

luridus Scop. (D. F. VII: 237, 362). Meget alm. (J, Ø, B). Angives at leve bl. a. på *Ranunculus polyanthemus og R. repens*; her i landet også fundet på *Cynoglossum officinale* og *Plantago major*; den meget mørke varietet er fundet på *Pulmonaria officinalis* og *Anchusa officinalis.* Overvintrer vistnok som imago. Æglægn. iagttaget i apr.-maj, sept.-okt. Larver fundet i antal minerende i bladene af *Plantago major* (Sønderup i Fl. og F. 1939: 152).

brunneus Duft. (D. F. VII: 238). Sjælden (J, Ø). Ulveskoven; Frejlev, Engestofte mose, Sundby Storskov, Hanemose ved Grænge, Falster, Herlufsholm, Holmegårds mose, Københavns omegn. På *Thalictrum flavum.* I antal i maj-juni.

quadriguttatus Pont. (D. F. VII: 239). Sjælden (Ø). Fyn (Middelfart, Assens, Sølyst og Søborg), Møn (Marienborg), Sjælland (Amager, på grøftevolde s. f. Store Magleby). På *Cynoglossum officinale,* især på rodbladene. Maj-aug. Æglægn. iagttaget i aug. I England fundet i antal på *Echium vulgare.*

apicalis Beck (D. F. XX: 182). Meget sjælden (J). Kun fundet ved Hvorup n. f. Ålborg (2 eks., okt. 1892; coll. Z. M.). Arten er i Tyskland fundet på fugtige enge, i Sverige på mere eller mindre tør, ofte hedeagtig bund, måske på *Leontodon autumnalis.* Især aug. og først i sept. Som næringsplanter angives også *Cirsium arvense* og *lanceolatum, Carduus*-arter, *Lotus corniculatus* og — under tvivl — *Ranunculus repens* og *polyanthemus.* Æglægn. iagttaget i apr.

holsaticus L. (D. F. VII: 240). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). På fugtig bund, på *Pedicularis palustris* og *Veronica beccabunga.* Juni-aug.

nigerrimus Gyll. (D. F. VII: 240). Meget sjælden (Ø, B). Munkeskov n.ø. f. Haslev (i vegetationstæppet i en tørvemose, $^{30}/_{7}$, $^{13}/_{9}$ og (i antal) $^{22}/_{9}$), Dyrehaven (»Det flade vandhul«, 1 eks. ketset $^{27}/_{6}$); Bornholm, 3 eks.: stranden n. f. Rønne ($^{9}/_{6}$), Paradisbakkerne ($^{11}/_{10}$), Hammeren ($^{11}/_{6}$). På fugtig eng- og mosebund, måske især i tørvemoser; undertiden ved ketsning, men som regel bedst ved at trykke vegetationstæppet ned under vandet og derved tvinge dyret op til vandoverfladen.

anchusae Payk. (D. F. VII: 241). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På rubladede, såsom *Echium, Anchusa, Myosotis, Cynoglossum, Symphytum* og *Pulmonaria.* Både på tør og fugtig bund. Maj-juni. Æglægn. iagttaget i maj.

niger Koch (D. F. VII: 241, 362). Meget sjælden (Ø). Sikre fund foreligger kun fra Møn: Høvblege og Jydelejet, i antal på *Artemisia vulgaris,* først i aug.

parvulus Payk. (D. F. VII: 242). Ret alm. (J, Ø, B). På *Linum utitatissimum,* for hvilken den undertiden er skadelig. Maj-nov. Arten, der tidligere måtte anses for sjælden, har i de senere år bredt sig på sam-

me måde som *Aphthona euphorbiae,* jfr. om denne art foran p. 374.

Haltica F.

For *H. oleracea* og *saliceti* — og måske også for de øvrige arter — gælder, at æggene lægges i hobe på bladenes underside i maj-juni. Larverne begnaver ligesom imago bladene, på hvilke de lever frit fremme, og forpupper sig i jorden i juli-aug. Imago overvintrer og træffes fremme på næringsplanterne sommeren igennem, som regel bedst for- og eftersommer. Hos flere af arterne er hannen som regel langt sjældnere end hunnen og træffes måske bedst inden overvintringen. Kendskabet til vore arters udbredelse er mangelfuldt. Foruden til D. F. VII: 193—205 og XX: 177—178 henvises til D. K. Kevan i E. M. M. 1962: 189—196.

Om larverne se Urban i K. R. 1928: 151—157.

brevicollis Foudr. (D. F. VII: 200). Udbredt, men ikke alm., hyppigst i vore sydlige egne (J, Ø). På hassel. Hannen er bl. a. fundet i maj og først i juli; parring iagttaget $^{14}/_{5}$.

aenescens Weise (*lythri* D. F. VII: 200; larven: Urban l. c. 152—156(?)). Hidtil kun kendt fra Jylland: Vojens, Fredsted, Uldum kær ved Vejle, Randers. På fugtig bund på *Lythrum salicaria* og vistnok også på *Epilobium*-arter f. eks. *E. hirsutum.* Hanner er fundet i aug.

[*cirsii* Israelson (D. F. XX: 177). Fundet på en enkelt lokalitet i Skåne på *Cirsium arvense* i juli-aug.]

palustris Weise (D. F. VII: 202). Vistnok ret alm. (J, Ø). På fugtig bund på *Epilobium*-arter, f. eks. *E. palustre, montanum* og *roseum.* Maj-okt., i antal i sept. Hanner er bl. a. fundet $^{26}/_{7}$ og $^{16}/_{9}$.

britteni Sharp (*sandini* Kemner, D. F. VII: 203). Meget sjælden (J). Haderslevegnen (1 han), Hansted-reservatet (ketset i antal (mange hunner, nogle få hanner) på *Calluna vulgaris* eller *Empetrum nigrum*). Arten lever på åben hedebund på de to nævnte planter. Hanner er bl. a. fundet $^{1}/_{6}$ og $^{9}/_{7}$.

oleracea L. (D. F. VII: 203, 354). Alm. (J, Ø, B). På *Chamaenerium augustifolium* og *Polygonum aviculare,* men også på *Epilobium palustre, E. montanum* og *E. roseum* samt på *Oenothera biennis* og undtagelsesvis på *Lythrum salicaria.* Æglægn. er iagttaget maj-sept. Hanner er bl. a. fundet i maj og aug. Larver, fundet $^{22}/_{6}$, forp. $^{10}/_{7}$, udv. $^{20}/_{7}$; larver er desuden fundet $^{21}/_{7}$ og (næsten fuldvoksne) $^{6}/_{8}$. Jfr. Kr. og S. I: 93—94. I 1944 gjorde arten skade på en kultur af unge egeplanter, til hvilke den kom fra nærstående *Chamaenerium,* aug. Den har også gjort skade på jordbærplanter.

[*opacifrons* Har. Lindb. (Not. Ent. 1938: 45). Fundet bl. a. i Skåne. På *Calluna vulgaris* og *Empetrum nigrum.* Jfr. Thure Palm i Sv. E. T. 1941: 204 og Israelson i Natur i Göinge 1955: 4—5 (bl. a. om, hvorvidt formen er artsforskellig fra *oleracea*).]

[*pusilla* Duft. (D. F. VII: 204). Fundet bl. a. i Lübeckegnen. Angives at leve på *Helianthemum.*]

Hermaeophaga Foudr.

mercurialis F. (D. F. VII: 183, 351). Ret alm. (J, Ø, B). På skovbund, på *Mercurialis perennis.* Især for- og eftersommer. Larven lever i jorden udvendig på foderplantens rod. Talrige pupper med larvehuder og nyklækkede imagines samt 7 fuldvoksne larver er fundet først i aug.; udv. i aug.-sept. Jfr. Kr. og S. I: 94, II: 228—229.

Batophila Foudr.

rubi Payk. (D. F. VII: 175). Alm. (J, Ø, B). På *Rubus idaeus* og *R. caesius* samt *Fragaria vesca.* Æglægn. iagttaget i maj. Imago overvintrer vistnok.

Lythraria Bed.

salicariae Payk. (D. F. VII: 174). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På fugtig bund, på *Lysimachia vulgaris.* Maj-sept. Imago overvintrer vistnok.

Crepidodera Steph.

Foruden til D. F. VII: 172—174 og XX: 172—176 henvises til G. Israelson i Natur i Göinge 1957: 5—7 og F. Heikertinger i K. R. 1948—1950: 15—146 (især 56—64).

transversa Marsh. (D. F. VII: 173). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). Især på engbund, på *Cirsium*-arter, bl. a. *oleraceum* og *arvense.* Æglægn. iagttaget i juli-sept.

brevicollis J. Daniel (D. F. XX: 175). Denne art, der tidligere kun var kendt fra Sydeuropa og det sydlige Mellemeuropa, men nylig er fundet i Skåne, er også taget i Danmark: Malmmosen ved Holte, nogle eks. $^{2}/_{8}$-$^{16}/_{8}$ 1942, i antal $^{21}/_{6}$ (friskklækkede) og $^{16}/_{7}$ 1957, måske på *Scirpus.* Som mulig foderplante nævnes også *Lycopus europaeus,* jfr. Ent. Bl. 1956: 120.

sublaevis Motsch. (D. F. XX: 175). Sjælden (J, Ø, B). Fundet enkeltvis eller fåtallig på følgende lokaliteter: Esbjerg, Fanø, Tyvse v. f. Draved skov; Eremitagesletten (ved et vandhul), Sortemose ved Allerød; Læsådalen. På meget fugtig bund. Juni-aug. Muligvis overset. *C. sublaevis* anses af nogle for en form af *interpunctata,* af andre for en selvstændig art, jfr. Heikertinger l. c. 58 (note 68) og 64, Israelson l. c. 5.

[*interpunctata* Motsch. (D. F. XX: 176). Fundet bl. a. i Hamburgegnen.]

ferruginea Scop. (D. F. VII: 173; larven: Blunck i Zeitsch. für angew. Ent. 1932: 366). Alm. (J, Ø, B). Både på tør og fugtig bund; muligvis knyttet til kurvblomstrede (*Carduus, Cirsium, Centaurea*) eller ærteblomstrede (*Trifolium, Vicia*). Larven, der overvintrer, gør skade på vintersæden. Jfr. M. W. Shaw i E. M. M. 1960: 246.

Derocrepis Weise.

rufipes L. (D. F. VII: 171). Alm. (J, Ø). Især på åben skovbund og skovenge. På *Vicia* og *Lathyrus*, sjældnere på andre ærteblomstrede. Æglægn. iagttaget i maj.

Hippuriphila Foudr.

modeeri L. (D. F. VII: 176). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund, ved vandkanter o. s. v., på *Equisetum arvense*. Æglægn. iagttaget i maj. Imago overvintrer vistnok.

Chalcoides Foudr.

Imago overvintrer.

aurea Geoffr. (D. F. VII: 180). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Lolland: 1 eks. fra 1860 uden nærmere lokalitetsangivelse, og flere gange i nyere tid i Tårs Mader, dels enkeltvis i juni, dels i stort antal i aug. på rodskud på stubbe af bævreasp. Skal også kunne træffes på *Populus nigra*. Æglægn. iagttaget i maj.

fulvicornis F. (D. F. VII: 179). Alm. (J, Ø, B). På pil.

aurata Marsh. (D. F. VII: 179). Alm. (J, Ø). På pil, undertiden også på poppel. Æglægn. iagttaget i maj.

nitidula L. (D. F. VII: 178). Sjælden (J, Ø), mest udbredt i Jylland. Jørgensgård skov, Åbenrå Sønderskov, Sottrup, Kolding, Vejle, Rårup, Boller, Marselisborg skov, Hørning ved Randers, Frijsenborg; Gerup, Odense, Frederiksdal pr. Harpelunde, Guldborg L. På bævreasp, undertiden også på skud af *Populus nigra*. Maj-sept.

[*plutus* Latr. (D. F. VII: 179). Fundet bl. a. i Lübeckegnen. Især på pil (bl. a. *Salix alba* og *fragilis*), undertiden også på poppel (bl. a. *Populus alba* og *nigra*) og oftest fundet ved bredden af vandløb. Maj-juni, aug.]

Epithrix Foudr.

pubescens Koch (D. F. VII: 181). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På *Solanum dulcamara* og *S. nigrum*, også på *Hyoscyamus niger*. Maj-sept.

Podagrica Foudr.

fuscicornis L. (D. F. VII: 184, 352). Meget sjælden (J). Kun fundet ved Sønderborg, enkeltvis, for over 60 år siden, på *Althaea rosea*. I udlandet også taget på tør, solbeskinnet bund, på *Malva*. Imago er fundet fra maj til sept., især i juli. Larven angives at leve i plantens stængel, at overvintre og at forpuppe sig i jorden om foråret. Arten er ikke fundet i Skandinavien og Finland, og fra Hamburgegnen foreligger kun gamle fund. Det synes tvivlsomt, om arten, hvis hovedudbredelsesområde er Mellem- og Sydeuropa, hører til den danske fauna.

Mantura Steph.

Jfr. F. Heikertinger i K. R. 1951: 15—30.

Larverne minerer i næringsplantens blade og træffes i maj-juli; forp. i jorden og udv. noget senere, juni-aug. Imago især maj-okt. Jfr. Kr. og S. I: 92—93; Lengerken 1941: 275.

chrysanthemi Koch (D. F. VII: 185). Alm. (J, Ø, B). På tør, gruset eller sandet bund, på *Rumex*. Larver, fundet i bladene af *Rumex acetosella* og *acetosa* $^{21}/_{5}$ og $^{4}/_{6}$, udv. i juni.

ambigua Kutsch. (*obtusata* D. F. VII: 186, jfr. XX: 176—177). Jfr. Heikertinger l. c. 18—19 (note 6) og 20 (note 10). Ret sjælden (J, Ø). Især på fugtig bund f. eks. på skovenge, på *Rumex*. Larver er fundet i bladene af *Rumex acetosella* og *acetosa* $^{2}/_{7}$, $^{3}/_{7}$ (udv. $^{30}/_{7}$), $^{16}/_{7}$ og $^{21}/_{7}$.

rustica L. (D. F. VII: 186). Udbredt (J, Ø), men ikke helt alm. Ved vejkanter og grøftekanter, på enge o. s. v.; på *Rumex* (bl. a. *R. crispus*) og *Polygonum aviculare*. Æggene lægges i et lille gnav på undersiden af bladene. Larver er fundet i juni-juli i bladene af *Polygonum aviculare* (udv. i juli-aug.). I udlandet er arten også fundet på rabarber (*Rheum*), Lengerken 1941: 275; Hering 1957 II: 892.

Chaetocnema Steph.

Jfr. F. Heikertinger i K. R. 1951: 31—84.

Imago overvintrer og træffes fremme om forsommeren og især om eftersommeren.

concinna Marsh. (D. F. VII: 189; larven: Newton 1929: 151). Alm. (J, Ø, B). Både på tør og fugtig bund, på *Rumex* (f. eks. *R. crispus* og *R. acetosa*) *og Polygonum* (især *P. aviculare,* men også f. eks. *P. lapathifolium* og *persicaria*). Æglægn. iagttaget sidst i juni. Undertiden skadelig for sukker- og runkelroer; i udlandet har den også gjort skade på rabarber og boghvede. Jfr. Rostrup 1940: 163, Bov. og Thoms. 1950: 143.

aridula Gyll. (D. F. VII: 190; larven: Blunck i Zeitschr. für angew. Ent. 1932: 382). Ret alm. (J, Ø). På åben, tør eller fugtig bund. På græsarter, f. eks. *Glyceria* og *Agropyrum repens*. Larven er fundet i stængelroden af *Avena sativa*. Arten er optrådt som skadedyr på rajgræs (*Lolium*).

confusa Boh. (D. F. VII: 191). Sjælden (J, Ø). Oksby plantage; Sundby Storskov, Rådvad, Bøllemosen, Salpetermosen (i antal på *Luzula multiflora* $^{11}/_{6}$), Storkevad i Gribskov. På mosebund, ved forårssigtning og ved ketsning i juni og aug.-sept. (i antal $^{28}/_{8}$).

hortensis Geoffr. (*aridella* Payk.) (D. F. VII: 192; larven: Newton 1929: 153). Alm. (J, Ø, B). På åben, tør bund, på græsarter. I Rusland og England er arten optrådt som kornskadedyr, ved at larven gennemborer plantestænglerne.

[*aerosa* Letzn. (D. F. VII: 192). Fundet bl. a. i Skåne og Nordtyskland, men overalt sjælden. Den angives at leve på *Scirpus*. I Sverige er den fundet på meget sumpet bund ved at trykke sumpvegetationen,

bl. a. *Carex,* i et kær ned under vandoverfladen, jfr. Thure Palm i Sv. E. T. 1951: 52.]

sahlbergi Gyll. (D. F. VII: 193). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Af findesteder kan anføres: Juelsminde, Brakør; Tranekær, Løgnor, Holmegårds mose, Boserup, Søllerød Kirkeskov, Sortedam i St. Dyrehave. På fugtig bund, bl. a. på *Carex vulgaris,* måske også på *Juncus.* Marts, maj-aug., i antal 3/6.

[*subcoerulea* Kutsch. (F. G. IV: 166). Fundet bl. a. i Skåne og Nordtyskland. På fugtig bund, vistnok på *Juncus* eller *Carex.* I alm. en sjælden art.]

Sphaeroderma Steph.

Larven danner en lang gangmine i næringsplantens blade og træffes fra efterår til forår; forp. i jorden; udv. i maj-juni. Måske har arterne også et sommerkuld af larver. Jfr. Kr. og S. I: 95; Lengerken 1941: 275. Imago træffes især juni-sept.

testaceum F. (D. F. VII: 244, 363, jfr. Bøv.-Cr. plate 114). Alm. (J, Ø, B). På *Carduus acanthoides, crispus* og *nutans,* undertiden også på *Cirsium oleraceum, lanceolatum, palustre* og *arvense.* Iflg. Hering 1957 II: 726 og 976 også fundet minerende på *Onopordon* og *Serratula.*

rubidum Graëlls (D. F. VII: 245). Udbredt, men ikke så alm. som *testaceum* (J, Ø, B). På *Centaurea scabiosa* og *jacea.* Iflg. Hering 1957 I: 110, 237, 301, 368, II: 977 også fundet minerende på *Arctium, Carduus, Cirsium, Cynara* og *Serratula.* Hos os lever arten, i hvert fald aldeles overvejende, på *Centaurea.*

Apteropeda Steph.

Larven danner gangminer i næringsplantens blade og træffes juli-sept.; forp. i jorden; udv. om efteråret. Jfr. Kr. og S. I: 95—96; Lengerken 1941: 275—277, Horion i Ent. Bl. 1955: 72. Imago overvintrer og træffes især fremme i maj-juni.

splendida All. (D. F. VII: 247). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Kollund, Haderslevegnen, Stenderup Nørreskov, Vejle, Grejsdalen, Barrit, Vinten, Brakør, Stensballe skov, Marselisborg skov; Vosemose, Mariboegnen, Sundby Storskov, Ravnstrup skov, Møn (f. eks. Rydsebæk skov), Køge Ås, Lejre. På *Ajuga reptans* og *Veronica montana*; fra udlandet opgives også *Plantago major* og *media.* Jfr. Hering 1957 II: 788.

globosa Ill. (D. F. VII: 246). Sjælden (J, Ø). Haderslevegnen, Nagbøl skov, Trelde skov, Stenderup Nørreskov ved Kolding, Munkebjerg, Bramdrup skov; Holstenhus Dyrehave (Fyn), Møn, Kohaveskov ved Herlufsholm. På *Lamium galeobdolon*; fra udlandet opgives også *Ajuga, Prunella, Stachys, Teucrium* samt *Veronica officinalis* og *chamaedrys* som næringsplanter (Hering 1957 I: 50, II: 827, 1025, 1052, 1105).

orbiculata Marsh. (D. F. VII: 248). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Holme skov ved Sakskøbing og omkring Maribo. Klækket af bladminer på *Plantago major* og *lanceolata, Veronica chamaedrys* og *montana, Stachys palustris* og *silvatica, Scrophularia, Clinopodium* og *Cirsium lanceolatum.* Fra udlandet opgives endvidere *Betonica, Galeopsis, Ajuga, Lamium galeobdolon* og *Digitalis* (Hering 1957 I: 50 m. fl. steder, se II: 1132).

Mniophila Steph.

muscorum Koch (D. F. VII: 182, 351). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I skove i mos på stammer og stubbe; tages bedst ved sigtning for- og efterår. Imago overvintrer. Larven angives i udlandet at minere i bladene af *Digitalis, Plantago* og *Teucrium,* jfr. Lengerken 1941: 274; Hering 1957 I: 397, II: 785, 1054.

Dibolia Latr.

Larverne danner pletminer i næringsplantens blade.

depressiuscula Letzn. (D. F. VII: 250). Meget sjælden (Ø). Kun fundet ved Killerup på Fyn, nogle få eks. på et gærde om efteråret, især i sept. Coll. Z. M. I udlandet fundet minerende på *Ballota nigra* og *Veronica* (Horion i Ent. Bl. 1955: 72; Hering 1957 I: 159, II: 1106), samt fundet på *Lamium album* i maj, sept.-okt. og dec., oftest enkeltvis (J. Kniephof i Ent. Bl. 1935: 126).

rugulosa Redt. (D. F. VII: 251). Meget sjælden (J). Lerbjerg, Strandkær (Mols), Lindum skov. På *Galeopsis ladanum* og *tetrahit.* Juni-aug., i antal $^{26}/_{7}$ og $^{24}/_{8}$. I udlandet er larver fundet minerende i bladene af *Stachys recta,* i juni, med forp. og udv. senere i juni (Heikertinger i Ent. Bl. 1926: 8).

occultans Koch (D. F. VII: 250, 364). Sjælden (J, Ø). Sønderborg (Wüstnei); Roden skov, Engestofte skov, Bistrup mose ved Boserup, Stasevang, Gribskov. På fugtig bund på *Mentha aquatica* og måske *M. rotundifolia.* Oftest kun enkeltvis. Apr.-aug. Larver er fundet i miner i bladene af *Mentha aquatica* i juli, forp. i jorden og udv. kort efter. Iflg. Hering 1957 I: 611 også fundet minerende i *Leonurus.*

Psylliodes Latr.

Larverne lever, i hvert fald hos nogle arter, i næringsplantens bladstilke eller stængler eller ved roden. Nogle arter overvintrer som imago.

affinis Payk. (D. F. VII: 258, 366). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig bund, især på *Solanum dulcamara,* men også *Lycium barbarum, Atropa belladonna, Hyoscyamus niger* og *Solanum tuberosum* (kartoffel). Undertiden skadelig for kartofler og tomater, jfr. Rostr. 1940: 166. Juni-aug. Æglægn. iagttaget i maj-juni.

marcida Ill. (D. F. VII: 257). Ret alm. (J, Ø, B). På sandede strandbredder på *Cakile maritima.* Maj-aug. Larven lever på de forskelligste

dele af planten, ofte frit, men undertiden minerende. Foruden på *Cakile* i udlandet også fundet på *Brassica* og *Raphanus*, Hering 1957 I: 193, 358, 710, II: 882.

picina Marsh. (D. F. VII: 258). Ret alm. (J, Ø). På fugtig bund, f. eks. skovenge. Juni-sept. I udlandet på *Lysimachia vulgaris*.

chrysocephala L. (D. F. VII: 254, 365). Jfr. R. M. Dobson i E. M. M. 1960: 3—4. Alm. (J, Ø, B). På korsblomstrede, især *Brassica*, men også *Raphanus, Sinapis* og *Thlaspi*. Skadedyr på roer. Æglægn. begynder om efteråret og fortsætter efter overvintring om foråret. Larverne lever i bladstilk, stængel og roelegeme og gør ofte megen skade, navnlig på frøroer. Iflg. tyske undersøgelser ligger det om foråret eller forsommeren klækkede imago-kuld i en art dvale i selve sommermånederne under løv o. l. og kommer først i sept. frem på kålroe- og turnipsfrømarker, hvor de undertiden gør skade ved gnav; er også optrådt skadeligt på blomkålsplanter; Rostr. 1940: 163—166, Bov. og Thoms. 1950: 144—145; Hering 1957 I: 193, 357, II: 882, 987, 1055.

sophiae Heiktg. (*cyanoptera* auct.) (D. F. VII: 255). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). På *Sisymbrium sophia*. Især aug.-sept.

napi F. (D. F. VII: 256, 365). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig bund, f. eks. på skovenge. På *Alliaria officinalis* og *Erysimum*, i udlandet også fundet på *Cardamine, Barbaraea, Brassica, Rorippa* og *Crambe*. Apr.-sept., især maj-juni. Larver er fundet $^{29}/_{5}$ i stængler og bladstilke af *Erysimum;* forp. i jorden, udv. i juli. Jfr. Kr. og S. I: 97, Lengerken 1941: 157, 238, Hering 1957 I: 160, 193, 231, 342, 357, II: 897.

[*weberi* Lohse (D. F. XX: 184). Fundet bl. a. i Holsten (hvor den er meget hyppigere end *napi*) og Hamburgegnen. På *Nasturtium officinale*, især maj, juli-aug. Imago overvintrer.]

cuprea Koch (D. F. VII: 257; larven: R. M. Dobson i E. M. M. 1960: 1—3. Meget sjælden (J). Tørning (1 eks., juni 1889), Pindstrup station (i stort antal i en grusgrav på *Sisymbrium officinale* $^{9}/_{7}$-$^{27}/_{7}$ 1925), Østenfjeld (Djursland).

crambicola Lohse (*fusiformis* D. F. VII: 256). Ret sjælden, men oftest i antal (J, Ø, B). Diget ud for Als Nørreskov, Halk, Marselisborg strand, Mårup strand (Samsø); Ærø, Ristinge strand, Hindsholm, Korshavn (ved Odense fjord), Enø, Røsnæs, Rørvig, Tisvilde. På *Crambe maritima*. Især juli-sept.

chalcomera Ill. (D. F. VII: 260). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Dybdal; Rønnebæksholm, Ryegård Dyrehave, Harrestrup å ved Islev, Ermelunden. På *Carduus*, især *C. acanthoides*. Maj-sept. Æglægn. iagttaget i maj; larven i plantens topskud.

hyoscyami L. (D. F. VII: 259). Meget sjælden (Ø). Kun fundet for mindst ca. 100 år siden på Amager og på Møn ved Marienborg. På *Hyoscyamus niger*. Især maj-juni. Æglægn. iagttaget i maj-juni; larven i roddelen af de tykke bladribber; forp. i jorden.

dulcamarae Koch (D. F. VII: 259, 366). Ret alm. (J, Ø, B). På fugtig bund på *Solanum dulcamara,* ofte sammen med *affinis.* Æglægn. iagttaget sidst i maj. Larver er fundet i juli i plantens årsskud (Kr. og S. I: 97). Imago overvintrer.

cucullata Ill. (D. F. VII: 260). Alm. (J, Ø, B). Især på tør, åben bund. På *Spergula arvensis.* Især juni-aug.

Hispella Chap.

atra L. (D. F. VII: 262; larven: Grandi i Mem. R. Acc. Sc. Bologna 1935: 6). Sjælden (J, Ø, B). Århus, Viborg, Randers, Mårup strand (Samsø); Ristinge klint, Sydfyn, Møn, Sydsjælland, Røsnæs og Lynæs havskrænter. Imago, der overvintrer, er truffet sværmende $^{27}/_{4}$ om form. i mildt solskinsvejr og iøvrigt ketset sidst i juni og i juli og sigtet ved planterødder i okt. Larven minerer i bladene af *Phleum boehmeri, Poa compressa, Agropyrum, Triticum* og måske *Avena pratensis.* Forp. i minen. Jfr. Lengerken 1941: 277; Hering 1957 I: 43, 492, 521, 791, II: 1073.

[En til underfam. *Hispinae* hørende, antageligt ubeskreven art er fundet i et enkelt eks. (hun) ved ketsning i Hansted-reservatet, $^{6}/_{8}$ 1953; coll. Z. M. Fundet synes uforklarligt. Jfr. Kornerup i E. M. 30: 94.]

Pilemostoma Desbr.

fastuosa Schall. (D. F. VII: 278; larven: van Emden i E. M. M. 1962: 33). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Flatø og Falster (Dillet, Bøtø og Gedser) for over 90 år siden. Coll. Z. M. På *Inula britannica,* oftest sammen med *Cassida murraea* og *hemisphaerica.* Aug.

Hypocassida Weise.

subferruginea Schrk. (D. F. VII: 277, 371, jfr. van Emden i E. M. M. 1962: 33). Kun fundet på stranden ved Gedser; coll. Z. M. På sandbund på *Convolvulus arvensis.* Maj-juni.

Cassida L.

Om larverne se foruden D. F. VII: 367—371 van Emden i E. M. M. 1962: 33—36.

viridis L. (D. F. VII: 267, 369). Alm. (J, Ø, B). Især på fugtig bund, på læbeblomstrede, navnlig *Mentha, Galeopsis tetrahit* og *Lycopus europaeus.* Jfr. A. M. Easton i E. M. M. 1961: 258 (larven i stort antal på *Stachys palustris*). Juni-aug. Midt i juli er der fundet æg, larver, pupper og imagines.

hemisphaerica Hbst. (D. F. VII: 268). Udbredt, men sjælden og mest enkeltvis (J, Ø, B). Angives at leve på *Silene inflata* og *Dianthus,* men er også fundet på *Inula.* Marts (i opskyl), juni-okt.

murraea L. (D. F. VII: 268, 370). Sjælden (J, Ø, B). Sottrup strand; Vester Ulslev, Christianssæde skov, Borgø i Maribo sø, Sundby Stor-

skov, Lindeskov, Bøtø nor, Tromnæs, Køng; Ålhammerbugten. Især på strandenge på *Inula*; angives også fundet på *Pulicaria dysenterica* og *Mentha*. Æghobe og små larver er fundet på bladene af *I. salicina* $^{22}/_{6}$ (udv. fra $^{18}/_{7}$), fuldvoksne larver, pupper og nyklækkede imagines samt enkelte æghobe på bladene af *I. britannica* $^{21}/_{8}$; jfr. Kr. og S. II: 229—230.

nebulosa L. (D. F. VII: 269, 370). Alm. (J, Ø, B). På planter af salturtfamilien såsom *Chenopodium (især Ch. album* og *glaucum)* og *Atriplex*, fra hvilke den breder sig til nærliggende dyrkede arealer og gør skade på runkel- og sukkerroer. Jfr. Rostrup 1940: 148—150. Maj-sept. Imago overvintrer. I 1940 var der her i landet stærke angreb på roer, og der blev konstateret 2 generationer (Bovien). Larver, fundet på *Atriplex* $^{30}/_{6}$, forp. (på bladene) $^{1}/_{7}$, udv. $^{10}/_{7}$; larver er fundet sammen med imagines $^{1}/_{8}$; jfr. Kr. og S. I: 97.

flaveola Thunb. (D. F. VII: 269, 370). Alm. (J, Ø, B). På *Stellaria, Spergula arvensis, Honckenya peploides* og andre nærstående arter af nellikefamilien. Især i juni. Iagttaget talrigt i parring $^{15}/_{6}$. En larve, fundet $^{10}/_{7}$, udv. $^{28}/_{7}$. Imago overvintrer.

seladonia Gyll. (D. F. VII: 272). Meget sjælden og oftest kun enkeltvis (J, B). Thorsager ($^{4}/_{7}$ 1934), Strandkær (Mols, i juni), Hanstedreservatet (juni); stranden ved Rønne ($^{20}/_{6}$ 1908), Hasle ($^{5}/_{9}$ 1870), Sandvig-Allingeegnen ($^{7}/_{9}$ 1870). Hver gang kun eet eks. Desuden foreligger 2 eks. uden lokalitetsangivelse. På sandet bund, på *Filago arvensis*.

vibex L. (D. F. VII: 270; larven: van Emden l. c. 36). Udbredt, men sjælden (J, Ø), undertiden i antal; hyppigst i vore sydlige egne. Haderslevegnen, Halk, Gravenshoved, Trelde skov, Fakkegrav; Tranekær, Tåsinge, Fåborg, Svendborg, Lolland—Falster, Møn. På *Cirsium arvense* og *palustre, Centaurea* og *Tanacetum vulgare*. Maj-juni, aug.-sept.

rubiginosa Müll. (D. F. VII: 271, 370). Meget alm. (J, Ø, B). På *Carduus, Cirsium, Lappa, Sonchus*. Juni-sept. Larver er også fundet på *Matricaria matricarioides* (i antal $^{4}/_{7}$) og klækket; larverne fortærede både blomster og blade; der var kun een larve på hver plante; jfr. Kr. og S. I: 98.

sanguinosa Suffr. (D. F. VII: 272; larven: van Emden l. c. 36). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På *Tanacetum vulgare* og *Achillea ptarmica* og *millefolium*, måske også på *Carduus*. Maj-sept.

denticollis Suffr. (D. F. VII: 273, 371). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På *Achillea millefolium*, måske også på *Tanacetum vulgare*. Maj, juli-aug.

sanguinolenta Müll. (D. F. VII: 274; larven: van Emden l. c. 33). Vistnok meget sjælden (J, Ø). På *Achillea millefolium*. Maj-juli.

prasina Ill. (D. F. VII: 274). Ret alm. (J, Ø). På *Achillea millefolium*, måske også på *A. ptarmica, Matricaria* og *Anthemis*. Især i aug.

margaritacea Schall. (D. F. VII: 275, 371). Meget sjælden og oftest kun enkeltvis eller fåtallig (J, Ø). Ejsbøl; Langeland (Stengade strand, Ristinge klint), Tisvilde. På sandbund, især på planter af nellikefamilien, såsom *Spergula arvensis, Silene inflata, Saponaria officinalis* og *Dianthus*. Angives — måske fejlagtigt — også fundet på *Centaurea jacea, Gnaphalium arenarium* og *Thymus serpyllum*. Juni-okt.

nobilis L. (D. F. VII: 275, 371). Alm. (J, Ø, B). På planter af nellikefamilien, især *Spergula arvensis, Honckenya peploides* og *Silene*; også på *Beta* og måske andre planter af salturtfamilien, såsom *Chenopodium* og *Atriplex*. Arten er optrådt skadeligt her i landet på bedemarker; i 1940 var der stærke angreb; udvikl. etårig (Bovien).

vittata Villers (D. F. VII: 276; larven: van Emden l. c. 36). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Især på sandbund og saltbund på *Spergula arvensis*, også på *Cirsium*. Den angives i udlandet endvidere at leve på salturter, især *Atriplex, Salicornia* og *Salsola kali*, samt på *Honckenya peploides* og *Urtica dioeca*. Apr.-sept. Larver, pupper og imagines er fundet på *Spergula arvensis* i aug. Kr. og S. I: 98, II: 230. I udlandet skal den iflg. Redtenbacher være optrådt hærgende på runkelroer; jfr. iøvrigt Jensen-Hårup i Fl. og F. 1904: 17.

[*panzeri* Weise (D. F. VII: 270). Fundet bl. a. i Skåne og Sydnorge. På *Lappa, Arctium* og *Scorzonera humilis*.]

Bruchidae.

(*Lariidae*).

D. F. VII: 279—289, 372—376.

Larven lever i frugterne af forskellige ærteblomstrede; også forp. i reglen i frugten. Imago søger til blomster. Om larverne se også Hoffm. 1945: 17—26.

Bruchus L.

(*Laria* D. F.).

loti Payk. (D. F. VII: 282). Ret alm. (J, Ø, B). På ærteblomstrede, især *Lathyrus* og *Lotus corniculatus*. Maj-aug.

atomarius L. (D. F. VII: 284). Ret alm., især i vore sydligere egne (J, Ø, B). Fortrinsvis på *Vicia* og *Lathyrus*. Især juni-sept. Larven er fundet i *Lathyrus montanus, L. pratensis* og *Vicia sepium*. Æggene lægges udenpå bælgene; de små larver gnaver sig gennem bælgen ind til frøene, i hvilke de lever og forpupper sig (Kr.). Æg iagttaget i maj-juni, store larver i juli. Imagines fremkom i aug. Kr. og S. I: 98—99, II: 230—231.

viciae Oliv. var. **fahraei** Gyll. (Not. Ent. 1936: 119) (*Laria atomaria* var., D. F. VII: 285). Meget sjælden (B). Blykobbe plantage, Ypnested, Rø, Helligdommen, Hammeren. På *Vicia*. Juni.

rufimanus Boh. (D. F. VII: 285). Sjælden (J, Ø). Haderslev; Båring, Nebbelunde (Lolland), Bremersvold, Ålholm, Gedsergård, Næsgård på

Falster, Vordingborg, Klinte (i Odsherred). Yngler i *Vicia faba* og *Pisum sativum*. Juni-juli, sept.-okt.

pisorum L. (D. F. VII: 283, 375). Synantrop (J, Ø). Haderslev; København (apr.). I *Pisum sativum*. Jfr. Rostrup 1940: 167—169.

Bruchidius Schils.

fasciatus Oliv. (*cisti* Payk.) (D. F. VII: 286). Arten, der i nyere tid har bredt sig stærkt her i landet, er nu ret alm. (J, Ø, B). På *Sarothamnus scoparius*, også en enkelt gang taget på *Vicia*. Maj-juni, aug.-sept. Æggene lægges uden på bælgene. Larven lever i frøene, hvor hele udviklingen foregår. Larver og pupper er fundet i aug. og sept. Imagines klækkedes sidst i aug. og i sept. Jfr. Kr. og S. I: 99, III: 337—338.

[*Acanthoscelides* Schilsky (*Bruchidius* D. F.) *mimosae* F. (D. F. VII: 287). Synantrop. Fundet en enkelt gang her i landet, vistnok i København. Lever i bælgene af *Mimosa pudica* og *Cassia fistula*. Hjemmehørende i Amerika.]

[*A. obtectus* Say (*obsoletus* Say) (D. F. VII: 287, 375). Synantrop. Fundet i København i bønner (*Phaseolus vulgaris*). Hjemmehørende i Asien.]

[*Callosobruchus* Pic. (*Pachymerus* D. F.) *chinensis* L. (D. F. VII: 288). Synantrop. Fundet i Århus Oliemølles lagerbygninger. Hjemmehørende i Kina og Japan. Larven i bælgen af forskellige ærteblomstrede. Arten har undertiden gjort betydelig skade i udlandet.]

Spermophagus Schönh.

sericeus Geoffr. (*cisti* F.) (D. F. VII: 281). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i det fri på Gedser strand (2 eks., 6/6 1907; coll. Z. M.). I København er den en gang fundet i en dampmølle i antal i afhaspede, danske vikker (sept. 1890). I Frankrig er arten meget alm. på *Convolvulus arvensis* og *sepium* og fundet i klitter på *C. soldanella*; larven lever og forpupper sig i frugterne. Imago skal også søge andre planters blomster.

Rhynchophora.

D. F. IV og XVIII.

Anthribidae.

D. F. IV: 8—15, XX: 17—20.

Om larverne se Hoffm. 1945: 124—129.

Platyrrhinus Clairv.

resinosus Scop. (D. F. IV: 10; larven: Anderson 1947: 510). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På gamle løvtræstubbe eller -stammer, hos os

især af bøg. Apr.-aug. Imago træffes siddende ubevægeligt på barken, især hvor denne er beklædt med kulsvamp (*Ustulina deusta*). Larver er fundet i juli i gammel lind (sammen med en puppe) og i *Fomes fomentarius* på bøg (Kr. og S. III: 338). Om artens biologi se Thure Palm 1951: 218—222, 1959: 340. I Nordsverige findes den især på brandskadede birke med svampen *Daldinia concentrica*; larven lever i svampen eller i veddet lige under denne; forp. sammesteds efter overvintring; i Skåne er den også fundet i bøg inficeret med andre svampe.

Tropideres Schönh.

niveirostris F. (D. F. IV: 11; larven: Perris 1877: 361). Sjælden (J, Ø, B). Styding, Halk; Fyn (f. eks. Svendborg, Fåborg, Brahetrolleborg, Langesø) og Lolland—Falster (tidligere især på risgærder), Færgelunden, Storkevad. På udgåede, på jorden liggende grene af løvtræer, f. eks. birk, eg, avnbøg og bøg. Maj-sept.

sepicola F. (D. F. IV: 11; larven: Perris 1877: 361). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Draved skov, Kelstrup, Halk, Estrup skov, Gyllingnæs, Uldrup s. f. Odder, Gedsø, Sødringholm; Langeland, Svendborgegnen, Lolland—Falster (tidligere især på risgærder), Næstvedegnen, Bognæs, Jægerspris Nordskov, Dyrehaven, Holte, Rudeskov, Storkevad. På døde, stående eller liggende stammer eller grene af løvtræer, især eg, birk og hassel. Maj-okt. Larven i veddet; udv. i juli (Thure Palm 1959: 340).

undulatus Panz. (D. F. XX: 17—18; larven: Hoffm. 1945: 124). Meget sjælden (Ø). Hidtil kun fundet i Nordsjælland ved Storkevad og i Klosterris hegn, nedbanket af døde, på jorden liggende, solbeskinnede birkegrene, $^{25}/_{6}$-$^{30}/_{6}$. I Sverige også fundet på bøg, avnbøg, lind og frugttræer (Thure Palm 1959: 340—341).

Anthribus F.

albinus L. (D. F. IV: 12; larven: Anderson 1947: 502). Ret sjælden (J, Ø). Fanø, Silkeborgegnen, Favrskov; flere steder på Fyn (f. eks. Gerup), Lolland—Falster (tidligere især på risgærder), Knudshoved ved Vordingborg, Tureby, Vemmetofte Dyrehave, Krageskov, Skjoldnæsholm, Jægerspris, Storkevad. På døde, stående eller liggende stammer og grene af løvtræer. Juni-sept. Larven i veddet, forp. sammesteds. udv. i juli (Thure Palm 1951: 226—227, 1959:341).

Brachytarsus Schönh.

Larverne lever i skjoldlus-hunner, hvis æg de fortærer, og i hvilke de forpupper sig.

nebulosus Forst. (*variegatus* Geoffr.) (D. F. IV: 13; larven: Dalman i Vetensk. Ac. Handl. 1824: 388). Alm. (J, Ø). Især på rødgran, men også på andre træer såsom eg; søger til hvidtjørnsblomster. Især maj-juni. Yngler i hunnerne af skjoldlus-gruppen *Lecaninae*, f. eks. *Lecanium racemosum*.

fasciatus Forst. (D. F. IV: 13; larven: Hoffm. 1945: 127). Sjælden (J, Ø, B). Femhøj sande v. Ringkøbing; Roden og Frejlev skove, Falster, Ørholm, Hornbæk; Hammeren. På eg, avnbøg, hvidtjørn og vistnok også andre løvtræer, såsom elm og ahorn; søger til hvidtjørnsblomster. Især maj-juni. Yngler i hunnerne af skjoldlus-gruppen *Lecaninae*.

scapularis Gebl. (D. F. IV: 13). Meget sjælden (J). Novrup enge (fåtalligt i opskyl, sept.-okt.), Esbjerg Nørreskov (fåtalligt først i juni), Fanø, Varde søndre plantage (i antal på *Myrica gale*, 22/5), Nørholm skov (1 eks. 22/6), Tved plantage (fåtalligt, måske på *Myrica gale*, maj-juni), Råbjerg Mile (2 eks. i klithuller, 15/6).

Araeocerus Schönh.

fasciculatus Deg. (D. F. IV: 14; larven: Hoffm. 1945: 128, Anderson 1947: 513). Synantrop (J, Ø). Århus (i palmeoliefabrikken); København (i kaffebønner fra Ostindien). Larven lever bl. a. i cacao- og kaffebønner, *Cassia*-frugter, ingefærstængler og bananer.

Choragus Kirby.

Om larven se Anderson 1947: 514.

sheppardi Kirby (D. F. IV: 14, XX: 19). Jfr. Thure Palm i Opusc. Ent. 1954: 232—237. Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Nørholm skov; Langeland, Turø, Svendborgegnen, Lolland—Falster, flere steder i Nordsjælland (f. eks. Dyrehaven, Luknam). På gamle løvtræsgrene og -stammer, f. eks. på risgærder. Især juli-sept.

horni Wolfrum (D. F. XX: 20). Jfr. Thure Palm i Opusc. Ent. 1954: 232—237. Arten har været sammenblandet med *sheppardi* og er antagelig udbredt som denne, sammen med hvilken den undertiden forekommer (Ø, B). Eksemplarer foreligger bl. a. fra Lolland (f. eks. Roden skov), Sjælland (Svenstrup ved Borup st.); Kanegårds skov ved Rønne. Bl. a. på hvidtjørn, røn og pil (*Salix caprea*).

Curculionidae.

D. F. IV: 15—319, XX: 20—81. En ny udgave af D. F. IV er under forberedelse.

Familien er behandlet af A. Hoffmann i Faune de France bind 52 (1950), 59 (1954) og 62 (1958).

Om larverne se bl. a. van Emden 1938: 1—37, 1952: 651—795, Hoffmann I: 14—19 og M. de Viedma 1963.

1. underfam. Otiorrhynchinae.

Otiorrhynchus Germ.

Imago til flere af arterne begnaver barken på kviste af forskellige træarter, gnaver på unge, grønne skud og udhuler knopper; larverne lever i jorden dels af de fine rødder af urteagtige eller træagtige planter, dels af barken på de lidt grovere rødder, men angives af nogle

også at æde gødning m. m. Navnlig larverne forvolder ofte en del skade, især i planteskoler; jfr. Boas 1923: 299 og 751, Trägårdh 1939: 92—93, Hoffm. I: 47. Om partenogenese se Suomal. 1940: 21—29. Danske hanner er kun kendt af *ligneus* og *atroapterus*.

[*arcticus* O. F. (D. F. IV: 25). Der foreligger kun 1 eks. (fra før 1830) i coll. Z. M. mrk. »Dania, Mus. Colsman«. Arten er fundet i Sydnorge og i Sverige sydpå til Halland, men ikke i Nordtyskland. Det er ikke sandsynligt, at den hører til vor fauna.]

raucus F. (D. F. IV: 25; larven: van Emden 1952: 721). Ret alm. (J, Ø, B). I haver undertiden skadelig for frugttræer. Iflg. Hoffm. I: 92 overvintrer larven, forp. i jorden, udv. fra midt i apr.

dubius Strøm (D. F. IV: 26). Der foreligger kun 3 eks., fundet før 1840 i Thy på hedebund under sten (coll. Z. M.). Arten forplanter sig partenogenetisk i sit nordlige udbredelsesområde (Suomal. 1940: 22 og 85, Lindroth i Sv. E. T. 1954: 111—116). Den angives at være hyppig på nåletræer i bjergegne i Mellem- og Nordeuropa; på Island er imago iagttaget begnavende blade af *Rumex acetosa, R. domesticus* og *Saxifraga hirculus* og blomster af *Trifolium repens* (Lindroth 1931: 232).

ligneus Oliv. (D. F. IV: 24). Sjælden (J). Ribe, Esbjerg, Fanø, Harboøre, Thisted, Nørresundby, Dronninglund, Sæby, Frederikshavn. Især på åben sand-, grus- eller kalkbund, bl. a. ved roden af *Artemisia maritima*. Juni, sept.

rugosostriatus Gze. (D. F. IV: 25; larven: Hoffm. i Bull. Soc. ent. Fr. 1931: 83, van Emden 1952: 723). Sjælden (J, Ø). Horsens, Silkeborg; Ærø, Turø (i en grusgrav), Svendborg (hyppig i haver), Odense, København, Gentofte (i stort antal i en have under sten og plantedele), Dyrehaven, Holbæk, Hillerød, Frederiksværk. Juni, aug.-okt. Om artens levevis se Hoffm. I: 93—94; hannen er meget sjælden i Frankrigs lavland. Imago er et natdyr: Dieckmann i Ent. Bl. 1961: 58.

scaber L. (D. F. IV: 24; larven: van Emden 1952: 723). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). Hyppigst på gran. Maj-aug. Arten forplanter sig antageligt partenogenetisk, jfr. Suomal. 1940: 25, 88—89.

uncinatus Germ. (D. F. IV: 24). Kun fundet på Møn: flere steder ved klinten, i Jydelejet og ved Liselund. Maj-juli. Især ved sigtning af mos og løv omkring stubbe; også ved klintens fod (nedfaldne eks.).

singularis L. (D. F. IV: 21; larven: van Emden 1952: 654, 795). Meget alm. (J, Ø, B). På træer og buske, både løvtræer og nåletræer, især pil, hassel, gran og frugtbuske. Især maj-juni. Imago gør undertiden skade ved afgnavning af det yderste barklag og udhuling af knopperne på etårige frugttræer (Boas 1923: 300); også optrådt skadelig på hindbærbuske, hvis rod og rodhals larven fortærer (Hoffm. III: 1734) og eg (Boas. l. c.; Bov. og Thoms. 1950: 152—153).

sulcatus F. (D. F. IV: 22; larven: Urban 1924: 175; van Emden 1952: 722). Udbredt, men ikke hyppig (J, Ø, B). På forskellige plan-

ter, bl. a. på frugtbuske. Larven på rødderne (se iøvrigt Urban l. c.; Hoffm. I: 125). Undertiden skadelig i haver. Især aug. Larver er fundet i havejord i apr.-maj (udv. i maj-juni); de begnavede bl. a. rødder af *Saxifraga* (Kr. og S. II: 238, III: 338—339). I udlandet er arten meget skadelig for vindyrkningen.

[*rugifrons* Gyll. (D. F. IV: 23; larven: van Emden 1952: 723). Fundet bl. a. n. f. Rendsborg (på fyr) og i Skåne. Imago er på Island fundet på sand- og morænebund med *Thymus serpyllum* (Lindroth Die Insektenfauna Islands und ihre Probleme, 1931: 232—233). Larven er fundet i grundblade, grundstilk, stængel og rod af *Saxifraga*; forp. i jorden (Hering 1957 II: 949).]

ovatus L. (D. F. IV: 23; om larven: Urban 1924: 175—178, van Emden 1952: 724). Meget alm. (J, Ø, B). Ved planterødder og ved ketsning; bankes ofte af tidsler om efteråret. Især maj-sept. Æglægning i juli-aug. Larverne, der ernærer sig ved at gnave på rødderne af unge granplanter og derved undertiden gør betydelig skade, overvintrer een eller to gange. Imago ernærer sig af forskellige træarters bark og muligvis også blade, jfr. Boas 1923: 301—302 og Trägårdh 1939: 93. Arten har også gjort skade på hindbær og jordbær, jfr. Bov. og Thoms. 1950: 153—154. Den forplanter sig i Sydsverige og Finland udelukkende partenogenetisk (Suomal. 1940: 23—24 og 69).

desertus Rosh. (D. F. IV: 23). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Sottrup, Brakør, Marselisborg skrænt; Næsby (Fyn), Nykøbing F., Tromnæs, Korselitse skov (ketset i lav vegetation), Møn, Næstved, Lejre, Københavns omegn, Dyrehaven, Jægerspris; Hammershus. Oftest under mos og løv og ved planterødder. Især juni-juli.

tristis Scop. (D. F. IV: 22). Ret alm. (J, Ø, B). På lavere planter. Især maj-juni. Arten er optrådt som skadedyr på unge æbletræer ved at begnave barken på tynde grene.

ligustici L. (D. F. IV: 22; larven: van Emden 1952: 724). Ret alm. (J, Ø, B). På lavere planter. Især maj-juni. Hos os har arten gjort skade på *Medicago sativa, Trifolium pratense* og jordbærplanter (Bovien 1943: 47, 1945: 59). I udlandet har den undertiden været skadelig for runkelroer. Iflg. Hoffm. I: 141—142 er hannen yderst sjælden, og arten forplanter sig partenogenetisk, jfr. Suomal. 1940: 24.

atroapterus Deg. (D. F. IV: 25). Ret alm. i klitegne (J, Ø, B). Især maj-juni og sept. Ofte krybende fremme i klitsandet.

hirticornis Hbst. (D. F. IV: 24). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Vejle, Nim, Marselisborg skov (på ask og bævreasp); Tåsinge, Hannenov skov, Høje Møn, Mogenstrup, Bromme, Skarresø, Geelskov, Rudeskov, Tokkekøb hegn, Jægerspris Nordskov. Oftest på gran. Maj-sept.

Arten henføres undertiden til slægten *Peritelus* Germ. eller *Homorythmus* Bedel.

Phyllobius Schönh.

Larverne lever frit i jorden og ernærer sig af planterødder. De fleste arter er forårs- eller forsommerdyr og træffes på træ- eller urteagtige planter, hvor de undertiden gør skade (Bov. og Thoms. 1950: 149—150).

calcaratus F. (D. F. IV: 29; larven: van Emden 1952: 709). Alm. (J, Ø). På træer og buske, især el og birk; ofte også på blomstrende hvidtjørn.

urticae Deg. (D. F. IV: 29; larven: van Emden 1952: 703). Ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Nørholm skov (den lysbenede form), Dalby mølle s. f. Kolding, Odder- og Århusegnen, Hadsten; Tranekær, Svendborgegnen, Sydsjælland, Lyngby sø, Strødam, Tisvilde. På nælder, undertiden også på træer og buske, især el. Oftest lidt senere på forsommeren end *calcaratus*. Larver begnaver roden af *Urtica dioeca*, forp. efter overvintring i jorden, udv. om foråret (Hoffm. I: 206; Urban 1929: 16—17).

maculicornis Germ. (D. F. IV: 30; larven: Urban 1929: 17; van Emden 1952: 704). Alm. (J, Ø, B). På løvtræer, f. eks. pil. Larven har hos os gjort skade på rugmarker. I Sverige har arten anrettet skade især på birk, men også på frugttræer og -buske (Trägårdh 1939: 91—92).

piri L. (D. F. IV: 30; larven: van Emden 1952: 703). Alm. (J, Ø, B). På træ- og urteagtige planter. Larven har hos os gjort skade på græsmarker, imago på frugttræer og -buske. I Sverige har den også anrettet skade på birk (Trägårdh 1939: 91—92). Jfr. også P. H. Jacob i E. M. M. 1944: 78—79.

betulae F. (D. F. IV: 30). Kun fundet i Rye Nørreskov (1 eks. ketset på en åben plet, juli 1843; coll. Z. M.). Arten er i udlandet banket bl. a. af slåen, hvidtjørn og rose.

argentatus L. (D. F. IV: 30; larven: van Emden 1952: 704). Alm. (J, Ø, B). På løvtræer, især hassel og bøg. Imago gnaver huller i bladene og gør undertiden skade, især på unge træer i plantekulturer (Boas 1923: 304—305, Trägårdh 1939: 91). Larver, fundet i jorden om foråret, forp. og udv. kort efter (Kr. og S. I: 99—100).

oblongus L. (D. F. IV: 31; larven: Urban 1914: 27; van Emden 1952: 705). Alm. (J, Ø, B). På løvtræer, især frugttræer og undertiden skadelig for disse ved at æde de indvendige dele af blomsterne. Om artens levevis se Urban l. c.

viridicollis F. (D. F. IV: 31; larven: Urban 1913: 59; van Emden 1952: 704). Alm. (J, Ø, B). Oftest på pil. Om artens levevis se Urban l. c.

virideaeris Laich. (*pomonae* Oliv.) (D. F. IV: 31; larven: van Emden 1952: 704). Alm. (J, Ø, B). Oftest på nælder.

parvulus Oliv. (*virideaeris* auct.). (D. F. IV: 32). Kun fundet ved Ribe (1 eks. $^{28}/_{6}$ 1900; coll. Rosenb.). Arten er polyphag (på pil, slåen, eg og *Rubus*), men angives at foretrække nælder.

Omias Schönh.

mollinus Boh. (D. F. IV: 26). Kun fundet i Boserup skov (1 eks. $^{20}/_{6}$ 1909; coll. Naturh. mus. i Århus). Angives at leve på ranunkler, bl. a. *Ranunculus bulbosus*. Arten er vistnok polyphag; i Tyskland er den ketset i antal på engbund ved kanten af et vandhul i apr.-maj (Dieckmann i Mitteilungsblatt f. Insektkunde 1962: 136).

2. underfam. **Brachyderinae.**

Trachyphloeus Germ.

Foruden til D. F. IV: 53—57 henvises til D. F. XX: 24—29.

Arterne foretrækker åben sand-, grus- eller kalkbund og findes bedst ved sigtning fra planterødder; navnlig ved rødderne af *Hieracium pilosella* træffes flere af — måske alle — vore arter. Imago findes især for- og eftersommer, ofte nedfalden i sand- eller grushuller, og kan undertiden ketses. Larverne lever i jorden af planterødder; forp. i jorden. Larven til *scabriculus* overvintrer, jfr. Urban i Ent. Bl. 1923: 55. Om partenogenese hos flere arter se Suomal. 1940: 21—29. Om en hybrid form mellem *laticollis*, han, og *scabriculus*, hun, se Hoffm. I: 240—241.

scabriculus L. (D. F. IV: 56; larven: van Emden 1952: 727). Ret alm. (J, Ø).

heymesi Hubenth. (D. F. XX: 27). Arten, der muligvis har været forvekslet med *scabriculus*, er antageligt udbredt, men sjælden (J, Ø). Eks. foreligger fra Hansted-reservatet (i antal dels ved ketsning, dels ved roden af *Hieracium pilosella*, $^{18}/_{7}$-$^{21}/_{7}$), Ålestrup (1 eks. ved roden af *Artemisia campestris* sammen med *laticollis*, $^{21}/_{7}$); Ristinge klint (ved roden af *H. pilosella*, $^{8}/_{8}$-$^{11}/_{8}$), Lynæs havskrænt.

laticollis Boh. (D. F. IV: 56). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Skeldebro på Broagerland, Esbjerg, Fanø, Gødvad i Silkeborgegnen, Ålestrup (i antal ved roden af *Artemisia campestris*), Dronninglund og Dannerhøj i Vendsyssel (i sandhuller); Ristinge klint, Fåborg, Lynæs; Neksø. Især på sandbund.

spinimanus Germ. (D. F. XX: 28). Meget sjælden (Ø, B). Hidtil kun fundet på Ristinge klint (i antal ved roden af *Hieracium pilosella*, aug.), på Røsnæs havskrænt og ved Arnager. Iflg. Hoffm. I: 239 er hannen yderst sjælden i Frankrigs lavland.

digitalis Gyll. (D. F. XX: 28). Meget sjælden (J). Hidtil kun fundet på Samsø (1 eks. på Mårup havskrænt, $^{25}/_{7}$ 1958, coll. Rudk.).

alternans Gyll. (D. F. XX: 29). Meget sjælden (Ø). Hidtil kun fundet på Ristinge klint og på Høvblege (i antal ved roden af *Hieracium pilosella*, aug., førstnævnte sted på sand- og grusbund, sidstnævnte sted på kridtbund) samt enkeltvis på Vodrup klint (Ærø) $^{7}/_{7}$. Iflg. Hoffm. I: 235 er hannen yderst sjælden i Frankrigs lavland, og arten forplanter sig dér partenogenetisk.

bifoveolatus Beck (D. F. IV: 55; larven: Xambeu i Ann. Soc. Linn. Lyon 1893: 43 (163—166); van Emden 1952: 726). Meget alm. på forskellig slags bund (J, Ø, B). Hannen, der ikke er fundet hos os, er iflg. Hoffm. I: 242 yderst sjælden, jfr. Suomal. 1940: 26 og 80, og arten forplanter sig hos os sikkert partenogenetisk. Larver i antal ved roden af *Hieracium pilosella* $^{30}/_{4}$ (forp. $^{7}/_{7}$, udv. fra $^{25}/_{7}$) og sammen med pupper $^{6}/_{7}$ (udv. fra $^{20}/_{7}$); jfr. Kr. og S. I: 100—101.

Var. **angustisetulus** Victor Hansen (D. F. IV: 55). Sjælden (J, Ø). Esbjerg Strandskov, Fakkegrav, Bygholm, Silkeborg, Frijsenborg, Lavrbjerg, Thorsager, Femmøller, Tjele, s. f. Dronninglund Storskov; Ærø (ved Trappeskov), Høvblege (på kridtbund ved planterødder), Galgebakken ved Næstved, Røsnæs, Lundtofte. Især på sand- og kridtbund.

Denne form betragtes af Smreczynski i Acta Zool. Cracov. Tom V (1960): 57, jfr. Dieckmann i Ent. Bl. 1962: 170, for Øst- og Nordeuropas vedkommende som en race af *bifoveolatus*, medens *angustisetulus* og *bifoveolatus* i Vesteuropa (Frankrig) måske går jævnt over i hinanden (jfr. Hoffm. I: 242). Hos os volder adskillelsen som regel ikke besvær.

aristatus Gyll. (D. F. IV: 57, XX: 25). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Odderegnen, Rye, Marselisborg havskrænt, Agdrup bakker i Vendsyssel; Ristinge, Ærø, Grimstrup (Lolland), Frejlev, Nykøbing F., Møn, Næstved, Svenstrup ved Borup st., Geelskov, Ørholm, Lundtofte, Rudeskov. Især på grus- og sandbund, f. eks. ved roden af *Artemisia*. Hannen synes ukendt, jfr. Hoffm. I: 246.

En form, der muligvis er artsforskellig fra hovedformen (D. F. XX: 29) er fundet i Esbjerg Strandskov (sigtet på tør grusbund ved roden af planter, bl. a. *Hieracium pilosella*, aug.-nov.), ved Gødvad i Silkeborgegnen (3 eks. i en sandgrav, $^{20}/_{7}$-$^{24}/_{7}$) og i Hansted-reservatet.

Polydrosus Germ.

De fleste arter er forårs- og forsommerdyr.

mollis Strøm (D. F. IV: 36; larven: van Emden 1952: 698). Alm. (J, Ø, B). På løvtræer, især bøg, birk og pil. Arten forplanter sig partenogenetisk i størstedelen af sit udbredelsesområde og utvivlsomt også i Danmark, hvor hannen ikke er fundet. Jfr. Suomal. 1940: 26 og 68; Hoffm. I: 260.

atomarius Oliv. (D. F. XX: 20; larven: van Emden 1952: 699). Kun fundet i Sønderjylland, hvor den er ret udbredt: St. Jyndevad (i massevis i juni 1956, skadelig for unge grantræer), Draved skov, Rømø, Øster Løgum, Eisbøl, Arnum, Stensbæk plantage. Især på fyr og gran, undtagelsesvis på pil. Juni-juli.

flavipes Deg. (D. F. IV: 36). Sjælden, hyppigst i vore sydlige egne (J, Ø). Draved, Styding; Lolland, Karise, Svenstrup ved Borup st., Dyrehaven, Geelskov. På eg. Juni-juli.

pterygomalis Boh. (D. F. IV: 38). Alm. i vore sydligere egne, sjældnere mod nord (J, Ø). Om foråret på løvtræer.

confluens Steph. (D. F. IV: 37). Kun fundet i Jylland, hvor den er udbredt, f. eks. Sønderjylland, Kolding, Vejle, Rye, Funder, Mols. På *Sarothamnus scoparius*. Juni-juli. Larven begnaver plantens rod (Hoffm. I: 276).

salsicola Fairm. (E. M. 31: 243; *Eusomus salsicola* Hoffm. I: 318). Denne art, der bl. a. er kendt fra Borkum og den tyske nordsøkyst (Dunen og Cuxhaven), er nu fundet hos os på Skallingens strandbred ved Ho bugt i antal på og under *Obione portulacoides* 8/6 1960, 6/6 1961. Som foderplante angives også *Artemisia maritima* og *Beta maritima*, og larven angives at være fundet i rødderne af en *Festuca*-art (*arenaria* Osbeck (*orearia* Dum.)). Arten er antagelig halophil. Jfr. Horion Nachtrag: 312.

cervinus L. (D. F. IV: 37; larven: van Emden 1952: 699). Alm. (J, Ø). På træer og buske. Larver og pupper er fundet i jorden midt i apr. og klækket omkring 1. maj (Kr. og S. II: 239). Larven angives at leve af rødderne af *Dactylis glomerata*. Om artens levevis se A. W. R. Roberts i Ann. of applied biology 1926: 197—218.

[*pilosus* Gredl. (F. G. V: 61). Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. Den angives at leve på røn og birk og også at søge til nåletræer. Juni.]

undatus F. (D. F. IV: 38). Alm. (J, Ø). Især på birk.

sericeus Schall. (D. F. IV: 36). (Ø). Ret alm. i vore sydligere egne på øerne, iøvrigt sjælden og vistnok ikke fundet i Jylland. På løvtræer, især hassel. Mange larver og pupper er fundet i jorden midt i apr. (Kr. og S. II: 239).

Barypithes Duv.

araneiformis Schrk. (D. F. IV: 40). (Ø). Hidtil vistnok kun fundet i haver i Nordsjælland, især i jordbærbede, hvor imago fortærer jordbærrene. Juli. Den angives også at leve på *Trifolium procumbens* (jfr. Hoffm. I: 311: Imago fortærer bladene og blomsterhovederne; larven på rodhalsen, forp. i jorden).

pellucidus Boh. (D. F. IV: 40; larven: van Emden 1952: 711). Ret alm. (J, Ø, B). I skove og haver. Under løv eller krybende fremme, også ofte ved ketsning. Angives at leve på *Ranunculus bulbosus* og *Veronica chamaedrys*. Især juni-juli. Optrådt skadeligt her i landet ved imagos gnav af rodhalsen på unge kålplanter (Bov. og Thoms. 1950: 149). I Frankrig har larven angrebet rødderne af *Medicago lupulina* (Hoffm. I: 305). Larver og pupper er fundet i antal 13/4, udv. fra 25/4 (Kr. og S. II: 238).

Jfr. Smreczynski Ent. Bl. 1959: 24—27 og Hoffm. I: 305 (*gabrieli* Pen. og *duplicatus* Keys er ikke artsforskellige fra *pellucidus*).

[*trichopterus* Gaut. (F. G. V: 54). (*violatus* Seidl.). Fundet bl. a. i

Skåne og ved Hamburg. I Skåne taget sammen med *pellucidus* ved ketsning i løvskov på frodig muldvegetation, 29/6. I Tyskland har arten gjort skade på jordbær.]

[*chevrolati* Boh. (F. G. V: 53). Fundet bl. a. i Skåne.]

mollicomus Ahr. (D. F. IV: 41; larven: Urban 1929: 18; van Emden 1952: 711). Sjælden (Ø). Tranekær, Turø, Lolland—Falster (f. eks. Vester Ulslev, Ålholm, Christianssæde, Nykøbing F.), Herlufsholm, Mogenstrup, Boserup, Kollekolle, Sandbjerg ved Rudeskov. Oftest ved sigtning af løv og mos eller ved planterødder. Især juni-juli. Iflg. Urban l. c. overvintrer larven i jorden, forp. i apr., udv. midt i maj. Imago er optrådt som skadedyr på kålplanter i Holsten.

Brachyderes Schönh.

incanus L. (D. F. IV: 45; larven: van Emden 1952: 713). Sjælden (J, Ø). Silkeborgegnen (f. eks. Rye og Nåege); Aldershvile, Brede, Rudeskov, Tisvilde hegn. På gran og fyr, undertiden på birk. Juni-juli. Imago begnaver løvet, larven rødderne, forp. i jorden. I Sverige optrådt som skadedyr i fyrrekulturer på sandbund (Trägårdh 1939: 94—95).

Sciaphilus Steph.

asperatus Bonsd. (D. F. IV: 38). Alm. (J, Ø, B). I skove på lavere planter og buske; banket i antal af tidsler i sept. Juni-sept. Larver og pupper er fundet i muldvarpeskud 18/8, (udv. 21/8), pupper 30/6 (udv. 3/7). Iflg. Hoffm. I: 326 lever larven i roden af *Primula veris,* overvintrer, forpupper sig i jorden og klækkes i apr.-maj. Arten forplanter sig muligvis i en del af sit udbredelsesområde partenogenetisk (Suomal. 1940: 81—82).

Brachysomus Steph.

echinatus Bonsd. (D. F. IV: 39). Alm. (J, Ø, B). På fugtig skovbund, ved ketsning eller sigtning. Især maj-juni.

Strophosomus Steph.

Larverne lever i jorden. Imagines, der træffes fremme på vegetationen, især fra maj til sept., gør undertiden skade ved at begnave skud, knopper og blade.

melanogrammus Forst. (D. F. IV: 43; larven: van Emden 1952: 714). Meget alm. (J, Ø, B). På træer og buske, især hassel. Arten forplanter sig, i hvert fald overvejende, partenogenetisk, jfr. Hoffm. I: 336, Suomal. 1940: 26—27 og 77—78. I udlandet er ofte iagttaget parring mellem *melanogrammus,* hun, og *rufipes,* han (Hoffm. l. c.). Gør undertiden betydelig skade, især på ganske unge gran- og fyrrekulturer, ved at æde nålene og barken (Boas 1923: 302—304; Trägårdh 1939: 94).

capitatus Deg. med var. **rufipes** Steph. (D. F. IV: 43). Alm. (J, Ø, B). På træer og buske, især på nåletræer. Optræder som skadedyr på unge

nåletræer og unge ege (Boas 1923: 302—304; Trägårdh 1939: 94). En larve, fundet mellem græsrødder, forp. 20/7, udv. 5/8.

fulvicornis Walt. (D. F. IV: 44; larven: van Emden 1952: 714). Ret sjælden (J, Ø, B). Udbredt i Jyllands magre egne; Solrød strand, Ellinge lyng, Rørvig; Bornholm. På *Calluna vulgaris*, af hvis rødder larven angives at leve; imago også på birk og pil.

faber Hbst. (D. F. IV: 44; larven: Urban 1913: 60, van Emden 1952: 716). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Vardeegnen, Thorsager; Ristinge, Tåsinge, Sandbjerg ved Rudeskov, Grønholt hegn, Veddinge bakker. På sand- eller grusbund, vistnok især på kurvblomstrede såsom *Artemisia* og *Anthemis* (Hoffm. I: 342) samt *Tanacetum* (Urban 1929: 18—19). Larven er fundet i antal sammen med pupper på sandbund ved roden af *Hieracium pilosella* 7/7 (Kr. og S. I: 100).

lateralis Payk. (D. F. IV: 44). Ret sjælden (J, Ø). Udbredt i Jyllands magre egne; Tåsinge, Odsherred, Tisvilde. På *Calluna vulgaris* og *Erica tetralix*.

Cneorrhinus Schönh.

plagiatus Schall. (underslægt *Philopedon* Steph.) (D. F. IV: 58). Alm. i sandegne, f. eks. i klitter (J, Ø, B). Især maj-juni. Arten har hos os gjort skade på hvidkål, kålroer, runkel- og sukkerroer, rødbeder og turnips samt gulerod, lupin, jordbær og tobak (Rostrup 1940: 176—177, Bov. og Thoms. 1950: 155).

exaratus Marsh. (D. F. IV: 58). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Silkeborg, Marselisborg skov, Lindum, Hobro, Klitmøller, Skagen; Borup st., Ryget skov, Frederiksdal, Brede, Ørholm, Dyrehaven, Jægerspris. På ærteblomstrede, f. eks. *Vicia, Ononis* og *Sarothamnus*. Også på *Oenothera biennis* (iflg. Hoffm. I: 375). Især juni-aug.

Liophloeus Germ.

tessulatus Müll. (D. F. IV: 59). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). På lavere planter, især skærmplanter, og ved roden af disse. Hos os er larven fundet gnavende på roden af *Imperatoria*, der led skade herved. Især maj-juni. Iflg. Hoffm. I: 371 lever larven bl. a. på roden af *Heracleum spondylium*, overvintrer, forpupper sig i jorden og klækkes sidst i maj. Imago er i udlandet fundet på *Hedera helix*. Forplanter sig sikkert partenogenetisk hos os (Suomal. 1955).

Barynotus Germ.

Arterne forplanter sig sikkert partenogenetisk hos os.

moerens F. (D. F. IV: 60). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). Østerskov ved Haderslev, Dalby mølle s. f. Kolding, Stenderup, Horsens, Århus; Lolland—Falster, Møn, Sydsjælland, Ledreborg, Boserup skov, Amager, Ermelunden, Dyrehaven; Rø, Hammershus. På *Mercurialis perennis*; også på nælder. Især marts-juli.

obscurus F. (D. F. IV: 60; larven: van Emden 1952: 755). Ret alm. (J, Ø, B). Især på grusbund, på lavere planter. Især juni-sept.

squamosus Germ. (*schönherri* Zett.) (D. F. IV: 60). Meget sjælden og enkeltvis (J). Kun fundet i det nordlige Jylland: Nørrevosborg, Ullits, Skørping, Hvalpsund, Fjerreslev (1 eks. ketset i høj vegetation $^{20}/_{6}$ 1933, 1 eks. 1936), Lønstrup, Vorgård (ved Dybdal st.), Skagen. Bortset fra Fjerreslev- og Ullits-fundene ligger vistnok alle fund over 60 år tilbage. Iflg. Lindroth, Die Insektenfunde Islands und ihre Probleme 1931: 233—234 er arten et udpræget natdyr, der om dagen findes under sten og især lever på halvfugtig, yppig engbund på forskellige urteagtige planter bl. a. *Polygonum, Rumex, Ranunculus, Trifolium* og *Plantago.*

Tropiphorus Schönh.

Arterne forplanter sig sikkert partenogenetisk hos os (Suomal. 1940: 21—29).

carinatus Müll. (D. F. IV: 72). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). Oftest på *Mercurialis perennis.* Især maj-juni.

tomentosus Marsh. (D. F. IV: 73). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På lavere planter, bl. a. *Mercurialis perennis,* undertiden på *Inula helenium* og *Centaurea.* Især maj-juni.

[*obtusus* Bonsd. (F. G. V: 78). Fundet bl. a. i Halland, Sydnorge og Nordtyskland. Angives at foretrække bjergegne.]

Sitona Germ.

Arterne lever på ærteblomstrede; nogle af dem er skadelige for landbruget. Imago træffes bedst fremme på planterne om eftersommeren og, efter overvintring, om forsommeren. Larven gør skade på planternes rødder (Rostr. 1940: 177—181, Hoffm. I: 380). Jfr. endvidere M. Markkula og P. Köppä i Ann. Ent. Fenn. 1960: 246—263 og M. Markkula og S. Roivainen l. c. 1961: 30—45 (om næringsplanter, æglægning m. v.).

Foruden til D. F. IV: 45—53 henvises til D. F. XX: 21—24. Jfr. endvidere Georg Kerstens i Ent. Bl. 1958: 81—100, D. K. Kevan i E. M. M. 1959: 251—261.

griseus F. (D. F. IV: 48; larven: van Emden 1952: 687). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). På *Sarothamnus scoparius.* Arten har hos os angrebet lupin (Bovien 1943: 58).

[*gressorius* F. (Horion Nachtrag: 314). Arten har i nyere tid bredt sig i Tyskland nordpå til Hamburg- og Kielegnen. På sydvendte skrænter på *Lupinus luteus* og under *Lotus corniculatus*; også fundet på *Sarothamnus scoparius* sammen med *griseus.* Jfr. Ent. Bl. 1935: 210, 1953: 102, Bombus Bd. I: 327.]

cinerascens Fahrs. (*cambricus* auct. partim, D. F. IV: 48). Meget sjælden (J, Ø). Kærgårds skov, Jerne præstegårdshave ved Esbjerg, stranden mellem Hjerting og Esbjerg; Langesø på Fyn, Knuthenborg strand. Ved roden af *Lotus corniculatus.* Larven i jorden ved plantens rødder.

[*cambricus* Steph. Fundet bl. a. i Holsten og Oldenburg. På *Lotus uliginosus.*]

lineatus L. (D. F. IV: 49; larven: van Emden 1952: 690, Hoffm. I: 397). Meget alm. (J, Ø, B). På ærteblomstrede, især *Trifolium, Pisum* og *Medicago sativa.* Overvintrer normalt som Imago; men også larver af sent lagte æg er fundet overvintrende. Æglægning normalt om foråret. Ofte skadelig (Rostrup 1940: 177—180, Bov. og Thoms. 1950: 155—157).

suturalis Steph. (D. F. IV: 50). Ikke helt alm., men udbredt og hyppigst mod syd (J, Ø). På ærteblomstrede, f. eks. *Trifolium, Vicia* og *Lathyrus.*

Var. **ononidis** Sharp (D. F. IV: 50). Sjældnere end hovedformen (J, Ø), fundet bl. a. i Nørholm skov, på Marselisborg skrænt og ved Ørholm. Fortrinsvis på *Ononis.*

sulcifrons Thunb. (D. F. IV: 50). Alm. (J, Ø, B). På ærteblomstrede, især *Trifolium.* Larven er ret hyppigt iagttaget i rodhalsen af *T. pratense* (se Rostr. 1940: 181).

puncticollis Steph. (D. F. IV: 51; larven: van Emden 1952: 689). Ret alm. (J, Ø, B). På ærteblomstrede, især *Trifolium* og *Sarothamnus scoparius.* Juni-sept. Undertiden skadelig for *T. pratense,* idet larven gnaver plantens hovedrod fra siden og efterhånden gnaver den helt over. Æglægning rimeligvis i juli-aug. Larven overvintrer; forp. fra sidst i maj gennem hele juni (Rostr. 1940: 181).

flavescens Marsh. (D. F. IV: 51; larven: van Emden 1952: 688). Meget alm. (J, Ø, B). På ærteblomstrede, især *Trifolium.*

humeralis Steph. (D. F. IV: 52; larven: G. Grandi i Boll. Lab. Zool. Portici 1913: 93—100). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). På ærteblomstrede, især *Medicago,* bl. a. *M. sativa* (Hoffm. I: 417).

cylindricollis Fahrs. (D. F. IV: 52; larven: van Emden 1952: 689). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Sønderborg havskrænt, Vemmingbund, Horsens; Dovnsklint (Langeland), Tåsinge, Tårnby dige på Amager fælled, Rudeskov, Lynge overdrev ved Allerød; Arnager, Hasle teglværk og Hammeren. På *Melilotus officinalis* og *albus.*

hispidulus F. (D. F. IV: 52; larven: Brischke i Ent. Monatsbl. 1876: 42). Meget alm. (J, Ø, B). På ærteblomstrede, især på *Trifolium* og *Medicago.* Undertiden skadelig for *Trifolium* og *Medicago sativa,* i hvis rodhals larven gnaver dybe huller. Æglægningen påbegyndes om efteråret og fortsætter om foråret; larven hyppigst i juni-juli; imago kommer frem i juli-sept. (Rostr. 1940: 180—181).

regensteinensis Hbst. (D. F. IV: 49; larven: van Emden 1952: 678). Sjælden (J). Ejsbøl, Kolding, Munkebjerg, Vejle, Nørholm skov, Strandkær (Mols). På *Sarothamnus scoparius,* også på *Cytisus laburnum.* Især maj-juni.

tibialis Hbst. (D. F. IV: 51; larven: van Emden 1952: 688). Sjælden

(J). Frøslev plantage, Bøghoved ved Haderslev, Kolding, Egebæk ved Ribe, Nørholm, Vejle, Rye, Thorsø, Pintsmølle ved Århus, Mols, Dronninglund. På *Sarothamnus scoparius*.

ambiguus Gyll. (*lineellus* D. F. IV: 51, XX: 23). Alm. (J, Ø, B). På ærteblomstrede.

Om denne og de to følgende arter se Smreczynski i Acta zool. Cracov. Tom IV (1959): 639—654.

lineellus Bonsd. (*crinitus* D. F. IV: 61, *decipiens* D. F. XX: 23, 24). Alm. (J, Ø, B). På ærteblomstrede.

crinitus Hbst. (D. F. XX: 23, 24; larven: van Emden 1952: 687). Hidtil kun fundet ved sydkanten af Frøslev plantage, friskklækkede eks. ketset i antal i aug. på ærteblomstrede. Larven er i Frankrig fundet begnavende rødder af *Trifolium pratense* (Hoffm. I: 411).

waterhousei Walt. (D. F. XX: 20, 23). (Ø). Kun fundet i Knuthenborg park, dels på en græsplæne langt fra stranden, dels på et lavt dige langs stranden s.ø. f. Bandholm (i antal på *Lotus corniculatus*, sept.). Den angives også at leve på *L. uliginosus* og *Medicago lupulina*.

3. underfam. **Tanymecinae.**

Tanymecus Schönh.

palliatus F. (D. F. IV: 62; larven: van Emden 1952: 765—766). Sjælden, i visse åringer hyppigere (J, Ø, B). Kolding, Vejle, Århus; Stenstrup n. f. Svendborg (ved roden af tidsler, $^{28}/_{6}$), Bremersvold, Vester Ulslev, Toreby, Nykøbing F., Hunosøgård (i antal på *Cirsium arvense* og *Lappa*, men ikke på *Urtica*, der voksede samme sted), Borreby, København. Oftest på tidsler, men også på *Lappa* og *Petasites*; angives endvidere at leve på *Centaurea scabiosa* og *Urtica*. Juni-juli. I udlandet har den undertiden gjort skade på roer (sammen med *Chlorophanus viridis*), *Chrysanthemum*-kulturer og bønner (Hoffm. I: 423).

Chlorophanus Germ.

viridis L. (D. F. IV: 63; larven: van Emden 1952: 768). Fundet for over 100 år siden ved Maribo, Herlufsholm og Slagelse (coll. Z. M.). I Slesvig er den fundet ved Husum på tidsler, senest i juli 1900. I Østholsten, Lübeck- og Kielegnen angives den (1947) at være hyppig, maj-juli. I Sverige og Norge er den ikke fundet. Foruden på tidsler angives den at leve på *Urtica, Tussilago farfara* og *Salix*. Se endvidere under den foregående art.

4. underfam. **Cleoninae.**

Cleonus Schönh.

(med *Coniocleonus* Motsch. *Chromoderus* Motsch. og *Cyphocleonus* Motsch.).

glaucus F. (D. F. IV: 65). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På sand-

bund, især på lyngheder. Oftest under *Calluna vulgaris*, i hvis rødder larven formodes at leve. Især maj-juli. Imago er i udlandet iagttaget i stort antal på fyr og i fangenskab at begnave fyrrebark (A. Krause i Ent. Bl. 1928: 24—27).

nebulosus L. (D. F. IV: 65). Sjælden (J, Ø, B). Esbjerg, Nørholm, Møborg (Vestjylland), Lindum skov, Skørping, Dronninglund Storskov, Svinkløv; Nykøbing S. Tisvilde; Dueodde. Levevis som *glaucus*.

fasciatus Müll. (D. F. IV: 66). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). På sandbund, især ved stranden. F. eks.: Vemmingbund, Stenderup strand, Silkeborg, Moesgård strand, Mols, Samsø; Ærø, Nakskov, Rødby havn, Bøtø, Gedser, Jydelejet, Solrød strand, Amager, Helsingør, Tisvilde. Larven i roden eller rodhalsen af *Chenopodium* og *Atriplex*, og også i runkelroer. Især maj-juni, aug.-sept. Larver, pupper og imagines er fundet sammen $^{20}/_{8}$ i *Atriplex*, indtil 10 eks. i hver rods opsvulmede partier; larver er også fundet $^{26}/_{7}$ og $^{4}/_{8}$; imago er klækket sidst i aug. (Kr. og S. I: 101—102, II: 239).

piger Scop. (D. F. IV: 67; larven: E. M. Cawthra i E. M. M. 1958: 205). Alm. (J, Ø). På *Cirsium* (bl. a. *C. arvense*), *Carduus* (bl. a. *C. acanthoides*) og *Lappa*. Især maj, aug.-sept. Larven danner galler på rod eller rodhals (Leng. 1941: 151). Jfr. iøvrigt E. M. Cawthra l. c.

trisulcatus Hbst. (D. F. IV: 66; larven: Kaltenb. Die Pflanzenfeinde 1874: 337). Sjælden og oftest kun enkeltvis (J, Ø, B). Sønderborg, Vilstrup strand s. f. Haderslev, Kolding, Vejle, Horsens, Mattrup, Pintsmølle (2 eks. nedbanket af *Chrysanthemum leucanthemum*, $^{10}/_{8}$), Dronninglund Storskov, Lolland—Falster, Møn, Øbjerggård, Amager, Strandmøllen, Ørholm, Sandbjerg ø. f. Rudeskov, Strødam. Arten er muligvis hos os tiltagende i sjældenhed. I udlandet er imago fundet på *Chr. leucanthemum* og larven i denne plantes rod eller rodhals (Hoffm. I: 473). Angives også at leve på tidsler. Især apr.-juni, aug.

tigrinus Panz. (D. F. IV: 67). Kun fundet for over 150 år siden ved Sorø og Brede og i 1882—1883 ($^{18}/_{5}$ og $^{3}/_{6}$) på Halk strand. Larven angives at leve i roden af *Artemisia vulgaris, Achillea millefolium* og *Tanacetum vulgare*. Imago er i Frankrig taget på *A. millefolium*. Arten er ikke fundet i Sverige, Norge eller Finland, men i Nordtyskland, dog ikke så langt nordpå som Hamburgegnen. Halk-fundene er muligt af tilfældig karakter, og det synes noget tvivlsomt, om arten nu kan anses som hørende til den danske fauna. Coll. Z. M.

Lixus F.

paraplecticus L. (D. F. IV: 68; larven: Deg. Mém. 1775). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På fugtig bund. Larven i stængler af *Sium latifolium, Oenanthe aquatica* og andre skærmplanter. Især for- og eftersommer. Imago overvintrer. Talrige larver, pupper og nyklækkede imagines er fundet $^{8}/_{7}$ i stængler af *Oe. aquatica* (Kr. og S. I: 102).

iridis Oliv. (D. F. IV: 68; larven: Frauenfeld i Verh. z.-b. Ges., Wien,

1864: 694). Sjælden (J, Ø). Haderslevegnen, Horsens, Rye, Nordre Rønner n. f. Læsø; Odense, Killerup, Herlev, Dyrehaven, Lyngby Åmose, Kollemose, Ravneholm, Vedbæk (Maglemosen), Rudersdal, Farum. Larven i stænglerne af *Oenanthe aquatica, Angelica silvestris, Anthriscus silvestris, Cnidium dubium* og måske andre skærmplanter såsom *Heracleum og Conium.* Arten forekommer både på fugtig og på tør bund. Især for- og eftersommer. Imago overvintrer. Larver og pupper er fundet $^{18}/_{7}$; en larve forp. $^{27}/_{7}$, udv. $^{10}/_{8}$. Iflg. Leng. 1941: 153 danner larven stængelgaller på *Heracleum.* Se iøvrigt Eichler i Ent. Bl. 1951: 87—95, Thure Palm i Sv. E. T. 1962: 182, Hoffm. II: 497.

myagri Oliv. (D. F. XX: 30, 31; larven: Urban 1924: 173). Hidtil kun fundet på stranden ved Redsle skov (1 eks. sigtet i en vegetation af *Lepidium latifolium,* $^{28}/_{6}$ 1952. Coll. F. L. I udlandet fundet i tørre stængler af *Rorippa amphibia* og i en vegetation af *Barbaraea vulgaris,* hvor imago fandtes i parring ved planternes rod i maj, larven senere i stænglen, undtagelsesvis i roden, og puppen i roden, sjældnere i stænglens nederste del; imago klækkedes i aug. eller senere; den bliver vistnok i puppelejet til næste forår. Arten lever vistnok også i andre korsblomstrede, bl. a. *Armoracia rusticana.* I *Barbaraea vulgaris* truffet sammen med *Baris lepidii* (Urban 1913: 175), der også forekom på Redsle-lokaliteten.

Larinus Germ.

planus F. (D. F. IV: 69; larven: Laboulb. i Ann. Soc. ent. Fr. 1858: 279 (*carlinae*)). Ret sjælden (J, Ø). Haderslev, Estrup skov, Esbjerg Nørreskov, Nørholm skov, Grejsdalen, Rye Sønderskov, Funder, Odderegnen, Århus, Favrskov, Thorsager, Femmøller, Nørrevosborg, Restrup enge ved Ålborg; Fyn (Korup, Langesø), Vesterborg på Lolland. På tidsler, især på fugtige enge. Juni-aug. Larven lever og forpupper sig i blomsterhovederne af kurvblomstrede, såsom *Carlina vulgaris, Cirsium arvense* og *palustre* og *Centaurea scabiosa,* jfr. Hoffm. II: 541 og Leng. 1941: 152.

5. underfam. **Curculioninae.**

Gronops Schönh.

lunatus F. (D. F. IV: 73). Sjælden (J, Ø, B). Esbjerg, Øster Nykirke, Rye, Lyngå, Thorsager, Lindum, Hobro, Lundby bakker, Agdrup bakker, Sæby, Ålbæk; Ristinge klint (under *Artemisia*), Falster, Møn, Mogenstrup, Fortunens Indelukke, Brede, Holte, Lillerød, Jægerspris Nordskov. Især på tør sandbund. I udlandet er den navnlig taget på eller under *Spergula rubra* og *salina* (bl. a. $^{27}/_{5}$ i antal og i parring), jfr. Hoffm. II: 567, F. D. Buck i E. M. M. 1956: 405, Dieckmann i Ent. Bl. 1961: 66, men også på *Matricaria inodora* og *Anthemis.* Af Schiødte oftere fundet på blomstrende boghvede. Marts-sept.

inaequalis Boh. (D. F. XX: 32). Arten var tidligere kun kendt fra Sibirien, men er nu bl. a. fundet i Finland, Sverige og Polen og er

antageligt ved at brede sig. Hos os er den endnu meget sjælden (Ø, B) og kun fundet ved Jægerspris (1 eks. på en mur nær stranden ud for Nordskovens nordvestlige hjørne, $^{24}/_{9}$ 1960, og 1 eks. ved planterødder på en grøftekant ved vejen nær Skoven kirke, $^{1}/_{7}$ 1961) og på Bornholm (1 eks. ved Boderne under marehalm, $^{5}/_{5}$ 1954, 1 eks. ved Dueodde under tang på strandbredden, $^{8}/_{6}$ 1954). I Polen er den nogle steder ret hyppig på tør sandbund og er bl. a. oftere ketset på *Pisum* (Smreczynski i Acta Zool. Cracov 1960: 70). I Tyskland er den bl. a. fundet enkeltvis under bladrosetter af *Cynoglossum officinale* og *Carduus crispus* (Dieckmann i Ent. Bl. 1961: 67).

Phytonomus Schönh.
(*Hypera* Hoffm.).

Foruden til D. F. IV: 80—90 henvises til D. F. XX: 33—34 og Kevan i E. M. M. 1960: 35—38 (om *Ph. adspersus, rumicis, variabilis* og *murinus*).

Arterne lever på urteagtige planter, de fleste på ærteblomstrede. Larverne lever frit på næringsplantens blade (eller blomster) og forpupper sig i en kokon, der anbringes på næringsplanten eller planter i nærheden. De fleste arter træffes bedst om eftersommeren og — efter overvintring — om forsommeren.

punctatus F. (*zoilus* Hoffm.) (D. F. IV: 84; larven: Anderson 1948: 27, 31). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). Især på høj, tør bund. På ærteblomstrede, især *Trifolium* og *Vicia*. Larven fortærer planternes unge skud, overvintrer, forpupper sig om foråret og udvikles i sommerens løb (Hoffm. II: 576).

fasciculatus Hbst. (D. F. IV: 84). Sjælden (J, Ø, B). Bygholm, Århus, Hadsten, Femmøller; Fåborg, Langesø, Høje Møn, Vejlø bugt, Køge, København, Røsnæs havskrænt, Hillerød, Tisvilde, Hornbæk (klækket $^{15}/_{7}$-$^{30}/_{7}$). På sandbund, på *Erodium cicutarium* og *Geranium molle*.

arundinis Payk. (D. F. IV: 85; larven: Anderson 1948: 29, 31). Udbredt, men sjælden (Ø). På fugtig bund på skærmplanter, især *Sium latifolium*. Talrige kokoner med larver, pupper og nyklækkede imagines er fundet $^{26}/_{8}$ i stængler af *S. latifolium*; larverne havde ædt blomsterne og tildels bladene og var som fuldvoksne gået ned ad stænglerne, havde gnavet sig ind i disse og i tykkere bladskeder og forpuppet sig derinde. Talrige pupper og imagines er fundet $^{13}/_{8}$ i stængler af *Oenanthe aquatica* (Kr. og S. I: 102).

adspersus F. (D. F. IV: 84; larven: Anderson 1948: 29, 31). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På fugtig bund. Larven er fundet på forskellige skærmplanter, såsom *Peucedanum palustre, Helosciadum inundatum, Oenanthe aquatica* og *Daucus carota*. Larver, pupper og imagines er fundet sammen i antal i juli-aug.; imago er klækket først i aug. Jfr. Hoffm. II: 581. I Tyskland er larven fundet på *Bidens tripartitus* og en anden *Bidens*-art (Dieckmann i Ent. Bl. 1961: 65).

Var. **alternans** Steph. (J, Ø). Kun fundet i Thy (1 eks.) og ved Donse (1 eks., 3/6 1908); coll. Z. M.

rumicis L. (D. F. IV: 86; larven: Anderson 1948: 29, 31). Alm. (J, Ø, B). Især på *Rumex*. Larver og kokoner med larver og pupper er fundet i stort antal 9/7 på blade af *Rumex hydrolapathum* (udv. fra 15/7), larver på *Polygonum aviculare* og *P. convolvulus* 25/7 (udv. kort efter), jfr. Kr. og S. I: 102, III: 340. Iflg. Hering 1957 II: 892 og 911 er larven først bladminerer og lever senere frit på bladene; også fundet på *Rheum* (Hering l. c.).

arator L. (D. F. V: 86; larven: Anderson 1948: 29, 31). Alm. (J, Ø, B). På arter af nellikefamilien, undtagelsesvis på *Trifolium repens* (Kr. og S. III: 340). Larven er fundet på *Spergula arvensis* var. *sativa, Scleranthus, Lychnis flos-cuculi, Melandrium album* og *Silene nutans*. Larver er fundet fra juni til sidste halvdel af aug., pupper og imagines fra juli til sidste halvdel af aug.; udviklingen strækker sig således over et længere tidsrum sommeren igennem, jfr. Kr. og S. II: 248, III: 339—340, Hoffm. II: 587. Puppekokoners forekomst på bygaks er tilfældig, og arten er ikke skadelig for korn (Bovien 1945), men er i udlandet kendt som skadedyr på nelliker og har hos os i 1960 gjort skade på drivhus-nelliker.

viciae Gyll. (D. F. IV: 87). Kun fundet i Marselisborg skov, især på havskrænten mellem Silistria og Ørnereden, på *Vicia silvatica*, i antal i aug.

pedestris Payk. (D. F. IV: 87; larven: Urban 1923: 127; Anderson 1948: 29, 31). Alm. (J, Ø, B). På ærteblomstrede, f. eks. *Vicia cracca, Lotus* og *Lathyrus*. Om artens levevis se Urban l. c.

denominandus Cap. (D. F. XX: 33). Hidtil kun fundet i Dyrehaven: 5 eks. ketsede i Fortunens Indelukke 31/7 og 8/8 1942, 31/5 og 11/6 1943. Coll. Z. M. og V. H. Arten er antageligt knyttet til ærteblomstrede, måske *Lathyrus pratensis* og *Vicia cracca*.

elongatus Payk. (D. F. IV: 87). Ret sjælden (J, Ø, B). I reglen på fugtig bund. Larven er fundet på *Stellaria crassifolia* og *alsine* samt på *Cerastium*. I F. G. V: 105 angives den at leve på *Plantago major* og *media*.

variabilis Hbst. (D. F. IV: 88; larven: Audouin i Ann. sc. nat. 1839: 107). Meget alm. (J, Ø, B). På ærteblomstrede, især *Trifolium* og *Medicago sativa*. Anretter ofte skade på *M. sativa*, undertiden også på *M. lupulina* (Rostr. 1940: 182—185; Hoffm. II: 589—590).

murinus F. (D. F. IV: 88; larven: Heeger i Isis 1848: 879). Sjælden (J, Ø, B). Rugballegård; Middelfart, Roden, Fuglse, Gedser, Pomlenakke, Kohaven ved Nykøbing F., Møn, Vallø, Kalvebod strand, Ørholm, Tisvilde; Arnager, Hammeren, Allinge. På ærteblomstrede. Den angives at leve bl. a. på *Trifolium arvense, Medicago sativa* og *M. falcata*.

plantaginis Deg. (D. F. IV: 89; larven: Anderson 1948: 28, 30). Ud-

bredt, men ikke alm. (J, Ø). På ærteblomstrede, bl. a. *Lotus, Anthyllis* og *Trifolium*. Som foderplante angives også *Melandrium album*. Måske også på *Plantago* (Hoffm. II: 591). Mange larver og pupper fundet på *Lotus* $^{12}/_{7}$-$^{21}/_{7}$, udv. fra $^{2}/_{8}$ (Kr. og S. II: 248).

meles F. (D. F. IV: 90; larven: Urban 1929: 20—21; Anderson 1948: 28, 30). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På ærteblomstrede, især *Trifolium*. Larven i reglen i blomsterhovederne. Om artens biologi se Markkula og Myllomäki i Ann. Ent. Fenn. 1962: 49—63.

nigrirostris F. (D. F. IV: 89; larven: Anderson 1948: 28, 29). Meget alm. (J, Ø, B). På ærteblomstrede, især *Trifolium*. Arten gør skade i kløvermarker (Rostr. 1940: 185—186). Den brune form forekommer mest på *Ononis*.

trilineatus Marsh. (D. F. IV: 89; larven: Urban 1929: 20; Anderson 1948: 28, 29). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På *Anthyllis vulneraria;* også på andre ærteblomstrede, såsom *Lotus* og *Trifolium micranthum* (*filiforme*). Larver er fundet i antal $^{23}/_{6}$ på blomsterne af *Lotus* og *Anthyllis*; forp. fra $^{30}/_{6}$; udv. fra $^{10}/_{7}$; en del larver er fundet $^{11}/_{7}$ på og i blomsterne og de grønne frugter af *Anthyllis* (Kr. og S. I: 103).

Limobius Schönh.

borealis Payk. (D. F. IV: 90). Sjælden (J, Ø, B). Frøslev plantage, Mårup havskrænt (Samsø); Nellemose (Fyn), Røsnæs, Veddinge bakker; Hammeren. På *Geranium,* bl. a. *G. sanguineum*. Juni-aug.

[*Alophus triguttatus* F. (D. F. IV: 74). Der foreligger i coll. Z. M. 2 eks. mærkede »Sønderjylland«. Iflg. Schiødte er den fundet i de sønderjyske hedeegne indtil n. f. Flensborg. Der er ikke tilstrækkeligt grundlag for at anse denne art som hørende til vor fauna. Den er ikke fundet i Sverige, Norge eller Finland og er nuomstunder meget sjælden i Hamburgegnen. Som foderplanter angives *Symphytum officinale, Plantago lanceolata, Eupatorium cannabinum, Senecio, Taraxacum* og *Beta vulgaris.*]

Lepyrus Germ.

palustris Scop. (D. F. IV: 75). Meget sjælden (J, B). Hansted-reservatet, Blokhus, Skagen. I klitter, mest på eller under *Salix repens*. Maj-juni, aug. Iflg. Hoffm. II: 633 begnaver larven hovedrødderne af *Rumex obtusifolius*; forp. i jorden; udv. i maj (iagttaget i et dalstrøg i *Alpes maritimes*); hos os er friskklækkede eks. taget $^{20}/_{8}$. Imago begnaver pileblade og -bark (Hoffm. III: 1748).

capucinus Schall. (D. F. IV: 75). Sjælden (J, Ø). Rye, Silkeborg, Dronninglund Storskov; Maribo, Øbjerggård (under hasselløv), Roskilde, Lyngby, Ordrup mose, Skodsborg. Alle disse fund ligger over 75 år tilbage; i nyere tid er der kun fundet et enkelt eks. på Røsnæs havskrænt ($^{11}/_{8}$ 1948). Apr.-juni, aug. I udlandet er imago fundet på pil, el og *Rubus caesius* (Hoffm. II: 633—634).

Hylobius Schönh.
(*Curculio* Hoffm.).

Om larverne, se E. Kangas i Ann. Ent. Fenn. 1959: 110—118.

abietis L. (D. F. IV: 76). Alm. i nåleskove (J, Ø, B). På gran og fyr. Især juni-sept. Æggene lægges i træstød; imago gnaver huller i barken på unge nåletræer, undertiden også på unge løvtræer, især birk og eg, og er et af vore skadeligste skovinsekter. Generationen er hos os toårig, se nedennævnte arbejde i Acta Ent. Fenn. 1962: 50. Om artens levevis se iøvrigt Boas 1923: 275—282, Trägårdh 1939: 100—109, Nordic forest entomologists research group (Beier-Petersen m. fl.) i Acta Ent. Fenn. nr. 17, 1962.

pinastri Gyll. (D. F. IV: 77). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Bromme plantage (1 eks. på fyr, juni 1838; coll. Z. M.) og i Hornbæk plantage (1 eks. på fyr, 1/6 1913; coll. Rb.). Arten er knyttet til fyr, og den ligner iøvrigt i levevis *abietis*.

transversovittatus Gze. (*fatuus* Rossi) (D. F. IV: 77). Sjælden (Ø). Tranekær (på *Lythrum*), Skoven »Tankefuld« ved Svendborg (ligeså), Marienlund ved Odense, Christianssæde skov, Maribo mose, Engestofte mose (fåtalligt banket af pil og ketset, 3/7), Ravnstrup eng, Lindeskov ved Nykøbing F., Gåbense, Øbjerggård (mellem græsrødder i et udtørret vandsted), Bromme plantage (på fyr), Nykøbing S., Tisvilde hegn (på fyr). I udlandet er imago fundet på *Lythrum*, men desuden på *Salix* og *Thalictrum*; i roden af *Lythrum* er larver fundet i rodsvulster; imago klækkedes i juni-juli og fandtes i aug. i parring ved plantens rod, f. eks. under sten, især på stenede søbredder. Imago angives kun sjældent at gå tilvejrs på planterne og er fundet talrigst fra 25/6 til 3/7 og atter 6/8. Antagelig overvintrer arten som larve to gange og ofte også som imago. Jfr. E. Palmén i Ann. Ent. Fenn. 1940: 129—140 og Olle Jonsson i Sv. E. T. 1950: 85—88. De ovenfor nævnte angivne fund på fyr må antages at være af rent tilfældig karakter eller angivelserne må bero på en fejltagelse.

[*piceus* Deg. (D. F. IV: 78). Fundet bl. a. i Skåne og Nordtyskland. På fyr.]

Liparus Oliv.

coronatus Gze. (D. F. IV: 78; larven: Rosenhauer i Stett. Ent. Zeit. 1882: 130, Valéry i Bedel: Faune Bass. Seine 1884 VI: 96). Ret sjælden (Ø, B). Under sten, ved roden af skærmplanter eller krybende fremme på jorden. Larven i roden af skærmplanter, især *Anthriscus silvestris, Daucus carota* og *Pastinaca sativa*. Larven overvintrer (Hoffm. II: 644—645). Arten er i udlandet undertiden optrådt som skadedyr på *D. carota* (jfr. Burmeister i Ent. Bl. 1936: 172).

[*glabrirostris* Küst. (D. F. IV: 79). Nogle få eks. er fundet for over 90 år siden ved Roskilde (coll. Z. M.). Artens forekomst her har antagelig været af tilfældig karakter, og den kan ikke anses for nu at høre til vor fauna. Den angives at leve på *Heracleum* og *Tussilago farfara*.]

Liosoma Steph.

deflexum Pz. (D. F. IV: 80). Sjælden (J, Ø). Als Sønderskov; Stenstrup ved Svendborg, småskovene omkring Odense skibsværft (pletvis alm. på blomstrende anemoner), Hellerup, Ermelunden (i antal på *Ranunculus repens*, dels ketset, dels sigtet ved planternes rødder, juni-juli), Jægersborg hegn (på anemoneblomster). Apr.-juli. Larven ved roden af ranunkler, bl. a. *R. repens*, *Ficaria verna* og *Anemone nemorosa*. Larver, pupper og imagines er fundet 10/8 (Kr. og S. III: 339). I England er larven iagttaget minerende i stængler lige over roden og i udløbere af *R. repens* (E. M. Cawthra i E. M. M. 1957: 204).

6. underfam. **Calandrinae.**

Pissodes Germ.

Foruden til D. F. IV: 95—97 henvises til D. F. XX: 35—36; jfr. også Thure Palm i Sv. E. T. 1953: 121—123.

Arterne er knyttede til nåletræer; om deres levevis se Boas 1923: 283—286, E. Kangas i Ann. Ent. Fenn. 1938: 1—20, 73—98, Trägårdh 1939: 109—123 og Hoffm. II: 680—685.

Om larverne se E. Kangas, Commun. Inst. forestalis Fenn. 20 (3) 1935; samme i Zeitschr. f. ang. Entom. 41, 1957: 153—158; de Viedma 1963: 269—270.

pini L. (D. F. IV: 96). Ret. alm. (J, Ø, B). På fyr og gran, hyppigst på fyr. Især juni, sept. Æggene lægges i ældre træer, dels i stående — i forvejen svækkede — dels i fældede træer. Undersøgelser i Tyskland og England har godtgjort, at imago kan leve mere end to år, og at æglægning finder sted flere gange i dette tidsrum uden gentagen befrugtning. I Sverige anses generationen for eetårig. Imagos næringsgnav er vistnok farligere end tidligere antaget, men iøvrigt er omfanget af artens skadelighed endnu ikke helt klarlagt. I Frankrig anses arten for at have 2 generationer årligt, og larven er fundet også i grene.

notatus F. (D. F. IV: 96). Ret sjælden (J, Ø), men vistnok efterhånden ret udbredt i vore fyrreplantager. F. eks.: Stildt og Klelund plantager mellem Kolding og Esbjerg, Esbjerg og Fanø (udbredt), Vejrs, Trehøje plantage på Djursland; Bromme plantage, Rudeskov, Tisvilde hegn. På fyr. Især juni-okt. Æggene lægges navnlig i yngre fyrre og vistnok altid i sådanne, der i forvejen er svækket ved svampeangreb eller på anden måde. Larvegangene forløber i det væsentligste på indersiden af barken. Generation eetårig. Imagos næringsgnav anretter muligvis mere skade end larvens gnav, idet æggene, som nævnt, vistnok kun lægges i syge træer.

validirostris Gyll. (D. F. XX: 35). Hidtil kun fundet i Hornbæk plantage (1 eks. 13/6 1948). Coll. Korn. På fyr. Larven lever i fyrrekogler, hvis akse den fortærer.

[*gyllenhali* Gyll. (D. F. IV: 97; XX: 35). Fundet bl. a. i Blekinge, Sydnorge og Hamburgegnen. På fyr og gran.]

[*harcyniae* Hbst. (D. F. IV: 97). Fundet bl. a. i Småland, Sydnorge og Hamburg- og Lübeckegnen. I Sverige i almindelighed sammen med barkbiller og træbukke under bark af midaldrende og ældre graner. I Tyskland har den anrettet stor skade. Jfr. E. Kangas i Ann. Ent. Fenn. 1950: 153 ff.]

[*piniphilus* Hbst. (D. F. IV: 97). På tømmerpladser i København (coll. Z. M.). Fundet bl. a. i Skåne, Sydnorge og Hamburg- og Lübeckegnen. På unge fyrre. Larven under tynd bark. Anses i Sverige for meget skadelig.]

Magdalis Schönh.

De fleste arter yngler i døde eller syge, oftest ret tynde grene, dels på nåletræer, dels på løvtræer, såsom hvidtjørn, slåen, røn og eg. Jfr. Hoffm. II: 686.

Foruden til D. F. IV: 97—106 henvises til D. F. XX: 36—39.

carbonaria L. (D. F. IV: 100). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). På birk, ofte sværmende i solskin omkring stabler af birkebrænde. Især juni-juli. Larven i syge birkegrene.

armigera Geoffr. (D. F. IV: 101; larven: Urban 1930: 176). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Haderslevegnen, Horsens; Boserup, Ermelunden, Dyrehaven, Geelskov, Jægerspris Nordskov; Rønne (Rahbækkeværket), Rø. Især maj-juni; ikke udfarvede eks. $^{22}/_{5}$, i parring $^{4}/_{6}$. På elm. Larven lever i elmestammer og -grene og overvintrer, forp. og udv. om foråret, jfr. nærmere Hoffm. II: 699—700.

memnonia Gyll. (D. F. IV: 102; larven: Perris 1856: 253, 1863: 333 (*carbonaria* F.)). Sjælden (J, Ø). Frøslev plantage, Als Sønderskov, Oksenvad, Esbjerg Nørreskov, Fanø, Skallingen, Gammel Rye, Trehøje plantage (Djursland), Tved plantage, Blokhus; Billeskov (Fyn), Tisvilde hegn. På fyr. Især juni; i antal $^{1}/_{6}$-$^{15}/_{6}$. Larven i syge fyrregrene og -kviste.

linearis Gyll. (D. F. IV: 102). Sjælden (J, Ø). Fredsted, Jels; Hornbæk plantage, Teglstrup hegn, Asserbo plantage. På fyr. Især juni-juli; i antal $^{20}/_{6}$ og $^{14}/_{7}$. Larven lever antagelig i fyrregrene.

duplicata Germ. (D. F. IV: 103, XX: 37). Ret alm. (J, Ø, B). På fyr. Især juni-juli, hyppigst i juni. Iflg. Hoffm. II: 697 lever larven i grene af fyr, rødgran og lærk. Om artens skadegørelse på unge fyrreplanter se Thure Palm i Sv. E. T. 1958: 22—28.

frontalis Gyll. (D. F. IV: 104, XX: 37, 38). Hidtil kun fundet i Tisvilde hegn (banket af og ketset under fyr, i antal $^{5}/_{6}$-$^{12}/_{6}$). På fyr. Larven i endeskud (Hoffm. II: 698). Om artens skadegørelse på unge fyrreplanter se Thure Palm i Sv. E. T. 1958: 22—28.

violacea L. (D. F. IV: 102, XX: 37; larven: Ratz. i Die Forstins. 1837, 1: 102). Meget sjælden (J, Ø). Draved skov; Jonstrup vang, Gribskov (ved Storkevad), Teglstrup hegn, Tisvilde hegn. Banket af og ketset under fyr og birk. I antal fra midt i juni til først i juli. Yngler i fyr, undertiden også i gran. I Sverige yngler den iflg. Trägårdh 1939:

129—132 i den øverste del af unge fyrres kroner i 3—6-årige, 1 à 2 cm tykke skud, medens imagos næringsgnav foretages i barken af de grønne årsskud, og iflg. Kemner 1922: 108 er den fundet i gran- og fyrregrene samt i spaltede hegnspæle i selskab med *Semanotus undatus, Molorchus minor* og *Pogonocherus fasciculatus.*

phlegmatica Hbst. (D. F. IV: 104). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Nordsjælland: Donse, Tisvilde hegn, Asserbo plantage. På fyr. I antal $^{22}/_{5}$-$^{26}/_{5}$. Larven i grene og kviste af fyr og rødgran (Hoffm. II: 693).

cerasi L. (D. F. IV: 104). Udbredt, men ikke alm., hyppigst i vore sydlige egne (J, Ø, B). Især på eg og hvidtjørn, også på *Prunus* og *Pyrus*. Især juni-juli. Larven i grenene.

exarata (D. F. XX: 37—38). Meget sjælden (Ø). Hidtil kun fundet fåtalligt på Lolland: skoven ved Vindeholme s. f. Nakskov (1 eks. $^{4}/_{8}$), Keldskov (1 eks. $^{8}/_{7}$), Løgnor (1 eks. $^{3}/_{7}$), Hildesvig (2 eks. $^{16}/_{6}$, $^{26}/_{6}$). Banket af eller ketset under eg. Larven i tynde egegrene (Hoffm. II: 702).

barbicornis Latr. (D. F. IV: 105). Sjælden (J, Ø, B). Draved, Fredsted, Gram, Jels, Odder, Hadsten, Agdrup krat i Vendsyssel; Svendborgegnen, Syd- og Nordsjælland (f. eks. Lyngby Åmose, Kagerup, Klosterris hegn); Rønne (Rahbækkeværket). Især på røn, slåen og hvidtjørn, oftest vistnok på røn. Især juni-juli. Larven i grenene.

Formen *mixta* Desbr. kan ikke anses for artsforskellig fra *barbicornis*, jfr. Smreczynski i Acta Zool. Cracov. 1960: 62.

ruficornis L. (D. F. IV: 106; larven: Rosenh. i Stett. Ent. Z. 1882: 135). Meget alm. (J, Ø, B). På løvtræer, f. eks. *Prunus*, eg og røn; i 1940 flere steder i Nordsjælland iagttaget i antal på æbletræ, hvis blade og unge skud den havde gnavet stærkt. Især maj-juli. Larven i grene bl. a. af *Prunus spinosa* og *domestica, Cerasus padus* og *Crataegus* (Hoffm. II: 707).

flavicornis Gyll. (D. F. IV: 105). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På eg. Juni-aug., hyppigst i juni. Larven i tynde egegrene.

[*fuscicornis* Desbr. (*quercicola* Weise) (D. F. IV: 106). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. Levevis som *flavicornis*.]

Anoplus Schönh.

Larverne er bladminerere.

plantaris Naezen (D. F. IV: 107). Alm. (J, Ø, B). På el og birk. Især maj-juni. Larven er fundet i antal på birk $^{10}/_{7}$ og $^{18}/_{7}$ (Kr. og S. I: 103).

roboris Suffr. (D. F. IV: 107). Alm. (J, Ø, B). På el og birk. Især maj-juni.

Tanysphyrus Schönh.

lemnae F. (D. F. IV: 106; larven: Urban 1922: 73). Alm. (J, Ø, B). På *Lemna*. Især for- og efterår. Imago overvintrer. Larven udhuler bladene og går fra blad til blad (Urban l. c.; Leng. 1941: 239, 277).

En form, hvis larver minerer i bladene af *Calla palustris,* er beskrevet som *callae* E. Voss (Ent. Bl. 1943: 17—18). Denne form er ikke artsforskellig fra *lemnae,* men kan måske betragtes som en biologisk race af denne art, jfr. Dieckmann i Ent. Bl. 1959: 20—23, D. F. XX: 39. Den er ketset i antal på planten i juli; larver er fundet i juli-aug., forp. og udv. i aug. (Kr. og S. II: 240—241, jfr. III: 340—342).

Dryophthorus Schönh.

corticalis Payk. (D. F. IV: 108; larven: Perris i Ann. Soc. Ent. Fr. 1856: 245). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Sorø Sønderskov i antal i en gammel egestub (juni 1859) og på Christianshavn (fåtalligt i gammelt, mørt bolværkstræ af fyr, $^{26}/_{6}$ 1924). Arten lever også i udlandet både i nåletræ (fyr) og løvtræ (pil, eg, kastanie, hassel). I Sverige er den især fundet talrigt i møre fyrrebrædder og -planker, der lå varmt og fugtigt i overfladen af savspånsbunker, og hvor arten levede i årevis generation efter generation, men også i egestubbe og barkløse, tykke, på jorden liggende egegrene i maj. Jfr. Thure Palm 1959: 342 og (om larven) Anderson 1948: 436. Undertiden er den — tilfældigt — fundet sammen med myrer (*Lasius niger* og *brunneus*).

Cossonus Clairv.

Arterne lever i ved af stammer og stubbe, hvor de forekommer i årevis, generation efter generation, og både som larve og imago gnaver gange, og hvor imagines parrer sig og tilbringer hele deres liv (Thure Palm 1959: 342).

Om larverne se Anderson i Ann. Ent. Soc. America 1952: 301.

parallelepipedus Hbst. (D. F. IV: 109). Sjælden (J, Ø). Endrupholm (rester af imagines i en hul elm), Hadsten, Randers (1 eks. i en gammel kastaniestub), Floes skov ved Randers (1 eks. under bøgebark), Slotved skov ved Hjørring (i stort antal i saftigt ved af en hul elm, $^{25}/_{6}$); Hindsholm, Vemmetofte Dyrehave (larver og rester af imagines i hårdt egeved, $^{11}/_{8}$), Orlogsværftet (i antal i en hul poppel, juni), Gribskov (larver og rester af imagines i hårdt egeved, $^{14}/_{6}$). I udlandet fundet i pil, poppel, hestekastanie, fyr og gran.

linearis F. (D. F. IV: 109; larven: Kirsch i Berl. Ent. Zeit. 1866: 282). Meget sjælden (J, Ø). Røde Kro (i antal i en hul, *Cossus*-angrebet poppel, marts-juni, aug.-sept., talrigst i maj), Svejbæk (i antal i en mør poppelstamme med *Lasius fuliginosus,* friskklækkede eks. $^{5}/_{7}$); Odense (Smedelunden 1 eks. i ellestub, $^{20}/_{5}$). I udlandet også fundet i pil.

[*cylindricus* Sahlb. (F. G. V: 130). Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. I pil, poppel og elm. Marts-aug.]

Pselactus Broun.
(*Phloeophagia* Auriv., *Codiosoma* Bedel).

spadix Hbst. (D. F. IV: 108; larven: Anderson 1952: 299). Ikke alm. (J, Ø). Yngler i gamle stolper og pæle af nåletræ og er flere gange

fundet i mængde i pæleværk i havne (f. eks. på Samsø og i Kalveboderne ved København), hvor den har anrettet ødelæggelse (se Boas 1923: 286—287). Febr.-aug.

Rhyncolus Germ.
(med *Eremotes* Woll.).

Lignende levevis som *Cossonus* (Thure Palm 1959: 343—344).

Om denne slægt og *Dryophthorus*, *Cossonus* og *Pselactus* se Folkwaczy i Ent. Bl. 1960: 117—129 og 1963: 97—100.

Om larverne se Anderson 1952: 304—306.

thomsoni Grill (*turbatus* D. F. IV: 111). Ret sjælden (J, Ø). Christiansdal ved Haderslev, Silkeborg; Tranekær, Tåsinge, Sjælsølund, Dyrehaven, Frederiksværk. I halvdøde stammer og stubbe af løvtræer, især bøg, men også valnød, avnbøg, hassel, ahorn og elm. Træffes hele året. Larver og mange imagines er fundet i et gammelt bøgestød $^{23}/_{9}$; larver fundet $^{10}/_{3}$, udv. i maj. Jfr. Kr. og S. I: 103, II: 240.

[*turbatus* Schönh. (D. F. XX: 40). Fundet bl. a. i Skåne. I Sverige oftest i asp, poppel, lind, ahorn og ask og som regel ikke sammen med nogen af de andre arter.]

lignarius Marsh. (D. F. IV: 111). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Levevis som *thomsoni* og undertiden sammen med denne. I udlandet også fundet i nåletræ. Mange larver, pupper og imagines er fundet i bøg i nov. (Kr. og S. I: 103—104).

truncorum Germ. (D. F. IV: 112; larven: de Viedma 1963: 267). Sjælden (J, Ø). Moesgård (i bøg med *Sinodendron*-angreb); Tranekær, Tåsinge, Nykøbing F., Ledreborg, Bognæs, Dyrehaven, Sjælsølund, Fredensborg. I tørt ved, især af gran. Træffes hele året. I udlandet bl. a. i bøg, eg, pil og poppel.

ater L. (D. F. IV: 112). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). I halvdøde stammer og stubbe af løv- og nåletræer. Især for- og efterår. Larver er fundet sammen med imagines $^{11}/_{4}$ og $^{17}/_{10}$.

[*nitidipennis* Thoms. (D. F. XX: 40; *elongatus* D. F. IV: 112). Jfr. Thure Palm i Opusc. Ent. 1953: 201—204 og i Sv. E. T. 1962: 190—192. Der foreligger to gamle fund: Randersegnen (2 eks., maj 1857) og københavnske tømmerpladser (3 eks. på fyr, aug. 1879—1882). Coll. Z. M. Disse fund giver ikke tilstrækkeligt grundlag for nu at anse arten, der bl. a. er fundet i Skåne og Sydnorge, som hørende til vor fauna. I Sverige er den fundet i trøsket ved af fyr, gran, el, birk og bøg.]

[*elongatulus* Gyll. (D. F. XX: 40). Jfr. Thure Palm i Opusc. Ent. 1953: 201—204. Fundet bl. a. i Östergötland, i trøsket fyrreved.]

[*porcatus* Germ. (D. F. IV: 113). Der foreligger et enkelt fund fra omegnen af Horsens for mindst ca. 100 år siden (1 eks.). Coll. Z. M. Dette fund giver ikke tilstrækkeligt grundlag for nu at anse arten som hørende til vor fauna. I fyr og gran.]

Calandra Clairv.
(*Sitophilus* Schönh.).

Om larven se Anderson 1948: 432—434.

granaria L. (D. F. IV: 113; larven: Westwood i Trans. Ent. Soc. London 1870 Proc.: 16). Synantrop (J, Ø, B). Især i kornmagasiner, ynglende navnlig i malt og hvede. Træffes hele året. Ofte meget skadelig, jfr. Rostr. 1940: 192—196 og (også om *oryzae*) B. W. Howe i E. M. M. 1952: 252—255.

oryzae L. (D. F. IV: 114; larven: Kollar i Sitzb. Ak. Wiss. Wien 1848: 3). Synantrop (J, Ø). Især i oplag af ris og majs, hvori den yngler. Træffes hele året. Ofte meget skadelig, jfr. Rostr. 1940: 196—197. Forplanter sig undertiden partenogenetisk (Suomal. 1940).

Trachodes Germ.

hispidus L. (D. F. IV: 114; larven: de Viedma 1963: 271). Sjælden (J, Ø, B). Draved og Estrup skove, Laurbjerg, Sæby; Svendborg, Lolland—Falster, Møn, Sjælland; Almindingen, Svartingedalen, Rø, Hammeren. På stubbe, halvdøde stammer og udgåede grene, især af løvtræer. Maj-aug., hyppigst i juni. I Sverige er fuldvoksne larver fundet $^{18}/_{5}$ i afhuggede, 2—5 cm tykke lindegrene; forp. i grenene; udv. $^{22}/_{6}$-$^{14}/_{7}$ (Thure Palm i Sv. E. T. 1953: 184).

Cryptorrhynchus Ill.
(*Cryptorrhynchidius* Pierce).

lapathi L. (D. F. IV: 115; larven: Curtis i Trans. Lin. Soc. London 1791: 86; de Viedma 1963: 274). Ret alm. (J, Ø, B). På pil og el, sjældnere på poppel og birk. For- og eftersommer, i antal bl. a. $^{9}/_{7}$ og $^{23}/_{9}$. Imago overvintrer; æglægn. om sommeren; æggene overvintrer; forp. og udv. som regel i juli-sept. Jfr. Boas 1923: 287—290, Urban i Ent. Mitt. 1926: 108—109, Trägårdh 1939: 123—125 og Hoffm. III: 1366.

Acalles Schönh.

Arterne findes bedst ved bankning af gamle udgåede grene; de lægger sig døde og er vanskelige at få øje på. Imago overvintrer.

Foruden til D. F. IV: 115—117 henvises til D. F. XX: 40—41.

Om larverne se de Viedma 1963: 273.

camelus F. (D. F. IV: 116). Meget sjælden (Ø, B). Tranekær (på bøgebrænde), »Engene« ved Svendborg (nogle eks. på udgåede grene af eg, bøg og el), Frejlev skov; Almindingen. Apr.-juni, aug.-sept.

roboris Curt. (D. F. IV: 116). Sjælden (J, Ø, B). Stenderup strand; Langeland, Lolland (f. eks. Sundby Storskov), Falster (f. eks. Korselitse skov), Marienborg på Møn, Næstved, Kattinge Mølle, Furesøparken; Ekkodalen, Svartingedalen, Hammeren. Især på grene af løvtræer, f. eks. eg, men undertiden også af nåletræer. Især juni-aug.

turbatus Boh. (D. F. IV: 117). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Især for- og eftersommer.

echinatus Germ. (D. F. XX: 41). Kun fundet på Bornholm: Kanegård skov (i antal i juni), Blykobbe plantage (1 eks. på fyrregrene i skovbunden), Svartingedalen (2 eks. $^{11}/_{6}$, 1 eks. $^{1}/_{8}$), Nylars Baunegård (1 eks. $^{23}/_{7}$). Oftest på askegrene i skovbunden.

ptinoides Marsh. (D. F. IV: 117). Meget sjælden (J). Rye (1 eks. på en gammel gyvelstamme), Højkol (i antal banket af og sigtet under gamle lynggrene på en sydskrænt, apr. og aug.), Dronninglund Storskov (på lignende måde ved en solåben vej, $^{20}/_{7}$-$^{29}/_{7}$).

Dicranthus Motsch.

elegans F. (D. F. IV: 134). Meget sjælden (Ø). Kun fundet dels ved Næstved i Susåen og ved Sorø i få eks. for over 100 år siden, dels ved Skarresø (i antal overvintrende under sten på den ved usædvanlig lav vandstand tørlagte del af søbunden, nov. 1949). Angives at leve dybt under vandspejlet på *Phragmites communis*, hvor larven findes i stænglerne af plantens forårsskud.

Bagous Germ.
(med *Ephimeropus* Hochh.).

Arterne træffes bedst for- og efterår ved sigtning på fugtig bund af rester af vandplanter; undertiden kan de tages ved ketsning. Enkelte arter træffes på tør eller lidet fugtig bund. Imago overvintrer.

Foruden til D. F. IV: 135—144 henvises til D. F. XX: 43—46.

petro Hbst. (underslægt *Ephimeropus* Hochh.) (D. F. IV: 138). Meget sjælden (Ø). For mange år siden fundet ved Flommen ved Sorø (nogle eks.) og i Damhusmosen (i stort antal i stængler af vandplanter). I nyere tid fundet på Fyn ved Viemose og (i 1938) i stort antal ved sigtning af plantedele i en næsten udtørret grøft i Malmmosen ved Holte. Maj-juni, sept.-okt. Imago er i Frankrig fundet på *Utricularia vulgaris* (Hoffm. II: 721).

cylindrus Payk. (underslægt *Lyprus* Schönh.) (D. F. IV: 138). Ret sjælden (J, Ø). På fugtig bund. Imago er i Tyskland fundet på *Glyceria* (Ent. Bl. 1963: 105) og i Frankrig på *Callitriche aquatica*, begnavende blade og stængler (Hoffm. II: 722).

binodulus Hbst. (D. F. IV: 139; larven: Gadeau de Kerville i Ann. Soc. Ent. Fr. 1886: 423; Urban 1923: 126). Sjælden (Ø, B). Ravnstrup eng ved Nykøbing F., Utterslev mose, Damhusmosen, Fedmose, Kagsmose, Vejle mose, Malmmosen; Dynddalen ved Rø. På *Stratiotes aloides*, jfr. om artens levevis Urban l. c., Hoffm. II: 738—739 (larven om foråret især på midtribben af blade over vandoverfladen, forp. i juli-aug. på planten, udv. kort efter; parring i blomsterne).

nodulosus Gyll. (D. F. IV: 139; larven: Urban 1929: 65 ff.). Ret sjælden (Ø). Staviså (Fyn), Lolland—Falster, Hulemose sø, Svinø og Dybsø strand (Sydsjælland), Damhusmosen, Donse mose. Larver er i Tyskland fundet i stængel, blomsterstilk og bladskede af *Butomus umbellatus* i maj-juli, pupper fra juni (Urban l. c.); imago på planten,

hvis stængler den begnaver, og på hvilken parring finder sted (Hoffm. II: 738).

argillaceus Gyll. (D. F. IV: 139). Meget sjælden (Ø). Der foreligger kun 3 eks. fra følgende lokaliteter: Falster (1 eks.), Sydsjælland (1 eks.) og Donse (1 eks., 31/5 1896) samt 1 eks. uden lokalitetsangivelse; coll. Z. M. og Rb. Angives især at leve ved saltholdigt vand.

limosus Gyll. (D. F. IV: 138). Sjælden (J, Ø, B). Fanø (i klitsøer); Ristinge klint, Sanderum mose (Fyn), Maribo, Ravnstrup eng (ved Nykøbing F.), Klinteskoven på Møn, Flommen ved Sorø, Ledreborg, Bistrup mose ved Boserup (i antal i en bæk på *Potamogeton crispus*), Vallensbæk mose, Utterslev mose, Damhusmosen, Ryget skov, Malmmosen, Kokkedal, Donse mose, Tissø. Imago er i udlandet, foruden på *P. crispus*, også fundet på *P. lucens* og *natans* (Hoffm. II: 737).

subcarinatus Gyll. (D. F. XX: 44, 45). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Utterslev mose og Kagsmose (i stort antal i plantedele, der ved oprensning var trukket på land, 13/6, 31/7) samt ved et vandhul på Eremitagesletten (1 eks. 27/6). Imago er i Frankrig fundet på *Ceratophyllum submersum*, begnavende stængler og blade (Hoffm. II: 732). Som mulig foderplante angives også *Glyceria maxima* (Dieckmann i Ent. Bl. 1961: 61).

longitarsis Thoms. (D. F. IV: 142, XX: 45). Meget sjælden (J, Ø). Horsens Nørrestrand; Engestofte mose (19/5), Valsølille sø (i antal i røropskyl, 15/4), Lyngby Åmose, Fuglevad. I udlandet ketset i antal på *Carex caespitosa* (Urban 1929: 65).

collignensis Hbst. (*claudicans* Boh., *subcarinatus* D. F. IV: 140; larven: I. C. H. de Meijere i Tidschr. v. Entom. 1912: 208—216). Sjælden (J, Ø, B). Randers, Tormål i Hansted-reservatet; Ærø, Langesø (Fyn), Øbjerggård, Lekkende, Flommen ved Sorø, Damhusmosen, mose s. f. Hareskoven, Vejle mose, Donse mose; Ølene. Larven er i udlandet fundet i de hule stængler af *Equisetum fluviatile* (*limosum*); store larver er fundet om foråret, forp. 8/6, udv. 19/6 (de Meijere l. c.; Champion i E. M. M. 1913: 88).

brevis Gyll. (D. F. IV: 141). Meget sjælden (J, Ø). Esbjerg (1 eks. 27/5 1899), Kandestederne (1 eks. i bunden af et udtørret vandhul i klitterne, 23/6 1932); Donse mose (7 eks. apr.-maj 1873—1874). Coll. Z. M.

frit Hbst. (D. F. IV: 140). Meget sjælden (J, Ø). Bygholm, Alling sø; Vosemose og Klingstrup mose på Fyn, Antvorskov, Lyngby Åmose, Kollemosen, Malmmosen.

lutulosus Gyll. (D. F. IV: 143). Sjælden (J, Ø). Fredsted ved Hadersley, Fanø, Ulveskoven, Ålbæk; Turø Østerskov, Ristinge klint, »Engene« ved Svendborg, Holtegård på Lolland, Løgnor i Sundby Storskov, Øbjerggård, Sundbyvester, Amager fælled, Damhusmosen, Dyrehaven (sigtet i antal på tør bund ved et vildthus, 27/8-8/9), Malmmosen, Ravneholm. Imago er i Frankrig fundet på *Juncus subnodulosus* (*obtusiflorus*), begnavende stænglernes rodblade (Hoffm. II: 733).

diglyptus Boh. (D. F. IV: 141). Sjælden (J, Ø). Halk (talrig i et sandhul), Tørning, Haderslev, Horsens, Rye, Mossø, Randers, Ålborg; Ristinge klint, Fruens Bøge ved Odense, Sanderum mose, Hunderup, Falster, Jydelejet, Røsnæs havskrænt, Boserup, Amager, Veddinge (1 eks. på en havskrænt ved Sejrøbugten), Lynæs havskrænt (1 eks.). Maj-juni, aug., i antal $^{15}/_{5}$. Arten forekommer ofte, i modsætning til de fleste andre arter, på tør grus- eller sandbund ved planterødder o. lign.

curtus Gyll. (*brevitarsis* Victor Hansen, D. F. IV: 142, XX: 45). Der foreligger kun et enkelt dansk eks. (hun), fundet i Nordsjælland for mange år siden (coll. Naturh. Mus. i Århus). Arten er i Skåne taget i antal på klippeflader på tør bund ved sigtning af lav (*Peltigera canina*) og mos sammen med *Orthocerus clavicornis* (jfr. Stig Lundberg i Sv. E. T. 1963: 248). Det fremgår af Skåne-fundet, at *curtus* varierer så betydeligt, at *brevitarsis* ikke kan opretholdes som selvstændig art.

tempestivus Hbst. (D. F. IV: 142). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). I udlandet fundet i antal på en *Carex*-art (*brizoides*, ikke dansk), Urban 1929: 65.

czwalinai Seidl. (D. F. IV: 143). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Flommen ved Sorø (nogle eks. i maj og juli 1874 og 1876) og i Malmmosen (i antal ved sigtning af plantedele i en meget fugtig grøft, maj og aug.-sept. 1941 og senere). Den betragtes af nogle som en var. af *tempestivus*. I Frankrig fundet på *Potamogeton densus* og måske *pectinatus* (Hoffm. II: 736).

lutosus Gyll. (D. F. IV: 143). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). I antal bl. a. $^{29}/_{6}$ ved ketsning. Imago antagelig på *Sparganium ramosum* (Hoffm. II: 741).

glabrirostris Hbst. (D. F. IV: 143; larven: Urban 1923: 126). Alm. (J, Ø, B). Vor hyppigste art. Om dens levevis (bl. a. på *Stratiotes aloides*) se Urban l. c. Måske også på *Potamogeton og Alisma*.

puncticollis Boh. (D. F. XX: 44, 46). Antagelig udbredt, men sjældnere end *glabrirostris* (J, Ø). Eks. foreligger fra Hansted-reservatet og adskillige nordsjællandske moser, ofte sammen med *glabrirostris*. På *Stratiotes aloides*, måske også på *Helodea canadensis* og *Hydrocharis morsus-ranae* (Hoffm. II: 743).

lutulentus Gyll. (*nigritarsis* Thoms.) (D. F. IV: 144; larven: Urban 1922: 18). Ret alm. (J, Ø, B). Lever på *Equisetum* (Urban l. c.). Larven er fundet i spidsknoppen af *L. fluviatile* (*limosum*) $^{14}/_{6}$; udv. $^{26}/_{6}$ (Kr. og S. I: 120).

Hydronomus Schönh.

alismatis Marsh. (D. F. IV: 144; larven: Urban 1926: 110). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). På fugtig bund. På *Alisma plantago*, undertiden også på *Sagittaria sagittifolia* og *Elisma*. Især apr.-sept. Imago overvintrer. Larven er bladminerer (Hering 1957 I: 195, 2019, II: 4460; Urban l. c.; Leng. 1941: 276). Talrige larver, pupper og ny-

klækkede imagines er fundet $^{9}/_{7}$ i bladstilke af *Alisma,* larver er fundet $^{14}/_{6}$, $^{23}/_{7}$ og $^{31}/_{7}$ i blade af *Alisma* (Kr. og S. I: 123, II: 241).

Smicronyx Schönh.

jungermanniae Reich. (D. F. IV: 132, XX: 42, E. M. 32: 175; larven (se nedenfor) Urban i D. E. Z. 1914: 113). Meget sjælden (J). Kun fundet på lyngheder ved Esbjerg vestre strand og Hjerting, i antal i aug.-sept. på *Cuscuta epithymum,* på hvis stængelspidser, der blev fundet galler med *Smicronyx*-larver. I Tyskland er arten iagttaget ynglende i *C. europaea:* parring og æglægn. i forsommeren, forp. i jorden, udv. i slutningen af juli, imago fremme både i aug.-okt. og, efter overvintring, i maj-juli (Urban l. c.); disse iagttagelser angår dog muligvis den senere beskrevne *Sm. smreczynskii.*

smreczynskii F. Solari (E. M. 32: 175). Meget sjælden (Ø). Kun fundet ved Kokkedal i Nordsjælland, i antal på *Tanacetum vulgare,* på hvilken *Cuscuta europaea* antagelig har snyltet (aug. 1870). Arten, der er beskrevet i 1952 fra Sydøstpolen, har vist sig at være udbredt i Tyskland (L. Dieckmann i Ent. Bl. 1961: 62 og 75) og er også fundet i Sydsverige (ved Hässleholm, jfr. G. Israelson i »Natur i Göinge« 1961: 15). I Tyskland er larver fundet i stængelgaller på *C. europaea* $^{18}/_{6}$-$^{19}/_{6}$ og $^{4}/_{7}$ og klækket senere på sommeren (L. Dieckmann l. c.).

coecus Reich. (D. F. XX: 42, E. M. 32: 175). Meget sjælden (J). Kun fundet ved Esbjerg og Hjerting sammen med *jungermanniae,* med hvilken den stemmer overens i levevis.

Dorytomus Germ.

Imago overvintrer og træffes som regel bedst for- og eftersommer ved bankning af pil eller poppel eller ved foden af stammerne eller under disses løse barkflager. Æggene overvintrer i hvert fald hos nogle arter (Urban i Ent. Mitt. 1926: 108); larverne lever (måske bortset fra *D. dorsalis*) i rakler af pil eller poppel, oftest vistnok i hunrakler, men hos nogle arter også i hanrakler; de forpupper sig i jorden. Jfr. også Kemner i Botaniska Notiser 1933: 593—600.

longimanus Forst. (D. F. IV: 122; larven: Urban 1929: 21—23). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På poppel, såsom *Populus canadensis.* Kun sjældent på løvet, oftest under barkskel nederst på stammerne og ved disses rod. I antal bl. a. $^{5}/_{8}$. Larver er i Tyskland fundet i hanrakler af *P. canadensis* i apr., forp. i jorden, udv. i maj (Urban l. c.).

tremulae Payk. (D. F. IV: 122). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Draved skov, Vejle, Rye, Århus, Hinnerup; Tåsinge, Turø, Odense, Amager, flere steder i Nordsjælland (bl. a. Luknam ved Holte). På *Populus tremula* og *alba.* I antal bl. a. $^{10}/_{10}$.

tortrix L. (D. F. IV: 122; larven: Letzner i Jahresber. schles. Ges. 1883: 300). Ret alm. (J, Ø, B). På poppel, især *Populus tremula.* I antal bl. a. $^{2}/_{6}$.

validirostris Gyll. (D. F. IV: 123). Sjælden (J, Ø). Sønderskov på Als,

Esbjerg Nørreskov, Nørholm, Svejbæk, Moesgård, Lemvig; Sorø, København, Charlottenlund. På poppel dels på løvet, dels ved foden af stammerne eller under disses løse bark. I antal i juli-aug. Larver er fundet i poppelrakler $^{27}/_{5}$, udv. $^{19}/_{6}$ (Sønderup i Fl. og F. 1945: 139). Jfr. Hoffm. III: 1447.

affinis Payk. (D. F. IV: 124). Udbredt, men sjælden (J, Ø, B). Vejle, Marselisborg skov, Skørping; Fyn, Lolland—Falster, Bøllemosen, Ørholm, Brede; Slusegård, Ølene. På poppel, såsom *Populus tremula* og *nigra*. I antal bl. a. $^{26}/_{5}$. Iflg. Kemner l. c. også på *Salix caprea*.

taeniatus F. (D. F. IV: 124). Meget alm. (J, Ø, B). På pil og poppel. Larver er fundet først i maj, minerende i akserne af han- og hunrakler af *Salix cinerea* (udv. først i juni) og $^{30}/_{4}$ i rakler af *Populus tremula*, levende frit mellem blomsterne (udv. i juni) samt $^{5}/_{5}$ i nedfaldne poppelknopper, hvoraf visne hanrakler ragede ud (imago klækket), se Kr. og S. I: 118—119; jfr. Hoffm. III: 1450.

dejeani Faust (D. F. IV: 125). Ret alm. (J, Ø). Især på *Populus tremula, canescens* og *alba*. I antal bl. a. $^{10}/_{6}$. Larver er hos os fundet i maj, minerende i akserne af poppel-hanrakler (udv. først i juni), jfr. Kr. og S. I: 119 (angivelsen II: 242 om *Salix cinerea* må betragtes som usikker). Iflg. Hoffm. III: 1450 lever larven i hunraklerne.

salicis Walt. (D. F. IV: 125). Sjælden (J, Ø). Frøslev mose, Esbjerg vestre strand (på *Salix repens*, i antal bl. a. $^{3}/_{7}$), Silkeborgegnen, Herning, Pindstrup tørvemose, Ryomgård, Randers, Lindum, Madum sø, Læsø, Ulveskoven, Svinkløv; Hellebæk. På pil.

hirtipennis Bed. (D. F. IV: 123). Sjælden (J, Ø). Ballebro, Lambjerg ved Høruphav (i antal på *Salix cuspidata*, $^{10}/_{8}$), Åbenrå, Haderslev, Rye; Fåborg, Søborg og Fruens Bøge (Fyn), Sundby Storskov, Nykøbing F., stranden ved Guldborgsund, Møn, Damhusmosen, Frederikslund. På pil. Overvintrer under pilebark.

majalis Payk. (D. F. IV: 126). Sjælden (J, Ø). Fårehus, Haderslev, Nørholm skov, Rye, Løvenholt, Herning, Lindum, Madum sø (på *Salix cinerea*, i antal bl. a. $^{25}/_{7}$), Svinkløv, Blokhus, Kandestederne, Skagen; Tommerup. På pil. Jfr. Hoffm. III: 1457—1458.

salicinus Gyll. (D. F. IV: 126). Sjælden (J). Nørholm skov, Sofiendal ved Rye, Løvenholt, Buur krat ved Holstebro, Lindum skov (på *Salix cinerea*), Ulveskoven. På pil. I antal bl. a. $^{3}/_{7}$.

rufatus Bed. (*rufulus* Bed., D. F. IV: 126). Alm. (J, Ø). På pil. Larver er fundet i hunrakler af *Salix cinerea* i apr.; forp. i jorden; udv. $^{15}/_{6}$ (Kr. og S. II: 241).

melanophthalmus Payk. (D. F. IV: 127; larven: Urban 1914: 93—96). Sjælden, kun fundet i Sydjylland. Frøslev, Åbenrå, Fredsted, Gravenshoved, Grejsdalen. På pil. I antal bl. a. $^{18}/_{7}$. Iflg. Urban l. c. finder parring og æglægning sted om efteråret; æggene overvintrer; store larver er fundet i apr. i hanrakler af *Salix viminalis* og i hunrakler af *S. alba*.

dorsalis L. (D. F. IV: 127). Sjælden (J, Ø). Frøslev mose, Ulfslyst ved Haderslev, Vejle (på *Salix caprea* og — sikkert tilfældigt — egebuske), Grejsdalen, Horsens, Buderuplund, Rye, Silkeborg, Madum sø (på *Salix cinerea*); udbredt i Midtfyn på *S. cinerea*. I antal bl. a. $^{25}/_{7}$. Larven angives at leve i sammerullede blade eller i grenspidsernes bladskud (Hoffm. III: 1460, Kemner l. c. 595).

Notaris Germ.

Arterne lever på fugtig bund. Imago overvintrer og træffes bedst dels ved forårssigtning, dels ved ketsning for- og eftersommer.

bimaculatus F. (D. F. IV: 129). Sjælden (J, Ø). Esbjerg, Fanø, Sødringholm, Nørrevosborg, Harboøre, Skagen; Amager (ved randen af brakvand), Nordsjælland. Såvel ved stranden som ved randen af kærmoser; ofte taget på *Salix repens*. Især maj-juni. Larven angives at leve bl. a. i stænglerne af *Typha latifolia*.

scirpi F. (D. F. IV: 129). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Angives at leve på *Scirpus*; i Frankrig er larven fundet i rodhalsen af *Carex paludosa*, forp. smstds., udv. om efteråret (Hoffm. III: 1434).

acridulus L. (D. F. IV: 129; larven: Urban 1927: 117—120). Meget alm. (J, Ø, B). På *Glyceria maxima*. Iflg. Urban l. c. lever larven først i de spinklere roddele af planten og æder sig videre frem til den underjordiske stængeldel, hvor forp. og udv. finder sted om efteråret.

aethiops F. (D. F. IV: 128). Sjælden (J, Ø, B). Nørholm; Dyrehaven (det flade vandhul), Lyngby Åmose, Kollemose, Geelskov, Skovrøddam, Donse, Slangerup, Teglstrup hegn, ved Tisvilde hegns sydkant; havstokken n. f. Rønne (under tang). I moser på *Sparganium ramosum*, ofte i antal. Især maj-juni, sept.

Thryogenes Bed.
(*Erirrhinus* D. F.).

Arterne lever på fugtig bund. Imago overvintrer og tages bedst dels ved forårssigtning, dels ved ketsning for- og eftersommer. Larven lever i næringsplantens stængler, forp. smstds.; udv. i aug.-sept. (Hoffm. III: 1428—1431).

festucae Hbst. (D. F. IV: 130). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På fugtig bund, også ved strandkanter. På *Scirpus lacustris* og *maritimus*. Også på *Carex*, bl. a. *C. vesicaria* (Hoffm. III: 1429).

nereis Payk. (D. F. IV: 131; larven: Urban 1914: 90). Alm. (J, Ø, B). På *Heleocheris palustris* og *Scirpus lacustris* (Hoffm. III: 1430).

[*fiorii* Zump. (Horion Nachtrag: 333). Fundet bl. a. ved Hamburg. På *Scirpus palustris* (Hoffm. III: 1431).]

scirrhosus Gyll. (D. F. IV: 131). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Levevis som *festucae* (Hoffm. III: 1431).

Grypus Germ.
(*Grypidius* D. F.).

equiseti F. (D. F. IV: 132). Alm. (J, Ø, B). På fugtig bund. På *Equisetum.* Larver og pupper er i Frankrig fundet i rodhals og nederste stængeldel af *E. palustre* i aug., udv. om efteråret, imago overvintrer i puppelejet og kommer først frem næste forår (Hoffm. III: 1426—1427).

[*atrirostris* F. (Horion Nachtrag: 332). Fundet bl. a. i Sydnorge og Mark Brandenburg. Denne form er næppe artsforskellig fra *equiseti,* jfr. Dieckmann i Ent. Bl. 1961: 62.]

brunneirostris F. (D. F. IV: 132). Ret sjælden (J, Ø). Skanderborg sø, Brabrand sø, Borum bæk, Mols, Pindstrup, Rold skov, Hunetorp hede ved Rebild, Råbjerg Mile; Munke mose, Vosemose, Ullerslev, Lolland—Falster, Møn, Syd- og Nordsjælland (f. eks. Kagsmose, Dyrehaven). På *Equisetum fluviatile* (*limosum*) og *arvense* (Hoffm. III: 1427). Især marts—juni, i antal $^{15}/_{6}$.

Pseudostyphlus Tourn.

pilumnus Gyll. (D. F. IV: 133; larven: Urban 1929: 23). Meget sjælden (J, Ø). Ribe; Avedøre, Frederiksholms teglværk, Sundbyvester, Tårnby dige på Amager i antal dels ved roden af *Matricaria* (sept.-okt), dels ved bankning af denne plante (juni). Iflg. Urban l. c. lever larven i juni-juli i den hule blomsterbund af *M. chamomilla,* sjældnere *M. inodora,* forp. i jorden, udv. i aug., imago forbliver i jorden til næste forår. Anderledes Hoffm. III: 1466: larven i roden nær rodhalsen om efteråret, overvintrer og forpupper sig om foråret smstds., udv. fra sidst i maj til midt i juni.

Orthochaetes Germ.

setiger Beck (D. F. IV: 133). Sjælden (J, Ø). Tørning, Esbjerg Strandskov, Spangsbjerg, Langeskov, Nørholm skov, Horsens; Fruens Bøge ved Odense, Fuglsang park, Høvblege, Haraldsted skov, Svenstrup ved Borup st., Sundbyvester på Amager, Ravneholm. Maj-sept. Larven lever i *Hieracium pilosella,* i en gangmine i rodhals og bladstilk og et lille stykke ud i bladet; forp. i jorden; imago, der gnaver plantens blade, kommer frem i juli-aug. Larven minerer også i adskillige andre kurvblomstrede (f. eks. *Solidago, Aster, Taraxacum, Lactuca, Hypochoeris, Senecio* og *Centaurea*) samt i *Plantago,* se Hering 1957 II: 1164 og Leng. 1941: 276.

Rhytidosoma Steph.

globulus Hbst. (D. F. XX: 47). Sjælden (J, Ø). Draved skov, Hald (i antal på *Populus tremula*); Maltrup skov, Krenkerup. På poppel, især på rodskud, i antal $^{25}/_{5}$, $^{5}/_{6}$ og $^{6}/_{7}$.

fallax Otto (D. F. XX: 47; *globulum* D. F. IV: 147). Udbredt, men sjælden (J, Ø). Draved skov, Jørgensgård skov, Haderslevegnen, Grejs-

dalen, Rye, Moesgård skov; Fåborg, Lindeskov ved Nykøbing F., Sundby Storskov, Tromnæs, Tureby, Dyrehaven og flere andre steder i Nordsjælland. Arten er undertiden fundet ved sigtning af løv fra gamle stubbe (antageligt overvintrende), men hyppigst taget ved ketsning på halvskygget bund i løvskove. For- og eftersommer. I Polen er arten fundet i antal i maj på *Oxalis acetosella* (Smreczynski i Bull. Ent. de la Pologne 1949: 171).

Coeliodes Schönh.

Arterne lever på eg eller birk og træffes især i maj-aug.

cinctus Geoffr. (*erythroleucus* Gmel., D. F. IV: 152). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). På eg. Larven lever af egens hunblomster (Hoffm. II: 862).

ruber Marsh. (D. F. IV: 152). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På eg. Det i D. F. IV: 152 som *C. trifasciatus* Bach opførte eks. har vist sig at være *ruber*.

quercus F. (*dryados* Gmel., D. F. IV: 151). Alm. (J, Ø). På eg.

rubicundus Hbst. (D. F. IV: 150, XX: 49—50). Alm. (J, Ø). På birk. Larven lever af birkens hunblomster (Hoffm. II: 863).

nigritarsis Hartm. (D. F. XX: 49—50; Smreczynski i Acta Zool. Cracov. 1960: 71). Jfr. A. A. Allen i E. M. M. 1950: 88—89. Arten har været sammenblandet med *rubicundus*. Den er antagelig betydeligt sjældnere end denne (J, Ø). Eks. foreligger fra Silkeborgegnen (Julsø, Lysbro) og Asserbo plantage. På birk, juli. I Polen er arten taget i antal på *Betula pubescens* i eller i nærheden af tørvemoser, medens *rubicundus* overvejende fandtes på *B. pendula*.

Auleutes Dietz.

epilobii Payk. (D. F. XX: 49; larven: Urban 1929: 68—69). Arten blev omkring 1920 opdaget hos os i Gribskov; den har siden da bredt sig stærkt hos os og er nu fundet mange steder (J, Ø). På *Chamaenerium angustifolium*, ofte i antal. Især maj-aug., talrigst i aug. Larven danner stængelgaller; forp. i jorden (Urban l. c.).

Zacladus Rtt.

affinis Payk. (D. F. IV: 148; larven (?): Urban 1929: 70—72). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På *Geranium*-arter. Især maj-juli. Larven antageligt i frugterne (Urban l. c.).

Stenocarus Thoms.

Arterne træffes især på sand- eller grusbund, ved roden af *Papaver*.

fuliginosus Marsh. (D. F. IV: 149; larven: Rupertsb. i Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1870: 837). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). I antal $^{24}/_{6}$ og $^{4}/_{7}$. Iflg. Hering 1957 II: 739 lever larven først i en gang- eller pletmine, senere i roden af *Papaver*. Jfr. endvidere Hoffm. II: 853—854

og Dieckmann i Ent. Bl. 1961: 73. Arten er i udlandet optrådt som skadedyr på *Papaver somniferum*. Jfr. endvidere Wagner i K. R. bd. 30: 139.

cardui Hbst. (D. F. IV: 150). Sjælden (J, Ø, B). Rye, Silkeborg; Odense, Roden skov, Falster, Høje Møn, Geelskov, Ørholm, Nivå. I antal 4/7. Larven angives at leve i roden af *Papaver*. Jfr. endvidere Wagner i K. R. bd. 30: 140.

Cidnorrhinus Thoms.

quadrimaculatus L. (D. F. IV: 149; larven: Urban 1929: 69). Meget alm. (J, Ø, B). På *Urtica*. Larven lever i roden; undertiden går dens gange op i den nederste stængeldel; forp. i jorden i juni; udv. i juli, jfr. Urban l. c., Hoffm. II: 849. Jfr. også Wagner i K. R. bd. 30: 140.

Coeliastes Weise.

lamii F. (D. F. IV: 153; larven: Urban 1929: 70). Meget sjælden (J). Kun fundet i Sydjylland: Als (et ældre fund), Eggebæk ved Tinglev, Løgumkloster og Ribe (n. f. byen), alle tre steder i antal på *Lamium album* 8/6-25/6 1956—1957. Larven i stænglerne; forp. i jorden (Urban l. c., Hoffm. II: 850). I udlandet er arten undtagelsesvis fundet også på *L. purpureum* og *Galeopsis tetrahit* (jfr. Wagner i K. R. bd. 30: 141).

Micrelus Thoms.

ericae Gyll. (D. F. IV: 185). Alm. (J, Ø, B). På *Calluna vulgaris* og *Erica tetralix*. Larver er fundet 14/7 i blomster af *Erica*, én larve i hver blomst; forp. i jorden; udv. 24/8; endvidere i blomster af *Erica* og *Calluna* 24/8 (Kr. og S. I: 110).

Ceuthorrhynchidius Duv.

barnevillei Gren. (D. F. IV: 187). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På *Achillea millefolium*; angivelser af *Tanacetum, Chrysanthemum* og *Anthemis* som næringsplanter er af tvivlsom rigtighed, jfr. Wagner i K. R. bd. 30: 138. Især juni-sept.

troglodytes F. (D. F. IV: 187; larven: Buddeberg 1885: 88). Alm. (J, Ø, B). På *Plantago lanceolata*. Især juni-sept. Larven i den nederste stængeldel (Hoffm. II: 875).

Ceuthorrhynchus Germ.

Foruden til D. F. IV: 153—192 henvises til D. F. XX: 50—58. Om arternes levevis se H. Wagner i K. R. bd. 28—30 (1942—1944).

Arterne lever på urteagtige planter, især planter hørende til *Cruciferae, Boraginaceae, Labiatae* og *Compositae*, men ikke (som slægten *Apion*) *Polygonaceae* og *Papilionaceae*. Larverne lever især i foderplantens stængel, rod eller frugt. Forp. oftest i jorden. Imago klækkes hyppigst i juli-aug. og træffes bedst fremme på foderplanterne om eftersommeren og, efter overvintring, i maj-juni.

terminatus Hbst. (D. F. IV: 188; larven: Xambeu i Rev. d'Ent. 1898: 31). Sjælden (J, Ø). Nordborg på Als (enkeltvis på dyrket *Daucus*), Haderslevegnen, Halk havskrænt, Barrit, Ålborg; Fyn, Lolland—Falster, Møn, Amager (Avedøre, Kastrup, Tårnby dige). På Amager er den et år optrådt på dyrket *Daucus* (Thoms. og Bov. 1950: 188) og i 1945 klækket af *Anethum graveolens* og *Petroselinum hortense* (Olafsson i Gartner-Tid. 1945: 184—185). Fra udlandet angives den også at leve på andre skærmblomstrede bl. a. *Apium graveolens* og *Conium maculatum* (Fr. Sick i Ent. Bl. 1933: 167), *Sium angustifolium* og *Chaerophyllum temulum* (Hoffm. II: 886) og *Anthriscus silvestris* (Wagner i K. R. bd. 30: 137). Arten angives at nogle forfattere (bl. a. Fr. Sick) at foretrække sandbund, af andre (bl. a. Wagner) halvfugtig engbund. Larven lever i planternes nederste stængeldel og rodhals; jfr. Hering 1957 I: 253, 385 (minerende i stængler af *Daucus* og *Carum*), Lengerken i Biol. Gen. 1941: 238 (i *Daucus*).

[*apicalis* Gyll. (F. G. V: 148). Fundet bl. a. i Skåne. Iflg. Hoffm. II: 886 lever arten på *Heracleum spondylium*; imago om forsommeren på de nederste blade og på nye skud, larven i rodhalsen. Arten lever vistnok også på andre skærmblomstrede.]

quercicola Payk. (D. F. IV: 188). Sjælden (J, Ø). Vemmingbund, Haderslevegnen, Rosenholm, Færgegården (Thy); Odenseegnen, Galgebakkerne ved Næstved, flere steder i Nordsjælland. På *Fumaria officinalis*. Larven danner en galle på rodhalsen; forp. i jorden; udv. som regel i juli. Jfr. Hoffm. II: 889, Wagner i K. R. bd. 30: 137.

nigrinus Marsh. (D. F. IV: 189). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). På *Fumaria officinalis*. Larven i stænglerne; forp. i jorden. Jfr. Hoffm. II: 889—890, Wagner i K. R. bd. 30: 136.

floralis Payk. (D. F. IV: 190; larven: Urban 1924: 50). Meget alm. (J, Ø, B). På mange forskellige korsblomstrede. Larven i skulperne; forp. som regel i jorden (Urban l. c.).

Var. **cakilis** Victor Hansen (D. F. IV: 190). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). På strandbredder på *Cakile maritima* og *Crambe maritima*. Larver er fundet i stort antal i skulperne af *Cakile maritima* (1 larve i hver skulpe) $^{20}/_{8}$-$^{26}/_{8}$; forp. i jorden kort efter; udv. fra $^{21}/_{9}$ (Kr. og S. I: 104—105).

Denne forms artsberettigelse kan næppe opretholdes, jfr. Wagner (K. R. bd. 30: 134), Hoffm. (II: 891) og Smreczynski (Bull. Ent. de la Pologne 1955: 29—30), men dog Horion (Ho. Nachtrag: 319).

pyrrhorhynchus Marsh. (D. F. IV: 191). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Haderslevegnen, Funder, Thorsager, Vejerslev, Hald, Alstrup, Ullits; Vålshave, Dyrehaven, Tisvilde. På *Sisymbrium officinale*, især på sandbund. Jfr. Wagner i K. R. bd. 30: 134—135 (også på *S. loeselii*).

pulvinatus Gyll. (D. F. IV: 191; larven: Urban 1924: 51). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Mols, Ålestrup; Falster, Møn, Ler-

søen, Kalvebod strand; Arnager. På korsblomstrede, især *Sisymbrium sophia.* Larven i skulperne; forp. i jorden; udv. i aug. (Urban l. c.).

[*rhenanus* Schultze (T. Nyholm i Sv. E. T. 1947: 63; Ho. Nachtrag: 320). Fundet bl. a. i Skåne og Nordtyskland. På korsblomstrede såsom *Thlaspi arvense, Alliaria officinalis* og *Erysimum cheiranthoides.* I Frankrig har larven angrebet skulperne af dyrkede gyldenlakker (Hoffm. II: 892).]

[*hampei* Bris. (T. Nyholm i Sv. E. T. 1947: 64; larven: Urban 1924: 52). Fundet bl. a. i Sydnorge og Slesvig–Holsten. Især på *Berteroa incana.* Larven i skulperne; forp. i jorden; udv. i aug.-sept. (Urban l. c.). I Skåne på *Thlaspi arvense.*]

[*hepaticus* Gyll. (D. F. IV: 190, Hoffm. II: 893). 1 eks. fra Ørnsø ved Ribe, der har været bestemt (med tvivl) som *hepaticus,* er bortkommet under en forsendelse til udlandet, og da bestemmelsen ikke kan betragtes som sikker, kan arten, der ikke er fundet i Sverige, Norge, Finland eller Nordtyskland, ikke anses som hørende til vor fauna. Den er i udlandet fundet bl. a. på *Sisymbrium officinale.*]

posthumus Germ. (D. F. IV: 192). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Mest på tør sandbund. På *Teesdalia nudicaulis.* Larven i skulperne; forp. i jorden (Franck i Ent. Bl. 1936: 102, Hoffm. II: 895). Imago træffes undertiden også på andre korsblomstrede.

viduatus Gyll. (D. F. IV: 155). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Haderslevegnen, Vejle, Horsens, Løvenholt, Rye, Viborg; Maribo, Falster, Møn, Sydsjælland, Lyngby sø, Furesø, Geelskov, Tisvilde. På fugtig bund på *Stachys palustris.* Larver, pupper og nyklækkede imagines er fundet $^{10}/_{8}$ i stænglerne (Kr. og S. I: 105—106).

sahlbergi Boh. (D. F. IV: 156). Kun fundet i Silkeborgegnen (2 eks., $^{30}/_{6}$ og $^{6}/_{7}$ 1901; coll. Naturh. Mus. Århus og V. H.). Arten er i udlandet fundet på *Lamium galeobdolon* og *album* (Hoffm. II: 926).

pollinarius Forst. (D. F. IV: 156). Alm. (J, Ø). På *Urtica dioeca.* Larven i rodhalsen; forp. i jorden om foråret; udv. i maj (Hoffm. II: 966). Iflg. Wagner (K. R. bd. 28:141) overvintrer imago.

geographicus Gze. (D. F. IV: 157; larven: Buddeberg 1884: 80). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). På *Echium vulgare.* Larven i plantens rødder; forp. i jorden (Hoffm. II: 929).

javeti Bris (D. F. IV: 157). Sjælden (J, Ø). Femmøller; Marienborg og Busene (Møn), Næstved, Borup st., Ganløse Ore, s. f. Slagslunde skov, Jægerspris Nordskov, Veddinge bakker, Rørvig. Arten er vistnok tiltaget i hyppighed i nyere tid. På *Anchusa officinalis.* Jfr. Wagner i K. R. bd. 30: 128. Imago på planterne eller under disses bladrosetter ved roden.

crucifer Oliv. (*cruciger* Hoffm.) (D. F. IV: 158). Sjælden (J, Ø). Lindum, Salling; Roden skov, Marienborg (Møn), Vemmetofte, Bognæs, Københavns omegn, Dyrehaven, Røsnæs. På *Cynoglossum offici-*

nale. Larven i stængel og rodhals (Hoffm. II: 937). Imago på blomsterne eller under disses bladrosetter ved roden.

larvatus Schultze (*ornatus* Bed., D. F. IV: 160). Der foreligger kun 3 eks., det ene fundet i Københavns omegn, de to andre vistnok også på Sjælland. Disse fund ligger ca. 100 år tilbage. Arten lever på *Pulmonaria officinalis* og er i udlandet undertiden fundet sammen med *pallidicornis*. Den angives også fundet på *Echium vulgare* og *Symphytum officinale* (Hoffm. II: 941). Især maj-juni.

asperifoliarum Gyll. (D. F. IV: 159). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). På rubladede, hos os især på *Echium vulgare* og *Anchusa officinalis*.

pallidicornis Bris. (*quadripunctatus* Stierl.; *symphyti* D. F. IV: 160). Meget sjælden (Ø). Krageskov (Fyn), Rifbjerg (Langeland), Sundby Storskov, Vintersbølle skov, Ledreborg skov, Boserup skov. På blomsterne af *Pulmonaria officinalis* i maj og først i juni. Dyret lader sig falde ved den mindste berøring af planten.

euphorbiae Bris. (D. F. IV: 159). Meget sjælden (J, Ø). Favrdal ved Haderslev; Hunderup eng og Krageskov (Fyn), Mogenstrup, Sorø, Søllerød Kirkeskov. På fugtig bund på *Myosotis palustris*. Maj-juni, i antal bl. a. $^{16}/_{6}$ og $^{20}/_{6}$.

litura F. (D. F. IV: 161). Alm. (J, Ø, B). På *Carduus crispus, C. nutans* og *Cirsium arvense*. Larven fundet i rodhalsen af *C. nutans* (Hoffm. II: 943).

triangulum Boh. (D. F. IV: 169, XX: 52). Udbredt, men sjælden (J, Ø). F. eks.: Tørning, Novrup enge, Vejle, Rye, Hadsten, Mols, Tjele; Odense, Lolland—Falster, Mogenstrup, Amager, Rørvig, mange steder i Nordsjælland, f. eks. Holteegnen, Tisvilde, Hornbæk. På *Achillea millefolium*, især på sand- og grusbund. Larven er fundet i den øverste del af blomsterstilken $^{24}/_{7}$; forp. i jorden $^{25}/_{7}$; udv. $^{22}/_{8}$ (Kr. og S. I: 106—107).

millefolii Schultze (D. F. IV: 171, XX: 52). Meget sjælden (J). Frøslev mose, Mommark, Vemmingbund havskrænt, Halk, Eisbøl ved Haderslev, Vejle. På *Tanacetum vulgare*, undertiden i antal, f. eks. ved Vemmingbund $^{9}/_{7}$ og (friskklækkede eks.) $^{9}/_{8}$. Larven er i Tyskland fundet i plantens stængel (Dieckmann i Mitteilungsblatt f. Insektenkunde 1962: 138).

campestris Gyll. (D. F. IV: 172, XX: 53; larven: Urban 1914: 181). Kun fundet ved Sønderborg på Als (1 eks. juni 1889, coll. Z. M.). På *Chrysanthemum leucanthemum*. Imago især i maj-juni. Larven i frugtbunden i maj-juli; forp. i jorden; udv. om eftersommeren; imago synes ikke at komme frem før næste forsommer. Arten er dels truffet på små vantrevne planter på sandbund, dels på store kraftige planter på engbund. Jfr. Urban l. c., Wagner i K. R. bd. 29: 137, Horion i D. E. Z. 1957: 20.

rugulosus Hbst. (D. F. IV: 170, XX: 52). Ret alm. (J, Ø, B). På *Matri-*

caria inodora og *chamomilla*. Larver er fundet $^{25}/_{6}$-$^{13}/_{7}$ i disse planters stængel og frugtbund; forp. i jorden; udv. fra $^{25}/_{7}$ (Kr. og S. I: 107, II: 249). Som foderplanter angives af Wagner (K. R. bd. 29: 136) også *Anthemis arvensis, tinctoria* og *cotula*.

Af formen *chrysanthemi* Germ. foreligger kun 3 eks., to fra Eisbøl ved Haderslev (det ene $^{9}/_{8}$ 1902) og et fra strandengen ved Tankefuld v. f. Svendborg ($^{6}/_{8}$ 1948). Denne forms artsberettigelse er omtvistet. Jfr. Wagner l. c., Hoffm. II: 959—961, jfr. 916—918, Hustache 1920—1925: 189—191 og 194—195, jfr. 114—115. Iflg. Hoffm. (II: 960) lever *chrysanthemi* på *Artemisia*-arter, især *A. vulgaris* og *absinthium*.

melanostictus Marsh. (D. F. IV: 169; larven: Urban 1924: 54). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På *Mentha aquatica* og *Lycopus europaeus*. Larven, der minerer i stænglerne, er fundet $^{11}/_{7}$-$^{28}/_{7}$; klækket $^{2}/_{8}$; i *Mentha* forpupper larven sig i stænglen, da roden er spinkel, i *Lycopus* i den kraftige rodstok (Kr. og S. I: 107; Urban l. c.).

urticae Boh. (D. F. IV: 168). Sjælden (J, Ø). Hyppigst fundet i det østlige Midtjylland. Christiansdal ved Haderslev, Åkær s. f. Odder, Århusegnen (Fiskerhuset, Silistria, Konstantinsborg Storskov), Hadsten, Favrskov, Laurbjerg, Femmøller, Thorsager; Svendborg (Høje Bøge), Odense (Slukefter), Tranekær. På *Stachys*-arter, hos os på halvskygget bund på *St. silvatica*. Jfr. Wagner i K. R. bd. 29: 136.

angulosus Boh. (D. F. IV: 162). Sjælden (J, Ø). Haderslev, Vejle, Favrskov; Høvblege på Møn, Damhusmosen, Ermelunden, Dyrehaven, Jonstrup Vang, Søndersø, Torpen. I Ermelunden er arten fundet i antal på *Galeopsis tetrahit* på fugtig, halvskygget bund, $^{29}/_{5}$-$^{19}/_{6}$. I udlandet er den også fundet på *G. speciosa, Lycopus europaeus* og *Stachys* (bl. a. *St. silvatica*) (Hoffm. II: 934; Fryer i E. M. M. 1929: 65).

punctiger Gyll. (D. F. IV: 163; larven: Urban 1924: 81). Alm. (J, Ø, B). På *Taraxacum officinale*. Larven i blomsterne; forp. i jorden. Larver er fundet fra $^{7}/_{4}$ til $^{1}/_{7}$; udv. i tiden fra $^{7}/_{6}$ (Kr. og S. I: 106, II: 250; Urban l. c.).

marginatus Payk. (D. F. IV: 165). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). På kurvblomstrede. Larver er fundet i juli i kurvene af *Lactuca serriola* og *Crepis biennis*; forp. i jorden; udv. i aug. (Kr. og S. II: 248—249). Imago er hos os også fundet på *Crepis virens* og i udlandet også bl. a. på *Hieracium umbellatum* og *Hypochoeris maculata* (Hoffm. II: 973; Wagner i K. R. bd. 29: 131).

fennicus Faust (*albonebulosus* Victor Hansen, D. F. IV: 165). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Esbjerg, Marselisborg skov, Mols; Løgnor, Næstved, flere steder i Nordsjælland (f. eks. Dyrehaven, Holte, Ravneholm, Rudeskov, Gribskov, Tisvilde). Arten er utvivlsomt knyttet til kurvblomstrede, antagelig *Hieracium* eller nærstående slægter.

moelleri Thoms. (D. F. IV: 166). Meget sjælden (J, Ø). Vemmingbund havskrænt; Klinteskoven på Møn, Højesand ved Rørvig. Hos os på

Hieracium umbellatum, i antal $^{11}/_{7}$-$^{15}/_{8}$. I udlandet fundet bl. a. på *Leontodon autumnalis* (Hoffm. II: 975).

pleurostigma (D. F. IV: 173; larven: Falcoz i Ann. Epiphyties 1926: 124). Alm. (J, Ø). På mange forskellige korsblomstrede, både vilde og dyrkede. Larven i rodgaller; forp. som regel i jorden. Der forekommer to stammer, en forårsstamme med imagoovervintring, der lægger æg om foråret i vilde og hos os også i dyrkede planter, og en sommerstamme med larveovervintring, der lægger æg i aug. i dyrkede planter, jfr. nærmere Rostr. 1940: 186—188; Bov. og Thoms. 1950: 157—158; Hoffm. II: 982—983; Kr. og S. I: 108—109, II: 250—251. Arten er ofte skadelig for landbruget.

[*roberti* Gyll. (med var. *alliariae* Bris.) (F. G. V: 168; larven: Urban i Ent. Bl. 1917: 315, 1924: 82). Fundet bl. a. i Skåne og Øst-Holsten. På *Alliaria officinalis*. Larven i stænglerne; forp. i jorden; imago især om forsommeren (Urban l. c.).]

griseus Bris. (D. F. IV: 173). Sjælden (J, Ø). Frøslev plantage, Marselisborg skrænt (1 eks. på *Crambe maritima*), Hobro; Lyngby Åmose, Lundtofte, Holte, Rudeskov, Strødam, Tisvilde. Juni-sept. På *Arabidopsis thaliana*. Larven danner stængelgaller; forp. i jorden. Larver fundet i stort antal $^{21}/_{5}$-$^{30}/_{5}$; udv. fra $^{1}/_{7}$ (Kr. og S. I: 107—108). Imago træffes undtagelsesvis også på andre korsblomstrede (Hoffm. II: 988; Wagner i K. R. bd. 28: 130).

[*rapae* Gyll. (F. G. V: 167). Fundet bl. a. i Skåne og Øst-Holsten. På korsblomstrede, såsom *Lepidium draba* og *Brassica napus*. Larven i roden og stænglernes nederste del; forp. i juli-aug. i jorden; udv. næste forår (Hoffm. II: 992; E. Wahlgren i Sv. E. T. 1954: 298).]

inaffectatus Gyll. (D. F. XX: 53). Sjælden (J, Ø), men antagelig ved at brede sig. Arten blev opdaget hos os i 1936, da den blev fundet i stort antal på *Hesperis matronalis*, som er dens egentlige værtplante, i en have ved Ermelunden og enkeltvis på *Alliaria officinalis* i Ermelunden. Siden er den fundet adskillige steder på førstnævnte plante: Lemvig; Odense, Svenstrup ved Borup st., Herlev, Holte. Hyppigst i juni. Larven i skulperne; forp. i jorden; udv. om efteråret; imago kommer vistnok først frem næste forsommer (Hoffm. II: 997—998). Også i Sverige, Norge og Finland er arten først opdaget i nyere tid (A. Jansson i Sv. E. T. 1945: 119—123).

syrites Germ. (D. F. IV: 174). Meget sjælden (J, Ø). Als (1 eks.), Vejle (2 eks.); Sorø (3 eks., juni 1864). Også de to andre fund ligger ca. 100 år tilbage. Coll. Z. M. På forskellige korsblomstrede, især *Camelina sativa*, men også f. eks. *Lepidium draba, Sisymbrium officinale* og *Sinapis arvensis*. Larven i skulperne; forp. i jorden; udv. i aug.-sept.; imago overvintrer; arten har i udlandet gjort skade på raps- og *Camelina*-kulturer (Hoffm. II: 999, Wagner i K. R. bd. 28: 137).

assimilis Payk. (D. F. IV: 176; larven: Laboulb. i Ann. Soc. Ent. Fr. 1857 sér. 3: 791). Meget alm. (J, Ø, B). På korsblomstrede. Ofte skade-

lig for landbrugsplanter, især kålroer. Larven i skulperne; forp. i jorden; udv. i juli-aug.; imago overvintrer (Rostr. 1940: 188—189; Bov. og Thoms. 1950: 158—159. I Frankrig har arten to stammer ligesom *pleurostigma*, jfr. Hoffm. II: 996, III: 1751.

constrictus Marsh. (D. F. IV: 175; larven: Urban 1924: 83). Ret sjælden, men udbredt og vistnok tiltaget i hyppighed i nyere tid (J, Ø, B). F. eks.: Fårehus, Fredsted ved Haderslev; Langesø (Fyn), Åsø skov (Langeland), Løgnor, Ermelunden; Hammershus. På *Alliaria officinalis*. I antal bl. a. $^{18}/_{6}$. Larven i skulperne; forp. i jorden i juni-juli; udv. i aug. (Urban l. c., Wagner i K. R. bd. 28: 125—126).

[*granulicollis* Thoms. (*gerhardti* Schultze, F. G. V: 166). Jfr. C. H. Lindroth i Sv. E. T. 1932: 229—231, Thure Palm i Opusc. Ent. 1955: 125. Fundet bl. a. i Skåne og Nordtyskland. På *Thlaspi arvense*. Maj-juli.]

unguicularis Thoms. (*schoenherri* auct. nec Bris.) (D. F. XX: 54, 55—56; E. M. 31: 244; Dieckmann i Ent. Bl. 1960: 40—46). Meget sjælden (J, Ø). Svinkløv (1 eks. $^{1}/_{7}$), Anholt (1 eks. $^{17}/_{6}$); Galgebakkerne ved Næstved (2 eks. $^{7}/_{8}$ og $^{24}/_{8}$), Grønholt vang (i antal på *Arabis hirsuta*, $^{18}/_{5}$).

cochleariae Gyll. (D. F. IV: 176; larven: Urban 1924: 83—84). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). På *Cardamine pratensis*. Især i maj-juni. Larven i skulperne; udv. omtrent som hos *constrictus* (Urban l. c.). Imago angives at forekomme også på andre korsblomstrede, såsom *Cardamine amara* og *Cochlearia officinalis*.

querceti Gyll. (D. F. IV: 175). Udbredt, men sjælden (J, Ø). Lading sø, Thorsager, Favrskov, Randers enge, Agdrup krat; Nykøbing F., Kagsmose, Dyrehaven, Malmmosen, Ravneholm. På *Rorippa islandica*. Især juni-juli. Larver er fundet i stor mængde i skulperne $^{19}/_{7}$; forp. i jorden; udv. fra $^{5}/_{8}$ (Kr. og S. I: 109—110).

atomus Boh. (D. F. IV: 183). Sjælden (J, Ø). Frøslev plantage, Haderslev, Taps, Esbjerg Strandskov, Nørholm skov, Randbøldal, Horsens—Silkeborg—Århusegnen; Odenseegnen. På *Arabidopsis thaliana*. Larven danner galler på stænglen (Wahlgren i Sv. E. T. 1929: 105). Imago angives at forekomme også på andre korsblomstrede, såsom *Cardamine pratensis, Draba verna* og *Teesdalia nudicaulis* (Wagner i K. R. bd. 28: 130, Hoffm. II: 1013).

quadridens Panz. (D. F. IV: 162; larven: Goureau i Ann. ent. Fr. 1866: 170). Meget alm. (J, Ø, B). På flere forskellige korsblomstrede (jfr. Hering 1957 II: 1137). Ofte meget skadelig for kål og andre korsblomstrede landbrugsplanter. Larven især i juni-juli, minerende i bladstilke og -ribber, stængler og rodhals; forp. i jorden; udv. fra midt i juni (Rostr. 1940: 189—191; Bov. og Thoms. 1950: 159—160; Hoffm. II: 1019—1020).

[*picitarsis* Gyll. (F. G. V: 170). Fundet bl. a. ved Lübeck og i Eutin i Holsten. På forskellige korsblomstrede, såsom *Sisymbrium loeselii*

og *Erysimum cheiranthoides* (Wagner i K. R. bd. 28: 130), *Brassica napus* og *Barbaraea vulgaris*. Larven i rodhalsen (Hoffm. II: 1021). Især på brakmarker og ruderatpladser.]

scapularis Gyll. (D. F. IV: 179). Meget sjælden (Ø). Hunderup skov (Fyn), mose syd for Hareskovene, Donse. På *Rorippa amphibia*. Apr.-juni. Larven i rodhalsen eller den nederste stængeldel, jfr. om artens levevis nærmere Hoffm. II: 1023. Iflg. Wagner (K. R. bd. 28: 125) forekommer imago undertiden også på *R. islandica*. Hos os er arten hyppigst taget ved forårssigtning.

erysimi F. (D. F. IV: 180; larven: Urban 1924: 86). Meget alm. (J, Ø, B). På korsblomstrede, især *Capsella bursa-pastoris*. Larven i plantens nederste stængeldel og i roden; forp. i jorden juni-juli; udv. 2—3 uger senere (Urban l. c.). Jfr. også Hering 1957 I: 228.

contractus Marsh. (D. F. IV: 180). Meget alm. (J, Ø, B). På korsblomstrede. Larven er minerende og fundet på mange forskellige korsblomstrede (Hering 1957 II: 1137); forp. i jorden. Beboede miner er hos os fundet på *Dentaria bulbifera, Capsella bursa-pastoris, Cardamine pratensis, Lepidium latifolium* og *Arabis alpina*; larver, fundet fra $^{24}/_{5}$ til $^{28}/_{7}$; udv. i juli-aug. (Kr. og S. I: 110, II: 251). Arten har her i landet gjort skade på kålroer og turnips (Rostr. 1940: 191—192; Bov. og Thoms. 1950: 160).

Formen *micros* Schultze (D. F. IV: 180), der er fundet ved Århus, kan ikke anses for artsforskellig fra *contractus*, jfr. Wagner i K. R. bd. 28: 135, note 23.

hirtulus Germ. (D. F. IV: 182; larven: Laboulb. i Ann. Soc. Ent. Fr. 1856: 145). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). På korsblomstrede, f. eks. *Draba verna, Arabidopsis thaliana* og *Cardamine pratensis*. Larven er fundet i stængelgaller på *Draba verna*; forp. i jorden (Hoffm. II: 1031).

pectoralis Weise (D. F. IV: 184). Sjælden (J, Ø). Nørholm skov ($^{24}/_{8}$), Randersegnen (Floes skov og engen ved Kongslund); Odenseegnen (Bellinge, Næsby, Hunderup, Fruens Bøge). Apr., juli, sept. På *Cardamine amara, pratensis* og *hirsuta*. Larven i stængel- eller bladstilkgaller; forp. i jorden (Hoffm. II: 1032; Dieckmann i Ent. Bl. 1961: 69). I Polen fundet på *Barbaraea vulgaris* (Smreczynski i Acta Zool. Cracov. 1960: 75).

chalybaeus Germ. (*moguntiacus* Schultze) (D. F. IV: 184, XX: 56, 57; A. Strand i N. E. T. XI (1960): 160—166). Kun fundet ved Rugballegård ved Vejle (på kål, juni 1876). Coll. Z. M. På forskellige korsblomstrede, såsom *Alliaria officinalis, Lepidium draba* og *Erysimum cheiranthoides*.

thomsoni Kolbe (D. F. XX: 56, 57; A. Strand i N. E. T. XI (1960): 160—166). Sjælden (J, Ø). Flere steder i Jylland, bl. a. Borum (i antal på *Brassica campestris*, $^{2}/_{8}$), Hobro, Simested (2 eks. på *Berteroa incana*, $^{20}/_{7}$), Thisted, Dronninglund, Hjørring; Rudeskov. I Norge og England fundet på *Alliaria officinalis*.

sulcicollis Payk. (D. F. IV: 182; larven: Falcoz i Ann. Epifyties 1926: 124). Sjælden (J, Ø). Rugballegård ved Vejle, Marselisborg strand; Sebber, Korshavn, Reersø, Asnæs, Sejrø bugt. På forskellige korsblomstrede, hos os vistnok især på *Crambe maritima*. Larven danner galler på rodhalsen af næringsplanten, f. eks. *Sisymbrium officinale* og *Sinapis arvensis* (Hoffm. II: 1022).

pervicax Weise (*barbareae* + *ignitus* D. F. IV: 181, jfr. XX: 56, 57). Sjælden (J, Ø). Sønderjylland (vistnok udbredt), Nørholm skov, Fænø, Århusegnen (Hø skov, Moesgård, Lillering), Thorsager, Hadsten, Favrskov, Randers; Odenseegnen (Hunderup, Staviså), Vintersbølle skov, Næstved, Mogenstrup. På *Cardamine pratensis* og *amara* og *Nasturtium officinale* (Wagner i K. R. bd. 28: 128, Hoffm. II: 1025). Især på fugtig, halvskygget bund.

[*ignitus* Germ. (D. F. XX: 57). Fundet bl. a. i Holsten og Sydnorge. På *Berteroa incana*. Jfr. Kleine i Ent. Bl. 1910: 263; Hoffm. II: 1026; Dieckmann i Nachrichtenbl. der Bayer. Ent. 1962: 20 (larven i stænglen).]

[*viridanus* Gyll. (D. F. IV: 182). Et eks. fra Sønderjylland, der har været bestemt som *viridanus*, er bortkommet under en forsendelse til udlandet, og da bestemmelsen ikke kan betragtes som helt sikker, kan arten ikke med tilstrækkelig vished anses som hørende til vor fauna. Den er imidlertid fundet i Sydnorge. Antagelig knyttet til *Erysimum-arter*, i Norge måske *E. hieraciifolium*.]

Eubrychius Thoms.

velatus Beck (D. F. IV: 197; larven: Urban 1929: 72—74). Udbredt, men sjælden (J, Ø). Flere steder i Jylland; Sanderum mose og Vosemose på Fyn, Lolland—Falster, Møn, Øbjerggård (i brakvand), Sorø sø, Kagsmose, Sorgenfri, Fuglevad, Børstingerød mose. Levevis som *Litodactylus leucogaster* (Urban l. c.). Jfr. Wagner i Ent. Bl. 1939: 38—43; Dieckmann i Ent. Bl. 1961: 67.

Litodactylus Redt.

leucogaster Marsh. (D. F. IV: 198). Ret alm. (J, Ø, B). På *Myriophyllum verticillatum* og *spicatum;* lever både som larve og som imago under vandets overflade; larven, der lever frit på bladene af næringsplanten, danner en puppekokon på denne under vandspejlet. Imago overvintrer på land nær vandkanten og kan forårssigtes. Jfr. Wagner i Ent. Bl. 1939: 44—48.

Phytobius Schönh.
(med *Heterophytobius* Wagn.).

Denne og de to foregående slægter er behandlet af Hans Wagner i Ent. Bl. 1939: 37—90 og 185—199.

Arterne lever fortrinsvis på fugtig bund og er overvejende knyttede til *Polygonum*-arter. Larverne lever frit på næringsplantens blade; forp. oftest i en kokon på planten, undertiden i grenene i en galle-

lignende dannelse. Imago overvintrer og kan dels tages ved forårssigtning af opskyl, dels ved ketsning.

comari Hbst. (D. F. IV: 198). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). På sumpplanter, såsom *Comarum palustre, Polygonum persicaria* og *Lythrum salicaria* (Hoffm. II: 812, Dieckmann i Ent. Bl. 1961: 67—68). Larver og pupper er fundet i sidste halvdel af juni på *C. palustre* og *Alchemilla vulgaris*; udv. fra 2/7 (Kr. og S. I: 112, III: 343).

waltoni Boh. (D. F. IV: 198; larven: Perris i Mém. Acad. Sc. Lyon 1851: 102). Sjælden (J, Ø). Draved skov, Varnæs vig, Haderslev, Favrskov; Vosemose (Fyn), Dyrehaven, Strødam, Jægerspris Nordskov. På *Polygonum hydropiper* (Wagner i Ent. Bl. 1939: 58; Hoffm. II: 816).

canaliculatus Fåhrs. (D. F. IV: 199). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Larven iflg. Schiødte på bladene af *Polygonum hydropiper;* imago i Frankrig på *Potamogeton natans* (Hoffm. II: 815), i Tyskland gentagne gange på *Polygonum mite* (Wagner i Ent. Bl. 1939: 70) og endvidere på *Myriophyllum* (Dieckmann i Nachrbl. der bayer. Ent. IX (1960): 98).

quadrituberculatus F. (D. F. IV: 200). Ret alm. (J, Ø, B). Både på fugtig og på tør bund. Larven er her i landet fundet på *Glaux maritima* af Gudmann og klækket. I udlandet er imago fundet på *Polygonum hydropiper, persicaria, lapathifolium* og *aviculare* (Wagner i Ent. Bl. 1939: 79, Hoffm. II: 816).

[*zumpti* Wagner (Ent. Bl. 1939: 80). En halobiont form, der er meget nærstående til *quadrituberculatus* og muligt ikke artsforskellig fra denne. Bl. a. fundet ved Sahlenburg nær Cuxhafen (i antal i forklitten under *Glaux maritima* og *Spergularia*) og på på Amrum (på jorden på saltenge nær højvandslinien), jfr. Bombus I: 86 (H. H. Weber). Nogle eks. fundne på Skallingen (marts, juni) tilhører muligvis denne form.]

[*velaris* Gyll. (F. G. V: 178). Fundet bl. a. ved Hamburg, i Sydnorge og i Sverige syd på til Värmland. Iflg. Wagner (Ent. Bl. 1939: 85) på *Polygonum amphibium,* iflg. Hoffm. (II: 814) på *P. persicaria.*]

quadricornis Gyll. (D. F. IV: 200; larven: Urban 1914: 176). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). På *Polygonum amphibium f. terrestre,* se nærmere Urban l. c.; undtagelsesvis på *P. mite* (Wagner i Ent. Bl. 1939: 89). I Frankrig på *P. lapathifolium* (Hoffm. II: 818).

muricatus Bris. (*granatus* Thoms. nec Gyll.; D. F. IV: 200). Sjælden (J, Ø). Skanderborg sø, Madum sø; Klingstrup mose ved Svendborg, Vosemose og Langesø på Fyn, Sundby Storskov, mange steder i Nordsjælland. Ved søer og moser, især ved forårssigtning. Næringsplanten ukendt (Wagner i Ent. Bl. 1939: 189).

quadrinodosus Gyll. (D. F. IV: 201). Sjælden og oftest enkeltvis (J, Ø). Jerstal, Esbjerg, Spandet egekrat, Rude strand ø. f. Odder, Mårup strand (Samsø), Løkken; Rønninge sø (Fyn), Reersø, Boserup, Dragør,

Tårnby dige, Ravneholm, Donse. Både på fugtig og på tør bund. Den angives at leve på *Polygonum amphibium* (Hoffm. II: 822; jfr. Wagner i Ent. Bl. 1939: 196). For- og eftersommer.

Rhinoncus Steph.

Slægten er behandlet af Wagner i Ent. Bl. 1939: 202—208, 241—252, 283—291, 1940: 65—81.

Arterne er knyttede til *Polygonum*- eller *Rumex*-arter. Larverne i stængler eller rødder; forp. sammesteds eller i jorden; imago om eftersommeren (nyklækkede) og, efter overvintring, om forsommeren. Jfr. nærmere Urban 1927: 49—58.

castor F. (D. F. IV: 202, XX: 59; larven: Urban 1927: 54). Alm. (J, Ø, B). Hyppigst på høj, tør bund, på *Rumex acetosella,* undtagelsesvis på *R. acetosa.* Larven i de nederste stængelpartier og rodhalsen (Wagner i Ent. Bl. 1940: 75; Hoffm. II: 825).

En næsten ensfarvet sort var. (*rufipes* Steph.) er fundet i Silkeborgegnen, ved Femmøller og på Samsø.

bruchoides Hbst. (D. F. IV: 202; larven: Urban 1927: 53). Ret alm. (J, Ø, B). På *Polygonum,* såsom *P. persicaria, lapathifolium* og *hydropiper* (Wagner i Ent. Bl. 1940: 69; Hoffm. II: 826). Larver er fundet i juli-aug. i stængler af *P. persicaria*; forp. i jorden i juli-aug. og udv. ca. 3 uger efter (Kr. og S. I: 111, II: 251—252).

pericarpius L. (D. F. IV: 203; larven: Urban 1927: 54, 55). Alm. (J, Ø, B). På forskellige *Rumex*-arter (f. eks. *R. hydrolapathum*), i hvis nederste stængeldele og rod larven lever (Urban l. c. 49—50; Wagner i Ent. Bl. 1939: 280); larven er også — antagelig undtagelsesvis — fundet i galler på rødderne af *Artemisia vulgaris* (Urban l. c.).

gramineus F. (*inconspectus* Hbst.; D. F. IV: 203, XX: 59; larven: Urban 1927: 51). Alm. (J, Ø, B). På *Polygonum amphibium f. terrestre,* i hvis rødder larven lever (Urban l. c.; Wagner i Ent. Bl. 1939: 276). Arten angives også at være fundet på *P. lapathifolium.*

perpendicularis Reich. (D. F. IV: 203, XX: 59; larven: Urban 1927: 52). Ret alm. (J, Ø, B). På *Polygonum*-arter, bl. a. *persicaria, hydropiper* og *aviculare,* både på fugtig og på tør bund. Larven i stænglerne og de øverste rodpartier. Larver, pupper og nyklækkede imagines er fundet i tiden $^{5}/_{7}$-$^{12}/_{8}$ i stængler af *P. aviculare, amphibium* og *lapathifolium* (Kr. og S. I: 112, II: 251; Wagner i Ent. Bl. 1939: 249).

Amalus Schönh.

haemorrhous Hbst. (D. F. IV: 195). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). På tør, ofte sandet bund, på *Polygonum aviculare.* For- og eftersommer. Imago overvintrer. Iflg. Wagner (K. R. bd. 28: 12) lever arten strengt monophag på den nævnte plante; iflg. Hoffm. II: 838 lever larven i rodhalsen af *Rumex obtusifolia* og forpupper sig i jorden.

Amalorrhynchus Rtt.

melanarius Steph. (D. F. IV: 194). Sjælden (Ø). Biskorup ved Odense, Rusby ved Rettestrup, Holmegårds mose, Boserup, Damhusmosen. På fugtig bund på *Nasturtium officinale*. For- og eftersommer. Imago overvintrer. Larven i skulperne, forp. i disse, jfr. nærmere Hoffm. II: 839 (der også nævner *Rorippa amphibia* (*Nasturtium amphibium*) som yngleplante).

Tapinotus Schönh.

sellatus F. (D. F. IV: 192; larven: Urban 1913: 133). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Draved skov, Skanderborg sø; Fåborg, Odenseegnen, Maribo sø, Knuthenborg, Kragenæs, Lekkende, Bavelse sø, Grønnehave skov ved Nykøbing S., mange steder i Nordsjælland. På fugtig bund på *Lysimachia*. For- og eftersommer. Imago overvintrer. Larver og pupper er fundet i antal $^{21}/_{7}$ i stængler og rødder af *L. vulgaris* (udv. fra $^{25}/_{7}$) og $^{5}/_{8}$ i *L. thyrsiflora* (Kr. og S. I: 112—113). Jfr. iøvrigt Urban l. c. og Hoffm. II: 836 (bl. a. ang. to generationer).

Poophagus Schönh.

sisymbrii F. (D. F. IV: 193; larven: Letzner i Jahresber. schles. Ges., Breslau 1883: 301). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). På fugtig bund på *Rorippa amphibia*. For- og eftersommer. Imago overvintrer. Larver og pupper er fundet $^{12}/_{6}$ og, sammen med nyklækkede imagines, $^{8}/_{7}$ og $^{2}/_{9}$ i stænglerne (Kr. og S. I: 113, II: 254; jfr. Kr. 1915: 179). Jfr. Hoffm. II: 833 (der også nævner *R. islandica* (*Nasturtium palustre*) som yngleplante og omtaler to generationer).

Orobitis Germ.

cyaneus L. (D. F. IV: 204; larven: Urban 1925: 140). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På *Viola*-arter. For- og eftersommer. Imago overvintrer. Larven i frugtkapslen; forp. i denne. Larver er fundet $^{24}/_{6}$-$^{13}/_{7}$, larver, pupper og nyklækkede imagines $^{4}/_{8}$-$^{12}/_{8}$ i kapsler af *V. tricolor* og *palustris* (Kr. og S. I: 114, II: 252). Jfr. Urban l. c.

Coryssomerus Schönh.

capucinus Beck (D. F. IV: 205; larven: Urban 1929: 76). Meget sjælden (Ø) og ikke fundet hos os i adskillige år. Løjtofte skov ved Nakskov, eng ved Købelev (Lolland), Vester Ulslev præstegårdshave, Øbjerggård (i mængde i en sandgrav), Asserbo overdrev. Især maj-juni. I Sverige er arten fundet på *Anthemis tinctoria*, siddende på undersiden af kurvbunden sidst i juni (A. Jansson i Sv. E. T. 1927: 224); i Tyskland på *Matricaria inodora*, imago om foråret ved plantens rod, i maj-juni på planten, larven i roden, forp. i jorden i juli-aug., udv. om efteråret, imago vistnok forblivende i jorden til næste forår (Urban l. c.). Som næringsplante angives også *Chrysanthemum leucanthemum* og *Achillea millefolium* (Hoffm. II: 1044).

Baris Germ.

Flere af *Baris*-arterne angives at leve i den øverste del af rodstykket af kålstokke og på samme måde i vilde *Reseda*-arter (Ent. Bl. 1935: 253).

laticollis Marsh. (D. F. IV: 206; larven: Urban 1914: 225). Sjælden (J, Ø). Vojens, Horsens, Rye, Thorsager, Strandkær (Mols), Viborg, Ålborg; Ristinge klint, Høje Møn, Øbjerggård, Herlufsholm, Bromme, Røsnæs, Odsherred m. fl. steder i Nordsjælland (f. eks. Ørholm). Især maj-juni. Især på sand- eller grusbund, ofte nedfaldet i grusgrave eller hjulspor. Arten er knyttet til korsblomstrede, såsom *Erysimum, Sisymbrium, Brassica* og *Raphanus*. Imago overvintrer, æglægn. især om foråret på planternes rodhals, larven i rodhals og rødder, forp. og udv. eftersommer og efterår, jfr. Urban l. c., Hoffm. II: 1068. I juni 1941 optrådte larven i Vig i Odsherred talrigt i rod og rodhals af kålroeplanter; imagines var fremme på planternes rodhals $^{4}/_{7}$, adskillige i parring. I foråret 1960 og 1961 gjorde imago ved Kalundborg betydelig skade ved at begnave de underjordiske stængeldele af små kålroeplanter.

[*artemisiae* Hbst. (D. F. IV: 207). Fundet bl. a. i Skåne, Sydnorge og Nordtyskland. På tør sand- eller grusbund på *Artemisia*. Larven i stænglerne og rødderne bl. a. af *A. vulgaris* og *campestris*.]

[*timida* Rossi (D. F. IV: 206). Et enkelt fund for mange år siden ved Strandmøllen n. f. København må antages at være af tilfældig karakter, da arten ikke er fundet i den nordlige del af Mellemeuropa.]

lepidii Germ. (D. F. XX: 60; larven: Urban 1913: 175). Hidtil kun fundet på strandbredden ved Redsle skovs sydkant og den lidt sydligere strandbred ud for Vester Kippinge, i roden af *Lepidium latifolium*. Larver og pupper i rodhalsen $^{9}/_{7}$, imago klækkedes senere i juli, og $^{18}/_{9}$ fandtes udhærdede imagines talrigt i rodhalsen, enkeltvis eller fåtalligt i hver plante. Imago er ikke truffet fremme på planterne på lokaliteterne. I udlandet er arten også fundet i andre korsblomstrede, såsom *Rorippa amphibia* og *Barbaraea vulgaris*. Imago overvintrer sikkert som regel i puppelejet. Jfr. iøvrigt Urban l. c.

Limnobaris Bed.

Foruden til D. F. IV: 207 henvises til D. F. XX: 61—64.

pilistriata Steph. (D. F. XX: 62; *T-album* D. F. IV: 207). Alm. (J, Ø). På fugtig bund, på vandplanter, især *Cyperaceer* (såsom *Scirpus lacustris* og *Cladium mariscus*) og *Juncaceer*. Især maj-sept. Imago overvintrer. Iflg. Hoffm. II: 1084 lever larven i rodhalsen af planterne.

T-album L. (D. F. XX: 63). Hidtil kun fundet i Hansted-reservatet (ved et vandhul, $^{30}/_{5}$ 1956, $^{18}/_{6}$ 1958). Levevis som *pilistriata*, sammen med hvilken den i udlandet undertiden forekommer. Hovedformen er fundet på *Carex*, bl. a. *C. versicaria*.

Om var. *reitteri* Munster (*pusio* Rtt.?) se D. F. XX: 63.

Anthonomus Germ.
D. F. IV: 208—214 og XX: 64—66.

rectirostris L. (underslægt *Furcipes* Desbr.) (D. F. IV: 209; larven: Nördlinger 1855: 170). Sjælden (J, Ø). Pints Mølle; »Engene« ved Svendborg, Fruens Bøge ved Odense, Næstved, Tase, Lejre, Geelskov, Hillerød, Freerslev hegn. På *Cerasus avium, vulgaris* og *padus,* ofte i stort antal. Maj-juni, aug. Larven lever i frugtkernen, forp. smstds.; imago gnaver sig ud i juli-aug. og overvintrer. Imago har hos os gjort skade ved at gnave modne kirsebær. Jfr. Kr. og S. I: 117—118, Hoffm. II: 1106—1107, Bovien 1944: 58.

pedicularius L. (D. F. IV: 210, XX: 64; larven: Nördlinger 1855: 170). Ret alm. (J, Ø). På hvidtjørn, undertiden også på æble- og pæretræ. Især maj-aug. Larven, der lever i ikke udsprungne blomsterknopper, især af hvidtjørn, er fundet i maj-juni, pupper i juni, udv. sidst i juni. De nedfaldne knopper med larver er de såkaldte »springende knopper«. Jfr. Fl. og F. 1934: 98 og 124, 1935: 168; Kr. og S. I: 116—117, II: 242.

bituberculatus Thoms. (D. F. IV: 210, XX: 64—65). Sjælden (J, Ø, B). Kolding, Hansted skov, omkring Århus, især i Marselisborg skov; »Engene« ved Svendborg, Fåborg, Odense, Roden skov, Falster, Sorø Sønderskov, Boserup, Frederikslund ved Holte, Freerslev hegn; Svartingedalen. På *Cerasus padus.* Især maj-juni, aug. Angives i udlandet fundet på blommetræ og blomstrende hvidtjørn (se Ent. Bl. 1935: 126 og 228).

inversus Bedel (D. F. XX: 64, 65). Kun fundet på Bornholm (2 eks. ved Saltuna, $^{10}/_{7}$ 1956). Arten lever på elm, men angives også at forekomme på hvidtjørn (larven i de uudsprungne bladknopper, jfr. Hoffm. II: 1113). Den er i Hamburgegnen banket af elmeløv i juni og forårssigtet ved elmestammers rod (Lohse i Bombus I: 341).

pomorum L. (D. F. IV: 211; larven: Ratz. Die Forstins. 1837, 1: 125). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På æble- og pæretræ, i hvis blomster hele udviklingen foregår; ofte skadelig i haver. Også på hvidtjørn. Maj-juli. Æglægn. om foråret. Larver og pupper er fundet i æbleblomster i maj, udv. fra $^{5}/_{6}$ (Kr. og S. III: 343—344). Jfr. Bov. og Thoms. 1950: 145—147, Hoffm. II: 1117—1118.

humeralis Panz. (D. F. IV: 212). Sjælden (J, Ø). Rye, Jexen dal, Pints Mølle, Marselisborg skov, Hø skov ved Århus, Hinnerup skov, Vang skov i Vendsyssel; Svenstrup Dyrehave ved Borup st. På *Cerasus padus.* Især juni-juli.

rufus Gyll. (D. F. IV: 211, XX: 64, 65). Meget sjælden (J). Skeldebro på Broagerland, Jørgensgård skov ved Åbenrå, Rævkær ved Haderslev, Marselisborg. Maj, aug., i antal midt i maj. På slåen, i hvis blomsterknopper larven lever, i udlandet undertiden også på blommetræ og hvidtjørn (Hoffm. II: 1121).

sorbi Germ. (D. F. IV: 213). Ret sjælden (J, Ø, B). Haderslev, Hammelev, Gram, Estrup skov, Vejle, Odder, Rye, Århusegnen, Lavrbjerg;

Holmeskov på Lolland; Boderne. På hvidtjørn, slåen og hæg. Maj (i antal), juli.

rubi Hbst. (D. F. IV: 212; larven: Nördlinger 1855: 171). Alm. (J, Ø, B). På planter hørende til rosenfamilien, såsom hindbær, jordbær, rose og potentil. Især juni-okt. Larven lever i blomsterne. Imago æder af bladene og blomsterknopperne. Arten anses for jordbærplantens værste skadedyr her i landet, jfr. Bov. og Thoms. 1950: 148—149. Jfr. også Hoffm. II: 1109—1110. I England har arten gjort skade på *Geum* og *Potentilla* i haver (E. M. M. 1950: 356—357).

varians Payk. (D. F. IV: 214). Hidtil kun fundet i Asserbo plantage i antal $^{20}/_{5}$ og $^{22}/_{6}$ på fyr, enkeltvis ketset i aug. under fyr). Larven lever i fyrrens hanblomster, hvor forp. også sker; imago klækkes i sommerens løb, overvintrer og træffes bedst i maj-juni på blomstrende fyr. Jfr. Trägårdh 1939: 95—97, Hoffm. II: 1108.

[*Bradybatus kellneri* Bach (F. G. V: 195). Fundet bl. a. i Skåne (en enkelt gang), Sydnorge og Nordtyskland. På blomstrende *Acer*, især *A. platanoides*.]

Brachonyx Schönh.

pineti Payk. (D. F. IV: 214; larven: Ratz. Die Forstins. 1837, 1: 126). Sjælden (J, Ø). Sejs hede; udbredt i Nordsjælland, f. eks. Ganløse Ore, Rudeskov, Lillerød, Tisvilde, Hornbæk, Jægerspris Nordskov. På fyr. Især i juni. Larven minerer i fyrrenåle, forp. smstds.; nogle larver overvintrer, andre klækkes allerede om efteråret. Jfr. Trägårdh 1939: 97—99; Leng. 1941: 149 og i Biol. Gen. 1941: 239 og 276.

Curculio L.
(*Balaninus* Sam.).

venosus Grav. (D. F. IV: 227). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På eg; søger også til hvidtjørnens blomster. Maj-juni. Larven lever i agern, forlader om efteråret de nedfaldne agern og overvintrer i jorden; forp. om foråret; udv. i maj-juni (Kr. og S. I: 114—116).

nucum L. (D. F. IV: 227; larven: Rösel i Ins. Belust. 1755: 383). Ret alm. (J, Ø, B), måske mindre alm. i Jylland. På hassel; søger også til hvidtjørnens blomster. Juni-juli, hyppigst i juni. Larven lever i nødderne, levevis iøvrigt som hos *venosus*. Larvestadiets varighed kan undertiden være 2—3-årig. Undtagelsesvis har imago gjort skade på æbler og pærer. Jfr. Boas 1923: 291, Trägårdh 1939: 99, Bov. og Thoms. 1950: 152, Hoffm. II: 1091.

villosus F. (D. F. IV: 228; larven: Daviault i Bull. Soc. Ent. Fr. 1928: 91). Ret sjælden, hyppigst i vore sydlige egne (J, Ø). På eg. Maj-juni. Larven lever i galler, dannede af galhvepsen *Biorrhiza terminalis* (*pallida*). Larver er fundet i gallerne i juni; de gik i jorden i juli (Kr. og S. III: 344—346). Larven overvintrer vistnok i jorden og forpupper sig og udvikles næste forår, jfr. nærmere Hoffm. II: 1094.

cerasorum Payk. (D. F. IV: 229). Ret sjælden (J, Ø, B). Notmark

(Als), Eisbøl, Boller, Moesgård skov, Als odde ved Mariager fjord, Ulveskoven, Lendum skov i Vendsyssel; Tranekær, Tåsinge, Svendborg (»Engene«), Gerup skov, Viemose, Glænø, Lekkende, flere steder i Nordsjælland, f. eks. Geelskov og Rudeskov; Boderne. På el, undtagelsesvis på birk. Juli-sept., hyppigst i juli. Larven antages at leve i frugterne af el og af slåen og kirsebærtræ (Hoffm. II: 1095).

crux F. (D. F. IV: 229). Sjælden (J, Ø). Udbredt i det østlige Sønderjylland (f. eks. Padborg, Als, Haderslevegnen, Jels), Horsens, Randers; Ristinge, »Sundet« ved Fåborg, Odenseegnen. På pil, især *Salix cuspidata*. Maj-aug.; hyppigst i maj-juni (i antal $^{25}/_{5}$). Klækket i udlandet af bladgaller, dannede af bladhvepsene *Cryptocampus venustus* og *Pontania proxima*.

salicivorus Payk. (D. F. IV: 230; larven: Bouché i Nat. Ins. 1834: 199). Alm. (J, Ø). Fortrinsvis på pil. Især maj-juni. Larven iagttaget i galler, dannede på *Salix vitellina* af bladhvepse (*Pontania*). Jfr. Kr. og S. II: 244—246 (larver fundet i galler $^{15}/_{9}$, forp. i jorden i okt., udv. senere i okt.). Jfr. Hoffm. II: 1099.

pyrrhoceras Marsh. (D. F. IV: 230). Alm. (J, Ø). Fortrinsvis på pil. Især maj-juni. Iflg. Hoffm. II: 1099 lever larven i galler frembragt på egeblade af galhvepsen *Diplolepis quercus-folii* (*Dryophanta folii*).

Acalyptus Schönh.

sericeus Gyll. (D. F. IV: 216 (*carpini*) og XX: 66). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Esbjerg, Skørping; Tokkekøb hegn, Gribskov, Hornbæk. Levevis som *carpini*.

carpini Hbst. (D. F. XX: 66). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Vejle, Horsens, Århus, Rye; Tarup på Fyn, Refshale mose, Engestofte mose, Skarresø. På pil. Især maj-juni, aug. Larven i hunraklerne, f. eks. af *Salix caprea* og *cinerea*. Jfr. Hoffm. II: 1128.

Elleschus Steph.

bipunctatus L. (D. F. IV: 216). Alm. (J, Ø, B). På pil. Især maj-juni. Imago overvintrer. Larver er fundet i hunrakler af *Salix cinerea* $^{22}/_{6}$; forp. i jorden; udv. fra $^{17}/_{7}$ (Kr. og S. II: 243).

scanicus Payk. (D. F. IV: 217). Meget sjælden og ikke fundet hos os i en lang årrække (J, Ø). Høskov ved Århus (i antal aug. 1885); Maglehøj ved Nakskov (i antal aug. 1919), Lille Købelev skov, Falster, Brede (1861), Hornbæk (maj 1903). På *Populus tremula*. Larven angives at minere i aksen af hunraklerne af *P. tremula* og *alba* og *Salix viminalis*, jfr. Hoffm. II: 1130, Kemner i Botaniska Notiser 1933: 596 (larver $^{15}/_{6}$, forp. i jorden $^{15}/_{7}$, udv. $^{28}/_{7}$).

Tychius Germ.
(med underslægt *Aoromius* Desbr.).

Arterne er knyttede til ærteblomstrede. Larverne lever i frugterne eller i galler på blade eller skud; forp. i jorden eller (*polylineatus*) i

gallen; udv. om eftersommeren; imago overvintrer og træffes bedst fremme for- og eftersommer. Om arternes levevis se iøvrigt Urban 1914: 226—228, 1924: 182—185 og 1935: 24—29.

quinquepunctatus L. (D. F. IV: 219; larven: Kaltenb. Die Pflauzent. 1874: 144). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). På *Vicia.* Larven i bælgene.

venustus F. (D. F. IV: 219). (J). Hovedformen er kun fundet i Jylland, hvor den er udbredt (f. eks. Kolding, Rye, Funder, Lindum). På *Sarothamnus scoparius.* Om larven foreligger forskellige oplysninger: Urban 1924: 182, Leng. 1941: 156, Hoffm. II: 1166. Antagelig lever larven hos os i *Sarothamnus*-bælge, som derved svulmer op og deformeres.

Var. **pseudogenistae** Penecke (*penistae* D. F. IV: 219; Ho. Nachtrag: 334). Kun fundet ved Erløv og Bjørum i Jylland og i Hornbæk plantage. Dens larve angives at leve i bælge af *Genista tinctoria.*

polylineatus Germ. (D. F. IV: 220). Sjælden (J, Ø). Horsens, Rye, Silkeborg, Frijsenborg, Lavrbjerg, Mols; Galgebakkerne ved Næstved (i antal $^{29}/_{7}$ og $^{24}/_{8}$), Sorø, Bastbjerg skov ved Borup st., Fortunens Indelukke. På *Trifolium,* såsom *T. pratense, medium, striatum* og *arvense.* Larven danner galler i blomsterne. Jfr. Hoffm. II: 1168, Leng. 1941: 156.

schneideri Hbst. (D. F. IV: 221). Sjælden (J, B). Fanø, havskrænter ved Esbjerg, Vejrs, Silkeborgegnen, Marselisborg skrænt, Randers, Sohngårds bakker ved Ålborg, Skagen. På *Anthyllis vulneraria.* Larven i bælgene.

lineatulus Steph. (D. F. IV: 221). Ret sjælden (J, Ø). Sønderborg, Åbenrå, Taps, Rårup, Rye, Rude strand n. ø. for Odder, Marselisborg skrænt, Hinge ved Randers; Fåborg, Rettestrup, Galgebakkerne ved Næstved, Bromme plantage, Fortunens Indelukke, Holte, Geelskov, Sandbjerg, Allerød, Tisvilde. På *Trifolium,* især *T. medium* og *pratense.*

flavicollis Steph. (D. F. IV: 220; larven: Urban 1924: 183 og 1935: 24—29). Sjælden (J, Ø, B). Fanø, Esbjerg, Frederikshåb plantage ved Vejle, Marselisborg skrænt, Thorsager, Dronninglund Storskov, Skagen; Ristinge klint, Røsnæs, Veddinge bakker, Nykøbing S., Rørvig, Tisvilde. Hos os på *Lotus corniculatus.* I Tyskland er larver fundet i bælgene af *L. corniculatus* (Dieckmann i Ent. Bl. 1961: 63) og af *Melilotus officinalis* og *alba* i aug.-sept., forp. i jorden, udv. fra $^{12}/_{9}$ (Urban l. c.).

crassirostris Kirsch (*femoralis* West 1940—41) (D. F. XX: 67, 68; larven: J. Mik i Wiener Ent. Z. 1885: 289). Meget sjælden (J). Kun fundet på havskrænterne ved Vemmingbund og ved Skeldebro på Broagerland, i antal på *Melilotus,* især *M. alba.* Juni, aug., friskklækkede eks. midt i aug. Iflg. Urban 1935: 25—27 danner larven galler på foderplantens blade, jfr. Leng. 1941: 155, Hoffm. II: 1187.

junceus Reich. (D. F. IV: 222). Ret sjælden (J, Ø, B). Vemmingbund, Halk, Tørning, Eisbøl, Jyske ås; Ristinge klint, Ærø, Turø, Maribo, Falster, Møn, Øbjerggård, Næstved, Røsnæs havskrænt, Sjællands Odde, Lynæs havskrænt; Arnager. På ærteblomstrede, såsom *Anthyllis, Trifolium, Lotus, Melilotus* og *Medicago.*

tomentosus Hbst. (D. F. IV: 222; larven: Urban 1924: 184). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På *Vicia, Trifolium pratense* og *T. medium.* I Tyskland er larver fundet i blomsterhoveder af *T. pratense* sidst i maj og først i juni; forp. i jorden; udv. i juli (Urban l. c.).

meliloti Steph. (D. F. IV: 223; larven: Urban 1935: 24—29). Ret sjælden (J, Ø). Vemmingbund, Jørgensgård skov ved Åbenrå, Varnæs, Voergård strand ved Kolding, Klakring, Barrit, Horsens strand, Marselisborg skrænt; Ærø, Ristinge klint, Dovnsklint, Odense, Klintholm havn på Møn, Røsnæs havskrænt, Amager fælled, Frederikssund. På *Melilotus officinalis* og *alba.* Iflg. Urban l. c. lever larven i bælgene i juli-sept. (forp. i jorden, udv. om efteråret); iflg. Leng. 1941: 155 danner den galler på småbladene, jfr. også Hoffm. II: 1190.

Miccotrogus Schönh.

picirostris F. (D. F. IV: 223; larven: Urban 1914: 226—227). Alm. (J, Ø, B). På ærteblomstrede. Larver, pupper og imagines er fundet i sidste halvdel af aug. i blomsterhoveder af *Trifolium repens* (Kr. og S. II: 242). I Tyskland er larver fundet i juni-juli i blomsterhoveder af *T. hybridum,* forp. i jorden, udv. efter 3—4 ugers forløb (Urban l. c.).

Sibinia Germ.

sodalis Germ. (D. F. IV: 226; larven: Urban 1914: 228—229). Meget sjælden (J, Ø). Vejrs, Moesgård havskrænt (i antal i juni og især i aug.), Ahl Hage ved Æbeltoft, Mårup strand (Samsø); Ristinge klint, Tisvilde (ved Stængehuset). På *Armeria maritima.* Larven i blomsterbunden. I Tyskland er store larver fundet sidst i maj—først i juni; forp. i jorden; udv. efter 4—5 ugers forløb (Urban l. c.). Jfr. Hoffm. II: 1140.

primita Hbst. (D. F. IV: 225). Sjælden (J, Ø, B), oftest på lettere bund. Tørning, Fanø, Kolding, Tyregod, Rye, Marselisborg skov, Fiskerhuset ved Århus, Dronninglund og Dannerhøj i Vendsyssel; Hunderup, Killerup, Ullerslev mose, Liselund (Møn), Ørholm; Hasle, Hammeren, Allinge (under lyng). I Frankrig fundet på *Spergularia rubra* og *marginata* (Hoffm. II: 1144; jfr. også Urban 1929: 77); imago søger vistnok undertiden til blomster af kurvblomstrede (*Solidago, Taraxacum, Matricaria*), jfr. E. M. M. 1952: 107, 144, 161; i Sverige fundet i antal ved roden af *Achillea* på sandbund. Især maj, aug.-sept.

phalerata Stev. (D. F. IV: 225). Sjælden (J, Ø, B). Kalø havskrænt ved Kaløvig, Mårup havskrænt på Samsø; Ristinge klint, Høvblege, Røsnæs havskrænt; Onsbæk, Korsodde (på *Cerastium* og *Tunica prolifera*). På planter af nellike-familien, hos os især på *Arenaria serpyllifolia.* Især juni og aug.-sept.

potentillae Germ. (D. F. IV: 224; larven: Urban 1929: 77—78). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På tør sandbund på *Spergula arvensis*. Larven i frugtkapslerne, forp. i jorden i juni, udv. i juli-aug. (Urban l. c.).

[*viscariae* L. (D. F. IV: 225; larven: Buddeberg 1884: 71). Fundet bl. a. i Skåne, Sydnorge og Lübeckegnen. På *Silene cucubalus* (*inflata*) og *nutans*, *Melandrium rubrum* (*dioecum*) og *Viscaria vulgaris*. Udviklingen foregår i frugtkapslerne (Hoffm. II: 1148).]

Nanophyes Schönh.

Jfr. L. Dieckmann i Reichenbachia 1963: 169—194.

marmoratus Gze. (D. F. IV: 254; larven: Buddeberg 1884: 72). Alm. (J, Ø, B). På *Lythrum salicaria*. Især juni-sept. Larven lever i plantens frugtknude, forp. smstds. Larver er fundet $^{31}/_{7}$, larver, pupper og nyklækkede imagines $^{14}/_{8}$-$^{9}/_{9}$ (Kr. og S. I: 127, II: 252).

[*globulus* Germ. (F. G. V: 237; iflg. G. Israelson (Natur i Göinge 1961: 15) er alle lår meget fint tandede). Fundet bl. a. i Skåne. På *Peplis portula*; larven i frøkapslerne.]

Mecinus Germ.

collaris Germ. (D. F. IV: 240; larven: Chapuis i Mén. soc. sc. Liége 1853: 566). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Højer marsk, Ribe- og Esbjergegnen (på marskenge), Fanøs østkyst; Frejlev, Løgnor, Præstø, Køge strand, Magleby strand (Amager), Saltholm, eng ved Færgelunden. På *Plantago*-arter, hos os især *P. maritima*. For- og eftersommer. Larven danner galler på stængel eller bladstilk, jfr. Leng. 1941: 153). Larver er fundet $^{12}/_{7}$, larver, pupper og nyklækkede imagines $^{23}/_{8}$ i gallerne (Kr. og S. I: 124).

heydeni Wenck. (*janthinus* Thoms. nec Germ.) (D. F. IV: 241; larven: van Emden 1938: 21). Kun fundet i Esbjerg Strandskov (i antal) og ved Carlslund s. f. Randers (1 eks.). På *Linaria vulgaris*. Ved ketsning om forsommeren. I Esbjerg Strandskov er larver og pupper fundet i stængelgaller i aug., udv. i sept.-okt. (F. Larsen, jfr. Kr. og S. I: 125).

pyraster Hbst. (D. F. IV: 240, larven: Buddeberg 1885: 86). Ret alm. (J, Ø, B). På *Plantago*. For- og eftersommer. Larven er fundet i rodhalsen af *P. lanceolata*; forp. i den øverste del af selve roden; små larver $^{11}/_{7}$, store larver, pupper og nyklækkede imagines $^{25}/_{7}$ (Kr. og S. I: 124). Larven er iflg. Leng. 1941: 153 også fundet i stængel og bladstilk. Jfr. E. M. Cawthra i E. M. M. 1957: 205, Hoffm. III: 1272.

Gymnetron Schönh.

Arterne træffes bedst for- og eftersommer.

labile Hbst. (D. F. IV: 245). Alm. (J, Ø). På *Plantago*. Iflg. Leng. 1941: 152 danner larven svage stængelgaller på *P. lanceolata*. Jfr. Hoffm. III: 1286 (larven i rodhalsen, uden galledannelse).

pascuorum Gyll. (D. F. IV: 245). Meget alm. (J, Ø, B). På *Plantago*. Larver, pupper og imagines er fundet $^{20}/_{7}$-$^{24}/_{8}$ i frøkapsler af *P. lanceolata* (Kr. og S. II: 252—253, III: 346—347).

rostellum Hbst. (D. F. IV: 246). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Esbjerg, Rye, Silkeborg, Mossø, Hulsig; Tranekær, Svendborg, Lolland, Mogenstrup, flere steder i Nordsjælland (f. eks. Dyrehaven, Holte, Strødam); Blemmelyng. Som foderplanter angives *Matricaria* og *Achillea, Plantago major* samt *Veronica officinalis* og *V. beccabunga*.

melanarium Germ. (D. F. IV: 246). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). På *Veronica*-arter, såsom *V. chamaedrys, serpyllifolia* og *officicinalis*. Imago overvintrer. Larven i stænglerne, på hvilke den fremkalder uregelmæssige misdannelser (Hoffm. III: 1294).

villosulum Gyll. (D. F. IV: 244; larven: Urban 1930: 99; van Emden 1938: 21). Sjælden (J, Ø). Haderslev dam, Fjerritslev; Ravnstrup eng og Redsle, Sundby Storskov, Sønderskov ved Flintinge, Øster Toreby, Øbjerggård, Holmegårds mose. På *Veronica anagallis* og *beccabunga*. Imago overvintrer. Larven i galler på frugtbunden. Galler med larver og pupper er fundet $^{25}/_{6}$-$^{18}/_{7}$ på *V. anagallis*; udv. fra $^{1}/_{8}$ (Kr. og S. I: 125—126, II: 253). Jfr. Urban l. c.; Leng. 1941: 152; Hoffm. III: 1296.

veronicae Germ. (D. F. IV: 244). Ret alm. (J, Ø, B). På *Veronica*-arter. Imago overvintrer. Larven er i Frankrig fundet i galler på frugtbunden af *V. beccabunga* (Hoffm. III: 1297).

beccabungae L. (D. F. IV: 244; larven: Urban 1930: 101). Ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Fanø (hyppig på enge mellem klitterne på *Veronica scutellata*), Kandestederne, Gl. Skagen; Sorø, Utterslev mose, Fedmosen, Malmmosen, Donse. På *Veronica scutellata,* vistnok også på *V. anagallis* og *beccabunga*. Larver og pupper er fundet i galler på frugtbunden af *V. scutellata* (Urban l. c.; Leng. 1941: 151). Jfr. Hoffm. III: 1297, Dieckmann i Nachrichtenbl. der Bayer. Ent. 1962: 21.

antirrhini Payk. (D. F. IV: 246; larven: Urban 1930: 102; van Emden 1938: 21). Meget alm. (J, Ø, B). På *Linaria*-arter, især *L. vulgaris*. Juni-sept. Larven i galler på frøkapslerne. Larver er fundet i stort antal $^{6}/_{8}$-$^{12}/_{8}$ (Kr. og S. I: 125). Larver, pupper og nyklækkede imagines er fundet sammen i gallerne i antal i sept. Jfr. Urban l. c.; Leng. 1941: 151.

hispidum Brullé (D. F. IV: 247). Meget sjælden (J). Haderslev, Viuf, Ålykke ved Holsted, Nørholm skov. På *Linaria vulgaris*. Klækket i sept.-nov. Larven i stængelgaller, i hvilke imago overvintrer (Leng. 1941: 152).

thapsicola Germ. (*thapsicola* + *netum,* D. F. IV: 248). Meget sjælden (J). Haderslev, Eisbøl, Viuf, Nørholm skov, Strandkær på Mols. På *Linaria vulgaris*. Larven i stængelgaller (Leng. 1941: 152) og iflg. Hoffm. III: 1308 også i galler på frøkapslerne.

collinum Gyll. (D. F. IV: 247; larven: Urban 1930: 103, jfr. 1931: 105—106; van Emden 1938: 21). Ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Haders-

lev, Viuf, Vejle, Fanø, Nørholm skov, Urup (s. f. Østbirk), Rude strand ø. f. Odder, Lavrbjerg, Pindstrup, Svendstrup ved Ålborg, Rom hede ved Lemvig; Korup skov ved Odense, Bromme plantage, Dyrehaven, Holte, Gribskov, Tisvilde. På *Linaria,* især *L. vulgaris.* Klækket i sept.-okt. Larven i galler på hoved- og birødder (West 1947: 129, Urban l. c., Leng. 1941: 151).

linariae Panz. (D. F. IV: 249; larven: Urban 1930: 103, jfr. 1931: 105—106; van Emden 1938: 21). Ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Hadersley, Stenderup strand, Viuf, Ålykke ved Holsted, Fanø, Lavrbjerg, Nørre Vosborg, Ålborg; Bromme plantage, Holte, Lundtofte, Jægerspris, Tisvilde. På *Linaria,* især *L. vulgaris.* Larven som hos *collinum*; begge arters larver ofte på samme plante (Leng. 1941: 152).

Miarus Steph.

campanulae L. (*frigidus* Franz) (D. F. IV: 250; larven: Urban 1930: 172; van Emden 1938: 22). Alm. (J, Ø, B). På *Campanula.* For- og eftersommer. Larven i galler på frugtkapslerne. Larver, pupper og nyklækkede imagines er fundet i galler på frugtkapsler af *C. rotundifolia* $^{30}/_{7}$ og $^{11}/_{8}$ (Kr. og S. I: 126), men arten er også fundet på andre *Campanula*-arter, f. eks. *C. persicifolia* (E. Wahlgren i Sv. E. T. 1944: 109) og på *Phyteuma spicatum.* Om nomenklaturen se Thure Palm i Sv. E. T. 1955: 141—142; Horion i Ent. Bl. 1957: 162; Andr. Strand i N. E. T. XII (1962): 29—32; Smreczynski i Acta Zool. Cracov. 1957: 239—257; Dieckmann i Ent. Bl. 1962: 168.

graminis Gyll. (D. F. IV: 250; larven: Urban 1930: 104; van Emden 1938: 22). Sjælden (J, Ø). Silkeborg, Århus, Thorsager, Lindum, Ullits, Dybdal ved Ålborg; Odense, Båring, Rettestrup, Tisvilde. På *Campanula.* Juni-aug. (i antal $^{19}/_{6}$-$^{25}/_{6}$, $^{18}/_{7}$). Larven er fundet i frøkapsler af *C. rotundifolia* (Urban l. c.; Leng. 1941: 139; E. Wahlgren i Sv. E. T. 1944: 109) samt *C. glomerata* og *persicifolia* (Hoffm. III: 1321). Ved Odense blev imago fundet i antal i blomsterne af *Knautia arvensis,* $^{19}/_{6}$-$^{25}/_{6}$.

micros Germ. (D. F. XX: 71). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Højesand ved Rørvig med nærliggende sandmarker (i antal $^{12}/_{7}$-$^{15}/_{8}$, på *Jasione montana,* i hvis frugtbund larven lever) og på havskrænter ved Sejrøbugten ud for Veddinge bakker ($^{11}/_{6}$). Imago klækket $^{2}/_{9}$-$^{6}/_{9}$ af blomsterne.

Cionus Clairv.

Larverne til denne og de to følgende slægters arter lever frit på næringsplantens blade, omgivet af en slimet masse, i hvilken de forpupper sig, og som derefter stivner; også pupperne findes på bladene. Imago især i juni-sept.

Om svenske arter se G. Israelson i Natur i Göinge 1954: 3—8; om tyske arter P. Franck i Ent. Bl. 1935: 194—196, Horion l. c. 1936: 173 og Ho. Nachtrag: 339—342.

scrophulariae L. (D. F. IV: 251; larven: Deg. i Mém. 1775). Alm. (J,

Ø). Levevis som *tuberculosus*. I Holsten nogle gange fundet på *Buddleya variabilis*.

tuberculosus Scop. (D. F. IV: 252; larven: Bouché i Nat. Ins. 1834: 198). Alm. (J, Ø, B). På *Scrophularia*, imago undertiden også på *Verbascum*.

hortulanus Geoffr. (D. F. IV: 252; larven: G. Grandi i Boll. Lab. Bologna 1929: 246—254). Sjælden (Ø); kun fundet på Falster og Lolland, hvor den er meget udbredt. På *Scrophularia* og på *Verbascum nigrum* og *thapsus*. Larver er fundet i stort antal i juli på blomsterknopper af *V. nigrum* (Kr. og S. II: 253). I Holsten nogle gange fundet på *Buddleya variabilis*.

nigritarsis Rtt. (D. F. IV: 253 (*thapsus*), XX: 71—72). Jfr. A. Wingelmüller i K. R. 1937: 190—192. Meget sjælden (Ø). Kun fundet enkelte steder på Langeland, Falster og Lolland (bl. a. ved Maribo). På *Verbascum nigrum*, sjældnere på *V. thapsus*.

[*longicollis* Bris. var. *montanus* Wingelmüller (D. F. XX: 71—72, Thure Palm i Sv. E. T. 1947: 45—46). Jfr. A. Wingelmüller i K. R. 1937: 175—177. Fundet bl. a. i Skåne og Sydnorge. På *Verbascum thaprus*.]

Cleopus Steph.

Om levevis se under *Cionus*.

pulchellus Hbst. (D. F. IV: 253). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På *Scrophularia*. Især juni-juli. Larver fundet i antal på *Sc. nodosa* i tiden $^{9}/_{6}$-$^{24}/_{6}$, forp. sidst i juni, udv. først i aug. (Kr. og S. I: 127, II: 255).

Stereonychus Suffr.

Om levevis se under *Cionus*.

fraxini Deg. (D. F. IV: 253; larven: Urban 1930: 174). Alm. (J, Ø, B). På ask. Især maj-juni. Larver og pupper er fundet i antal på bladene i juni (Kr. og S. I: 126—127, II: 255). Jfr. om artens levevis Urban l. c.

Rhynchaenus Clairv.
(*Orchestes* Ill.).

Larverne er bladminerere; forp. i minen; i hvert fald de fleste af arterne overvintrer som imago og træffes sommeren igennem. Jfr. Leng. i Biol. Gen. 1941: 240, 242, 278—279; Hering 1957 II: 1174; Kr. og S. I: 120—122, Trägårdh 1939: 125—128.

quercus L. (D. F. IV: 233; larven: van Emden 1938: 22). Alm. (J, Ø, B). På eg. Larver og pupper er fundet $^{17}/_{7}$ i gang-blæreminer, udv. $^{28}/_{7}$.

pilosus F. (D. F. IV: 233; larven: van Emden 1938: 22). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø). På eg. Larver fundet i gang-blæreminer $^{26}/_{5}$-$^{2}/_{6}$ (udv. sidst i juni). Jfr. Hoffm. III: 1335.

rufus Schrk. (D. F. IV: 233). Sjælden (J, Ø). Åbenrå, Vemmingbund, Nørholm skov, Bygholm, Lemvig; Svendborg, Odenseegnen, Bremers-

vold, Køge ås, Roskilde, egnen omkring København, Malmmosevej (Holte). På elm. I antal bl. a. $^{29}/_{4}$-$^{7}/_{5}$. Larver, pupper og nyklækkede imagines er fundet i gang-flademiner (eller gang-blæreminer) $^{1}/_{7}$-$^{3}/_{7}$; forp. i en kokon i minen; pupper fundet $^{11}/_{7}$, udv. $^{17}/_{7}$; larver fundet $^{6}/_{8}$. Jfr. Urban 1929: 78—79.

alni L. (*saltator* Geoffr., Hoffm.) (D. F. IV: 234; larven: van Emden 1938: 22). Meget sjælden (J). Vemmingbund (på *Ulmus carpinifolia,* i antal $^{7}/_{7}$, fåtallig $^{17}/_{8}$-$^{19}/_{8}$), Sottrup, Åbenrå fjord. Undertiden på bævreasp og birk. Larven danner gang-blæreminer.

fagi L. (D. F. IV: 234; larven: van Emden 1938: 22). Meget alm. (J, Ø, B). På bøg. Æglægningen finder sted, så snart bøgen er sprunget ud; larvestadiet, der begynder kort efter æglægningen, varer ca. 3 uger (gang-blæreminer), puppestadiet ca. 14 dage. Imago overvintrer. Undertiden skadelig for skovbruget. Imago optræder også som skadedyr i frugthaver ved at begnave kirsebær, små æbler m. m.; se iøvrigt Boas 1923: 291—297 og Trägårdh 1939: 125—127.

testaceus Müll. (*alni* Hoffm.) (D. F. IV: 234; larven: Frauenfeld i Verhdl. z. b. Ges. Wien 1864: 684). Alm. (J, Ø, B). På el og birk. Juli-aug. Larver fundet i juni-juli, udv. i juli-aug. Forp. i en kokon i minen (som regel gang-blæremine). Arten er i Sverige flere gange optrådt massevis på birk og el (Trägårdh 1939: 127—128).

Var. **semirufus** Gyll. og **pubescens** Stev. (D. F. IV: 234) er meget sjældne (J, Ø). Lysbro, Lindum, Tjele; Lyngby Åmose. På birk.

iota F. (D. F. IV: 235). Meget sjælden (J). Kun fundet i Esbjerg Nørreskov (i antal på *Myrica gale,* maj-juni), Lindum skov (på pil) og Store Vildmose (på *M. gale*). Også i udlandet fundet på *M. gale* og pil og desuden på el, birk og poppel. Larven danner blæreminer. Larver fundet $^{21}/_{7}$; forp. i en kokon i minen.

avellanae Donov. (D. F. IV: 235; larven: van Emden 1938: 22). Sjælden (J, Ø). Draved skov, Ulfslyst ved Haderslev, Nørholm skov, Gyllingnæs, Bryrup, Mattrup, Spandet egekrat, Lavrbjerg; Langesø (Fyn), Stensgård ved Harpelunde, Frejlev, Guldborg L., Redsle, Svenstrup ved Borup st., Dyrehaven. På eg. Juni-sept. Larven danner gangminer. Jfr. Hoffm. III: 1343.

rusci Hbst. (D. F. IV: 235). Alm. (J, Ø, B). På birk. Maj-sept. Larven danner gangminer. Jfr. Hoffm. III: 1345.

decoratus Germ. (D. F. IV: 236). Sjælden (J, Ø). Fredsted ved Haderslev, Bramdrup skov ved Kolding, Vejle, Grejsdalen, Horsens; Christianssæde, Ørholm, Gribskov, Jægerspris Nordskov. På pil, f. eks. *Salix pentandra* og *purpurea.* Larven danner gangminer. I udlandet undertiden også på poppel. Maj-aug.

salicis L. (D. F. IV: 236). Meget alm. (J, Ø, B). På pil. Larver er fundet på *Salix cinerea* (pletminer) $^{26}/_{6}$ og $^{24}/_{7}$; udv. henholdsvis i juli og aug. I udlandet også på poppel.

[*rufitarsis* Germ. (F. G. V: 223). Fundet bl. a. i Hamburgegnen og i

Södermanland i Sverige. På pil (*Salix caprea*) og poppel. Larven angives at leve i unge skud af *Populus tremula* og *canescens*.]

stigma Germ. (D. F. IV: 236). Ret alm. (J, Ø). På pil, birk, el og hassel. Larven danner gang-blæreminer.

populi F. (D. F. IV: 237; jfr. Andr. Strand i N. E. T. VI (1941): 31—33; larven: van Emden 1938: 23). Alm. (J, Ø). På pil og poppel. Larven er fundet minerende på *Salix acutifolia, Populus monilifera* og *P. pyramidalis* (pletminer), i antal i aug., udv. i aug.-sept. Om artens levevis og skadelighed se Trägårdh 1939: 127.

angustifrons West (D. F. IV: 237; jfr. Andr. Strand i N. E. T. VI (1941): 31—33). Sjælden (J, Ø). Esbjerg Nørreskov, Als odde ved Mariager, Svinkløv, Slettestrand, Løkken; Lersøen, Damhusmosen, Lyngby Åmose, Rudeskov, Tisvilde. På pil, bl. a. *Salix viminalis*.

foliorum Müll. (*saliceti* Payk.) (D. F. IV: 237; jfr. Andr. Strand i N. E. T. VI (1941): 31—33; E. Palmén i Ann. Ent. Fenn. 1944: 157—172). Sjælden (J, Ø). Kærgård skov, Nørholm skov, Fårup sø, Rye Sønderskov; Odenseegnen. På *Salix cinerea* og *caprea*.

Rhamphus Clairv.

Larverne er bladminerere; forp. i minen.

Jfr. Hering i Deutsch. Ent. Zeit. 1921: 129 og Zeit. f. angew. Ent. 1927: 170.

pulicarius Hbst. (D. F. IV: 238, XX: 69; larven: Urban 1930: 97; van Emden 1938: 22). Meget alm. (J, Ø). På birk, pil, poppel og *Myrica*, jfr. Hering 1957 I: 179, II: 709, 810, 925. Især maj-juni. Larver er fundet om efteråret; overvintring i minen; forp. (i denne) og udv. næste forår (Kr. og S. I: 122, II: 256).

oxyacanthae Marsh. (D. F. XX: 69, 70). Arten har været sammenblandet med *pulicarius* og er antagelig udbredt som denne. Sikre fund foreligger fra Lolland, Falster og Sjælland. Larven minerer i blade af *Crataegus, Prunus, Pyrus, Sorbus* og andre nærstående planter (Hering 1957 II: 1173). Levevis iøvrigt som *pulicarius* (Kr. og S. I: 122—123, II: 256). Jfr. Leng. i Biol. Gen. 1941: 279.

7. underfam. **Apioninae.**

Apion Hbst.

Af vore arter lever *simile* på birk og *minimum* på pil, de øvrige arter på urteagtige planter, især planter hørende til *Papilionaceae, Compositae, Polygonaceae, Labiatae* og *Malvaceae*, men derimod ikke (som *Ceuthorrhynchus*) *Cruciferae* og *Boraginaceae* (jfr. Urban 1923: 171—176). Larverne lever i foderplantens stængler, rødder, blade, blomster eller frugter, og forpupper sig i reglen sammesteds. De klækkes hyppigst i juli-aug. og træffes bedst fremme på planterne om efteråret og, efter overvintring, i maj-juni.

Foruden til D. F. IV: 256—306 henvises til D. F. XX: 72—81.

pomonae F. (D. F. IV: 260; larven: Curtis, Farm. Ins. 1860: 487). Alm. (J, Ø, B). Yngler i bælgene af *Vicia sepium, Lathyrus pratensis* og andre ærteblomstrede.

opeticum Bach (D. F. IV: 260). Kun fundet i Jylland, hvor den er udbredt, men ikke alm. På *Lathyrus-arter,* vistnok især *L. vernus,* måske også på *Vicia cracca.* Yngler i bælgene (Hoffm. III: 1479).

craccae L. (D. F. IV: 261; larven: Deg. i Mém. 1775). Alm. (J, Ø, B). Yngler i bælgene af forskellige ærteblomstrede, især *Vicia cracca, V. hirsuta* og *Lathyrus silvestris.* Talrige larver, pupper og imagines er fundet sammen 4/8 i bælge af *V. hirsuta* (Kr. og S. II: 237).

cerdo Gerst. (D. F. IV: 261; larven: Jacquet i L'Echange 1886: 6). Alm. (J, Ø, B). På *Vicia cracca* og *Lathyrus pratensis.* Juni-sept. Larver i alle størrelser, pupper og imagines er fundet i aug. i bælgene af de nævnte planter; hele udviklingen foregår i bælgene (Kr. og S. I: 127—128, II: 236).

subulatum Kirby (D. F. IV: 262). Ret sjælden og oftest enkeltvis (J, Ø, B), hyppigst mod syd. Larven i frøkapslerne af *Lotus corniculatus, Lathyrus pratensis* og *Vicia.* Larver er fundet 7/8 i en bælg af *L. pratensis*; udv. 15/9 (Kr. og S. I: 128).

ebeninum Kirby (D. F. IV: 288). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø), hyppigst i vore sydlige egne. På *Lotus corniculatus* og andre ærteblomstrede. Larven i bælgene (Hoffm. III: 1529—1530).

difficile Hbst. (D. F. IV: 263; larven: van Emden 1938: 18). Kun fundet i Jylland, f. eks. ved Haderslev (på guldregn), Kolding, Vejle, Lillering v. f. Århus, Lemvig, Ålborg og Hansted. På *Genista tinctoria.* Juni-okt. Larven i bælgene. Talrige larver, pupper og imagines er fundet i bælgene først i sept., talrige imagines i okt. (Kr. og S. II: 234—235). Jfr. Dieckmann i Nachrichtenbl. der Bayer. Ent. 1962: 17.

compactum Desbr. (D. F. IV: 264). Kun fundet i Jylland, hvor den er udbredt. På *Genista.* Juni-okt. Larven i bælgene. Imagines og larver er fundet sidst i aug. i bælge af *G. tinctoria* (Kr. og S. II: 234, III: 347).

fuscirostre F. (D. F. IV: 264; larven: van Emden 1938: 17; Buddeberg 1884: 86). Kun fundet i Jylland, hvor den er alm. på *Sarothamnus scoparius.* Juni-okt. Larven i bælgene. Larver og friskklækkede imagines er fundet i bælgene 6/8 (Kr. og S. III: 348).

dissimile Germ. (D. F. IV: 273). Udbredt i Jylland, iøvrigt sjælden (J, Ø, B). Ristinge klint, Maribo, Sakskøbing, Øster Toreby, Køge, Ravneholm, Nøddebo; Blemmelyng. På *Trifolium arvense.* Larven i blomsterne. Talrige larver og pupper er fundet 20/7, talrige pupper og imagines, men kun få larver, i aug. (Kr. og S. II: 237, III: 347—348).

varipes Germ. (D. F. IV: 273). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På *Trifolium pratense* og *arvense.* Iflg. Hoffm. (III: 1615) er larven fundet i stængler af *T. pratense* og i roden af *T. repens.*

aestivum Germ. (*trifolii* Hoffm.) (D. F. IV: 274; Tord Nyholm i Sv. E. T. 1950: 179—193). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På *Trifolium,* især *T. pratense.* Larver i frugtbunden. Levevis iøvrigt omtrent som hos *apricans.* Undertiden skadelig (Rostrup 1940: 171). Jfr. endvidere M. Markkula og S. Myllymäki i Ann. Ent. Fenn. 1962: 11—24 og (tillige om nogle nærstående arter) 1958: 1—11.

interjectum Desbr. (D. F. XX: 73; Tord Nyholm i Sv. E. T. 1950: 179—193). Kun fundet på et åbent bakketerræn ved Ganløse Egeds sydkant på *Ononis repens* i sommeren 1961, i antal bl. a. 5/9. Muligvis har den hos os været overset og sammenblandet med *aestivum.* Af Hoffm. (III: 1614) betragtes *interjectum* kun som en dårligt afgrænset var. af *aestivum.*

apricans Hbst. (D. F. IV: 275; Tord Nyholm i Sv. E. T. 1950: 179—193; larven: van Emden 1938: 19(?)). Meget alm. (J, Ø, B). På *Trifolium,* især *T. pratense,* på hvilken den gør betydelig skade. Larven fortærer blomsterne; imago gnaver huller i bladene. Æglægning fra først i maj til midt i aug. Udviklingen tager godt 1 måned. Imago overvintrer, undertiden 2 eller endog 3 gange. Parring efter overvintringen (Rostrup 1940: 171—173). Jfr. Kr. og S. II: 236, Hoffm. III: 1610—1611, E. Wahlgren i Sv. E. T. 1944: 106.

ononicola Bach (D. F. IV: 274; larven: Frauenfeld i Verhdl. z. b. Ges. Wien 1866: 966). Sjælden (J, Ø, B). Laven, Moesgård skrænt s. f. Århus; Ærø, Ristinge klint, Røsnæs. På *Ononis,* ofte i antal. Larven i bælgene (Hoffm. III: 1618).

assimile Kirby (D. F. IV: 276; larven: van Emden 1938: 19(?)). Alm. (J, Ø). På *Trifolium,* bl. a. *T. pratense,* som den undertiden gør skade på. Levevis omtrent som hos *apricans* (Rostrup 1940: 171, 172). Jfr. Hoffm. III: 1619, Leng. 1941: 145.

flavipes Payk. (*dichroum* Hoffm.) (D. F. IV: 276). Meget alm. (J, Ø, B). På *Trifolium,* hos os på *T. repens* og *hybridum,* på hvilke den gør skade. Larven i frugtknuden, levevis iøvrigt omtrent som hos *apricans* (Rostrup 1940: 171, 173—175). Jfr. Hoffm. III: 1606.

nigritarse Kirby (D. F. IV: 277). Ret alm. (J, Ø). På *Trifolium,* især *T. procumbens, repens* og *fragiferum.* Larven i frugtbunden (Hoffm. III: 1607).

[*gracilipes* Dietr. (D. F. XX: 73). Fundet bl. a. i Skåne. På *Trifolium medium.* Larven i blomsterstanden (Hoffm. III: 1605).]

filirostre Kirby (D. F. IV: 295). Sjælden (Ø). Næstvedegnen (Galgebakken, Herlufsholm, Rønnebæksholm og Skraverup), Boserup (i en grusgrav), Holte. På *Medicago lupulina.* I Frankrig er larven fundet i små galler på stænglen lige under blomsterhovedet af *Trifolium micranthum (filiforme)* (Hoffm. III: 1604). Af Leng. 1941: 146 angives larven at danne bladgaller på *Sedum album*; dette er antagelig fejlagtigt.

striatum Kirby (D. F. IV: 289). Kun fundet i Jylland, hvor den er

udbredt. På *Sarothamnus scoparius.* Larven danner stængelgaller (Hoffm. III: 1590).

immune Kirby (D. F. IV: 290; larven: Buddeberg 1885: 91). Udbredt som *striatum,* men noget sjældnere end denne. På *Sarothamnus scoparius.* Larven danner meget langstrakte stængelgaller (Leng. 1941: 146).

punctigerum Payk. (D. F. IV: 303). Hyppig i vore sydlige egne, men iøvrigt sjælden (J, Ø). På *Vicia.* Larven er i Frankrig fundet i bælgene af *V. hirsuta* (Hoffm. III: 1629).

aethiops Hbst. (D. F. IV: 301). Alm. (J, Ø, B). På *Vicia* og *Pisum.* Larven danner lidet synlige stængelgaller (Leng. 1947: 146).

pisi F. (D. F. IV: 302). Ret alm. (J, Ø, B). På *Medicago lupulina, M. sativa, Trifolium* og andre ærteblomstrede, i hvis blomsterknopper larven lever; imago gnaver huller i bladene. Har her i landet gjort skade på *M. lupulina* og *sativa* (Rostrup 1940: 175—176). Larven danner blomstergaller (Leng. 1941: 147).

facetum Gyll. (*sundevalli* Boh.) (D. F. IV: 301). Sjælden og vistnok kun fundet på øerne: Killerup (Fyn), Møn, Næstved, Skarresø, Dyrehaven, Ravnsholt hegn, Kattehale mose, Tokkekøb hegn, Hulerød, Tisvilde. På *Vicia* og måske også på andre ærteblomstrede.

astragali Payk. (D. F. IV: 303). Ret alm. (J, Ø, B). På *Astragalus glycyphyllus.*

virens Hbst. (D. F. IV: 304). Ret alm. (J, Ø, B). På *Trifolium,* især *T. pratense.* Larven i stænglerne (Hoffm. III: 1665).

spencei Kirby (D. F. IV: 301). Alm. (J, Ø, B). På *Vicia,* især *V. cracca.*

columbinum Germ. (D. F. IV: 300; larven: P. Grandi i Bologna 1933, XII: 115—130; van Emden 1938: 19). Meget sjælden (J, Ø). Haderslev, Sottrup; Gerup skov (Fyn). Disse fund ligger over 60 år tilbage. På *Lathyrus silvestris.* Iflg. Leng. (1941: 146) danner larven galler ved at oprulle småbladene på langs. Iflg. Hoffm. (III: 1644) danner den aflange stængelgaller på *L. heterophyllus.*

vorax Hbst. (D. F. IV: 299). Alm. (J, Ø). På *Vicia* og *Pisum.*

meliloti Kirby (D. F. XX: 80; larven: van Emden 1938: 19). Sjælden (J, Ø), men muligvis i færd med at brede sig siden det første fund i 1944. Vemmingbund, Skeldebro på Broagerland, Skodsbøl (i en teglværksgrav), Horsens (ligeså); Tromnæs strand, Grønsund færgeleje, Stuby ved Vordingborg. På *Melilotus albus* og *officinalis.* I antal juni og aug. Larven i den nederste del af hovedstænglen (Hoffm. III: 1668).

gyllenhali Kirby (D. F. IV: 293). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). På *Vicia cracca* og *sepium.* Larven danner galler på stængel eller stilk (Leng. 1941: 146, Hoffm. III: 1646).

[*platalea* Germ. (F. G. V: 256). Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. På *Vicia cracca,* taget i antal midt i juli. Den angives i Frankrig at foretrække lune, solåbne, kalkholdige lokaliteter.]

melancholicum Wenck. (D. F. XX: 78). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Mogenstrup bakker ved Næstved (på *Lathyrus silvestris,* i antal 5/6, 1 eks. 9/8). I udlandet også fundet på *L. pratensis.*

ervi Kirby (D. F. IV: 293). Alm. (J, Ø, B). På *Lathyrus pratensis* og *Ervum hirsutum,* i hvis bælge den yngler.

viciae Payk. (D. F. IV: 277). Alm. (J, Ø, B). På *Vicia cracca, Ervum hirsutum* og *Melilotus officinalis,* i hvis bælge den yngler.

ononis Kirby (D. F. IV: 292; larven: van Emden 1938: 20). Alm. (J, Ø). På *Ononis,* i hvis bælge den yngler (Hoffm. III: 1653).

tenue Kirby (D. F. IV: 294). Sjælden (J, Ø), hyppigst i vore sydlige egne. F. eks.: Åbenrå, Varnæs, Sottrup, Sønderskov på Als, Klakring, Barrit; Ærø, Ristinge klint, Rudkøbing, Skraverup, Boserup. På ærteblomstrede, såsom *Melilotus officinalis, Trifolium pratense* og *Medicago lupulina.* Larven i stænglerne (Hoffm. III: 1671).

loti Kirby (D. F. IV: 296; larven: van Emden 1938: 20). Alm. (J, Ø, B). På *Lotus,* i hvis bælge den yngler. Larver, pupper og imagines er fundet sammen i bælge af *L. corniculatus* 5/8 (Kr. og S. I: 129—130, III: 348). Jfr. Hoffm. III: 1674.

simile Kirby (D. F. IV: 294). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På birk. Larven i frugterne (Hoffm. III: 1675; E. Wahlgren i Sv. E. T. 1944: 107).

minimum Hbst. (D. F. IV: 292). Udbredt i Jylland, iøvrigt sjælden (J, Ø, B). Gundstrup mose (Nordfyn), Vålshave (Lolland), Rørvig. På *Salix,* hos os især *S. repens,* ofte i antal. Larven lever i galler, dannede af bladhvepse bl. a. af slægten *Pontania* (Hoffm. III: 1677).

seniculus Kirby (D. F. IV: 295; larven: Frauenfeld i Verhdl. z. b. Ges. Wien 1866: 963). Alm. (J, Ø). På ærteblomstrede, især *Trifolium pratense.* Larven danner iflg. Leng. 1941: 148 stængelgaller på *Vicia-, Trifolium-* og *Medicago*-arter. Larver, pupper og imagines er fundet i rodhalsen og opefter på *T. pratense* 24/8 og en larve i stænglen af samme plante 12/10 (Kr. og S. II: 235—236).

pubescens Kirby (D. F. IV: 294). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På ærteblomstrede, f. eks. *Vicia, Lathyrus* og *Medicago sativa.* Larven danner stængelgaller på *Trifolium*-arter (Leng. 1941: 147, Hoffm. III: 1575—1576).

brevirostre Hbst. (D. F. XX: 78, 79; larven: Urban 1934: 62; van Emden 1938: 20). Kun fundet i Nørreskov på Als (1 eks. maj 1910, coll. Z. M.). Den angives at foretrække solåben sand-, grus- eller kalkbund. Larven i frøkapslerne af *Hypericum perforatum*; forpupn. i kapslerne; udv. i aug.; larver, pupper og friskklækkede imagines er fundet i kapslerne 30/8 (Urban l. c.).

simum Germ. (D. F. XX: 77, 79; larven: van Emden 1938: 20). Meget sjælden (J, Ø). Kun fundet ved Halk og på Højesand ved Rørvig. På *Hypericum perforatum.* Larven i stænglerne (Urban 1934: 60—62).

[*limonii* Kirby (D. F. XX: 80, 81). Arten har i nyere tid bredt sig fra de belgiske og hollandske kyster nordpå til de nordfrisiske øer, bl. a. Sild. På *Limonium vulgare,* især i juli-aug., på eller ved roden af ældre, kraftige planter.]

sedi Germ. (D. F. IV: 296; larven: Buddeberg 1885: 90). Meget sjælden (Ø, B). Ristinge klint, Røsnæs, Rørvig, Lynæs, Hornbæk; Arnager. På *Sedum telephium,* ofte i antal; i udlandet også fundet på andre *Sedum*-arter, f. eks. *S. acre.* Juli-aug. Larven danner gang- og pletminer i bladene, undertiden gennem stilken ud i stænglen (Leng. 1941: 279; Hering 1957 II: 967).

curtirostre Germ. (D. F. IV: 297; larven: van Emden 1938: 19). Alm. (J, Ø, B). På *Rumex*-arter, f. eks. *R. acetosa.* Larven danner galler på bladenes stilk eller midtribbe (Leng. 1941: 146).

violaceum Kirby (D. F. IV: 305; larven: Laboulb. i Ann. Soc. Ent. Fr. 1862: 565). Alm. (J, Ø, B). På *Rumex.* Larven i stænglerne (Leng. 1941: 148, Hoffm. III: 1495), pupper smstds. (Dieckmann i Nachrichtenbl. der Bayer. Ent. 1962: 17).

hydrolapathi Marsh. (D. F. IV: 306; larven: van Emden 1938: 19). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På *Rumex,* især på *R. hydrolapathum.*

marchicum Hbst. (D. F. IV: 305). Meget alm. (J, Ø, B). På *Rumex.* Larven danner galler på rodhalsen (Leng. 1941: 147). I et enkelt tilfælde er der fundet larver og pupper i rodhalsen af *Chrysanthemum leucanthemum* $^{8}/_{7}$, udv. $^{15}/_{7}$ (Kr. og S. I: 129).

affine Kirby (D. F. IV: 305). Ret sjælden (J, Ø). På *Rumex.* Larven danner galler på blomsterstandens akse (af *R. acetosa*) (Leng. 1941: 145).

sanguineum Deg. (*miniatum* Germ.) (D. F. IV: 267; larven: van Emden 1938: 20). Ret alm. (J, Ø, B). På *Rumex.* Larven er fundet i stænglerne af *R. hydrolapathum* og i roden af *R. obtusifolius,* jfr. Hoffm. III: 1569; iflg. Leng. 1941: 147 danner larven galler på bladets midtribbe. I et enkelt tilfælde er larver fundet i roden af *Oenanthe aquatica* (imago udv. $^{15}/_{8}$) (Kr. og S. I: 129).

frumentarium Payk. (D. F. IV: 269; larven: Laboulb. i Ann. Soc. ent. Fr. 1862: 567). Meget alm. (J, Ø, B). På *Rumex.* Larven danner galler på bladets stilk eller midtribbe (Leng. 1941: 146, Hoffm. III: 1570); larver, pupper og imagines er fundet midt i aug. på *R. acetosa* (Kr. og S. III: 348).

Var. **cruentatum** Walt. (D. F. IV: 268). Sjælden (J, Ø). Sønderjylland, Taps, Rye, Århus, Endrupholm; flere steder på Lolland, Strødam. På *Rumex,* f. eks. *R. acetosella, conglomeratus* og *maritimus.* Mange imagines og nogle larver og pupper er fundet i stængler af sidstnævnte plante $^{24}/_{7}$ (Kr. og S. II: 234). I Frankrig er larven fundet i foden af bladstilke på *R. acetosa.*

Denne form anses nu ikke for artsforskellig fra *frumentarium,* jfr.

Wagner i Münch. K. Z. 1906: 199 og i Col. Ctrbl. 1926: 127 samt Hoffm. III: 1570.

rubiginosum Grill. (*sanguineum* auct.) (D. F. IV: 268). Ikke alm. (J, Ø), ret hyppig i Nordsjælland. På *Rumex acetosella.* Larven danner galler på roden og rodhalsens underjordiske del (Leng. 1941: 147).

rubens Steph. (D. F. IV: 266). Alm. (J, Ø). På *Rumex acetosella.*

laevigatum Payk. (D. F. IV: 280; larven: Letzner i Arb. schles. Ges. Breslau 1851: 94). Sjælden og oftest enkeltvis (J, Ø). F. eks.: Hadersleyegnen, Århusegnen, Mols (Femmøller, Strandkær, i antal på brakmark på *Anthemis arvensis,* aug.); Odense, Nykøbing F., Møn, Slagslunde overdrev. På *Anthemis arvensis, tinctoria* og *cotula* og *Matricaria chamomilla* og *inodora.* Larven danner galler i frugtbunden, Leng. 1941: 147. Imago angives at søge til blomster af røn og frugttræer.

dispar Germ. (D. F. IV: 281). Udbredt, men ikke alm. og oftest enkeltvis (J, Ø). På kurvblomstrede, især *Anthemis* og *Hieracium.*

hookeri Kirby (D. F. IV: 281; larven: Urban 1914: 229—231). Udbredt, men ikke helt alm., undertiden i antal (J, Ø). På *Matricaria chamomilla* og *inodora,* og vistnok også på andre kurvblomstrede. Udviklingen foregår i eller på blomsterbunden, hvor larven er fundet i antal $^{4}/_{7}$ og $^{12}/_{7}$ og larver, pupper og imagines i antal $^{25}/_{8}$; ofte findes samtidig larven til *Olibrus aeneus* (Kr. og S. I: 129, II: 237; jfr. Kr. 1915: 178). Jfr. iøvrigt Urban l. c., Heinz Scherf i Ent. Bl. 1957: 179—180, Leng. 1941: 146.

confluens Kirby (D. F. IV: 286, XX: 74, 76). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På *Chrysanthemum leucanthemum, Matricaria chamomilla* og *inodora.* Larven i stænglen (Hoffm. III: 1506).

stolidum Germ. (D. F. IV: 286; larven: van Emden 1938: 18). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På *Chrysanthemum leucanthemum.* Larven er fundet i plantens rodhals $^{1}/_{7}$ og $^{13}/_{7}$ og udv. fra $^{1}/_{8}$ (Kr. og S. I: 128).

detritum Rey (D. F. IV: 287, XX: 74, 76—77). Meget sjælden (J, Ø). Kun fundet på Mols (Femmøller og Strandkær, i antal på *Anthemis arvensis,* aug.) og ved Killerup på Fyn (1 eks. $^{15}/_{9}$).

sulcifrons Hbst. (D. F. IV: 287). Sjælden (J, Ø). Alstrup, Ålborg, Hvorup, Løkken; Højesand ved Rørvig, Tisvilde, Hornbæk. På *Artemisia campestris.* Især på sandbund, f. eks. i klitter. Larven danner galler på stænglens øverste del (Leng. 1941: 148, Hoffm. III: 1508).

[*brunnipes* Boh. (D. F. XX: 74, 77). Fundet bl. a. i Holsten (på *Filago germanica* i åben fyrreskov). Larven danner galler på stængler eller knopper af *Filago*-arter. Jfr. Hoffm. III: 1509.]

onopordi Kirby (D. F. IV: 284; larven: Urban 1913: 177; van Emden 1938: 18). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). På *Onopordon acanthium*; også på andre kurvblomstrede, såsom *Centaurea, Carduus,*

Cirsium oleraceum og *Arctium lappa*. Larven i roden eller rodhalsen (Urban l. c., Leng. 1941: 147).

penetrans Germ. (D. F. IV: 285, XX: 75—76). Sjælden (J, Ø). Vildsund ved Thisted; Nykøbing F., Lerchenborg, Røsnæs havskrænt. På *Centaurea jacea* og *scabiosa, Carlina vulgaris, Cirsium arvense* og *Arctium*. Larven fundet i rodhalsen af *Centaurea* (Hoffm. III: 1520).

alliariae Hbst. (D. F. XX: 75—76; *distans* D. F. IV: 285). Sjælden (Ø). Killerup (Fyn), Mogenstrup, Lundtofte. På *Centaurea scabiosa*; i Tyskland også fundet på *C. cyanus*.

carduorum Kirby (D. F. IV: 283, XX: 76; larven: van Emden 1938: 19). Ret alm. (J, Ø, B). På *Cirsium*, især *C. arvense* (men også *C. oleraceum*) og på *Carduus*, især *C. acanthoides*, ynglende i stænglerne eller i midterribberne. Jfr. Hoffm. III: 1513.

armatum Gerst. (D. F. IV: 284). Meget sjælden (J, Ø). Marselisborg skrænt tæt s. f. Silistria; Nybro ved Saltø å, sydsiden af Bornakke skov, Mogenstrup. På *Centaurea jacea* og, sjældnere, *C. scabiosa*. Aug.-sept., i antal bl. a. $^{9}/_{8}$ og $^{28}/_{8}$.

aeneum F. (D. F. IV: 304; larven: van Emden 1938: 19). Ret alm. (J, Ø). På *Malvaceae*, især på *Malva*. Den yngler i tykkere stængler og i rodhalsen. Jfr. Hoffm. III: 1524.

radiolus Kirby (D. F. IV: 288; larven: van Emden 1938: 19). Ret alm. (J, Ø). På *Malvaceae*, især *Malva silvestris*. Larven er fundet i de tykkeste stængler af denne plante $^{20}/_{7}$; udv. fra $^{27}/_{7}$. Talrige larver, pupper og imagines er fundet i stænglerne af *Althaea rosea* i nov. Jfr. Kr. og S. I: 128, II: 234.

rufirostre. F. (D. F. IV: 270; larven: van Emden 1938: 19). Ret alm. (J, Ø). På *Malvaceae*, især *Malva silvestris* og *vulgaris*. Larven i frugterne.

flavofemoratum Hbst. (D. F. IV: 271). Meget sjælden (J). Kun fundet ved Restrup og Ålestrup (begge steder på *Genista tinctoria*, bl. a. $^{27}/_{7}$) samt i Muldbjergene (1 eks. klækket af *Genista*). Larven danner pletminer i bladene (Leng. 1941: 267, 279; Hering 1957 I: 469).

pallipes Kirby (D. F. IV: 270). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). F. eks.: Østerskov ved Haderslev, Århus; Fyn, Jonstrup Vang, Ganløse Ore, Fortunens Indelukke, Helsingør. På *Mercurialis perennis*, ofte i antal. Larven i den nederste stængeldel (Hoffm. III: 1535).

urticarium Hbst. (D. F. IV: 265; larven: Frauenfeld i Verhdl. z. b. Ges. Wien 1866: 964). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På *Urtica urens* og *dioeca*. Larven i stænglerne.

flavimanum Gyll. (D. F. IV: 278). Sjælden (J, Ø). Sønderborg; Ravnstrup skov ved Nykøbing F., Høvblege, Galgebakken ved Næstved, Lekkende. På *Origanum vulgare*. Juli-sept., i antal i aug. Larven i stænglerne (Hoffm. III: 1587). Angives også at leve på *Mentha*, f. eks. *M. aquatica*.

vicinum Kirby (D. F. IV: 279). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). På *Thymus serpyllum* og *Mentha aquatica*. Larver er fundet i stort antal i kugleformede, tykvæggede galler på stængler eller (sjældnere) bladstilke af *Mentha aquatica* 20/7; udv. 5/8; hele udviklingen foregår i gallerne (Kr. og S. I: 130).

atomarium Kirby (D. F. IV: 279; larven: Kieffer i Feuilles jeun. Nat. 1891—92: 57). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På *Thymus serpyllum* og *chamaedrys*. Larven danner stængel- eller bladgaller (Leng. 1941: 145, Hoffm. III: 1592).

[*minutissimum* Rosenh. (D. F. XX: 73). Fundet bl. a. i Skåne. På *Thymus serpyllum*. Jfr. Hoffm. III: 1593—1595.]

8. underfam. **Rhynchitinae.**

Byctiscus Thoms.

Larven lever i bladruller, dannede af hunnen; forp. i jorden; imago overvintrer.

betulae L. (D. F. IV: 316; larven: van Emden 1938: 15). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På hassel, birk og el, undertiden også på bøg, pil og pære; i Sverige også på lind og bævreasp. Juni-sept., hyppigst i juni. Bladruller er fundet i juni, fuldvoksne larver fra midt i juli til ind i aug. (Kr. og S. I: 130—131, II: 232). I udlandet ruller arten vinstokkens blade, hvorved den ofte gør betydelig skade; i Tyskland har den også gjort skade på pære. Jfr. Hoffm. III: 1691—1692.

populi L. (D. F. IV: 316; larven: van Emden 1938: 15). Sjælden (J, Ø), kun fundet i Jylland, på Fyn og Lolland: Silkeborgegnen (Løvenholt, Nåege, Gedsø, Funder), Marselisborg skov, Jexen dal, Hinnerup skov, Hald Nørreskov, Lindum skov; Odense, Sletnæs og Høgsmarke skov pr. Harpelunde. På bævreasp; angriber fortrinsvis unge træer. Juni, aug.-sept. Bladruller med æg og små larver er fundet i Sverige 25/6 (Kr. og S. I: 131). Om artens biologi se G. B. Stretton i E. M. M. 1943: 252—255, 1944: 279—283.

Deporaus Leach.

Larven i bladruller, dannede af hunnen.

betulae L. (D. F. IV: 309; larven: van Emden 1938: 13). Alm. (J, Ø, B). På birk og el, fortrinsvis på 10—20-årige birke. Maj-juni, aug. Larven forpupper sig i jorden, og imago forlader puppehulen det følgende forår; jfr. iøvrigt Boas 1923: 270—271, Trägårdh 1939: 88—90, P. Rosskothen i Ent. Bl. 1945—48: 66—76, Hoffm. III: 1696.

mannerheimi Humm. (D. F. IV: 309). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Åbenrå Sønderskov, Bryrup, Rye, Silkeborg, Marselisborg skov, Randers, Als Odde ved Mariager fjord, Hals Nørreskov; Græsholmene ved Svendborg, Engestofte mose, Jægerspris Nordskov, mange steder i Nordsjælland. På birk. Juni-aug.

Rhynchites Schneid.

Arterne lever som larver i knopper, unge skud, blade eller frugter, forpupper sig i jorden og overvintrer som imago (Hoffm. III: 1699).

cupreus L. (D. F. IV: 315; larven: van Emden 1938: 14). Udbredt, men ikke helt alm. (J, Ø, B). På røn; søger også til blomster af hvidtjørn, slåen og hæg. Juni, sept.-okt., i antal bl. a. $^{11}/_{10}$. Imago er i udlandet iagttaget i frugterne af forskellige arter af *Prunus* og *Cerasus* (Hoffm. III: 1708).

pauxillus Germ. (D. F. IV: 314; larven: van Emden 1938: 14). Sjælden (J, Ø). Varnæs, Ulfslyst og Hammelev ved Haderslev, Nørholm skov (i æbleblomster), Boller skov; Vålshave (Lolland), Redsle skov, Vintersbølle skov. På hvidtjørn, slåen, æbletræer og eg, måske også på hassel; angives i udlandet at være fundet også på *Filipendula ulmaria, Alliaria officinalis* og dværgbirk. Maj-juni. Iflg. Hering 1957 I: 346, II: 656, 830, jfr. 1160, lægges æggene på *Crataegus, Pyrus* og *Prunus* (og nærstående planter) på bladstilken, hvor denne støder til bladet; dette falder derefter til jorden, og i det nedfaldne blad minerer larven (pletminer). I Frankrig er arten optrådt som skadedyr på æbletræer. Jfr. Hoffm. III: 1718—1719.

interpunctatus Steph. (D. F. IV: 314). Sjælden (J, Ø). Fredsted, Vejle, Pints Mølle, Hinnerup, Lavrbjerg, Lindum; Frejlev skov, Christianssæde skov, Maglemer skov, Sundby Storskov, Tromnæs, Gedser, Næstved—Vordingborgegnen, Jonstrup vang. På eg. Især maj-juni. Larven i unge skud (Hoffm. III: 1716—1717).

germanicus Hbst. (D. F. IV: 315; larven: van Emden 1938: 14). Alm. (J, Ø, B). Især på hindbær, men også på eg og roser. Juni-sept. I Tyskland optrådt som skadedyr på jordbær, i England på *Geum* og *Potentilla* i haver (E. M. M. 1950: 356—357). Jfr. nærmere Hoffm. III: 1714).

aeneovirens Marsh. (D. F. IV: 313). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På unge ege. Især maj-juni. Larven i bladknopperne (Hoffm. III: 171).

aequatus L. (D. F. IV: 312). Ret alm. (J, Ø, B). På hvidtjørn og slåen. Især maj-juni. Larven lever i de endnu grønne frugter af blommetræer, slåen og tjørn (Deville 1924: 9; Hoffm. III: 1720).

olivaceus Gyll. (D. F. IV: 311). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Rise skov, Jørgensgård skov, Stenderup skov, Vejle, Gyllingnæs, Rye; Svendborgegnen, Glænø, Knudskov ved Vordingborg, Vinstrup Overdrev, Krageskov, Frederiksdal, Fortunens Indelukke, Geelskov, Rudeskov, Strødam, Gribskov. På eg. Angives også at leve på slåen, tjørn og røn (Hoffm. III: 1725).

cavifrons Gyll. (D. F. IV: 312). Meget sjælden (J). Vejle, Rye, Silkeborg, Funder, Lindum. På egebuske. Sidst i juni-juli.

sericeus Hbst. (D. F. IV: 312; larven: van Emden 1938: 14). Sjælden (J). Spandet Egeskov, Grejsdalen, Rugballegård, Silkeborg, Funder,

Lindum. På egebuske; angives også at leve på hassel, hvidtjørn og pære (Hoffm. III: 1726). Sidst i juni-juli.

nanus Payk. (D. F. IV: 310). Alm. (J, Ø, B). På pil og el og især på birk. Juni-aug. Larven i unge skud (Hoffm. III: 1729).

tomentosus Gyll. (D. F. IV: 310). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). På pil og især på birk; i udlandet også fundet på poppel, el og pære. Juni-juli. Larven er i Frankrig fundet i bladknopper af bævreasp (forp. i jorden), Hoffm. III: 1727.

longiceps Thoms. (D. F. IV: 311). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Hyppigst på pil, men også på birk. I England også fundet på pære (Hoffm. III: 1728). Juni-juli. Larven antageligt i unge skud.

Attelabus L.

nitens Scop. (D. F. IV: 317; larven: van Emden 1938: 16). Sjælden (J, Ø). Frøslev mose, Draved skov, Spandet Egeskov, Tvedskov og Bevtoft plantager, Estrup skov, Vejle, Odderegnen, Skanderborg, Jexen dal, Silkeborg, Funder, Stovbæk ved Herning, Hinge n. f. Hadsten, Strandkær (Mols), Hald Nørreskov, Lindum skov; Lolland—Falster. På eg. Juni-juli. Larven lever i bladruller, dannede af hunnen, overvintrer i bladrullerne på jorden, forpupper sig om foråret i jorden og udvikles kort efter (Leng. i Ent. Bl. 1934: 182—185); jfr. endvidere Koch i E. M. 1.: 22—25, Kr. og S. II: 232—234, P. Rosskothen i Ent. Bl. 1951: 54—57, Hoffm. III: 1687—1688.

Apoderus Oliv.

coryli L. (D. F. IV: 317; larven: van Emden 1938: 17). Ret alm. (J, Ø). Især på hassel, men også på andre løvtræer og -buske, f. eks. el. Juni-aug. Larven i bladruller, dannede af hunnen. Udviklingen varer et par måneder. Larven forpupper sig i bladrullen (Boas 1923: 270). Larver er fundet fra sidst i maj til $^{17}/_{7}$, pupper er fundet $^{6}/_{8}$, udv. iagttaget i aug.; nydannede bladruller er fundet $^{3}/_{9}$, hvilket kunne tyde på, at arten har eller kan have 2 kuld. Jfr. iøvrigt Trägårdh 1939: 87, Hoffm. III: 1683—1684, Kr. og S. I: 131—132.

Nemonychidae.

D. F. IV: 318—319.

Rhinomacer F.

attelaboides F. (D. F. IV: 319; larven: Perris 1856: 434, 1863: 348). Ret sjælden (J, Ø). F. eks.: Frøslev plantage, Esbjerg Nørreskov, Vejrs, Hadsten, Femmøller; Bøtø, Tromnæs, Mogenstrup, Køge ås, Rørvig, Jægerspris Nordskov, mange steder i Nordsjælland. På blomstrende gran og fyr. Især maj-juni. Larven i hanblomsterne; forp. i jorden.

Scolytidae.

D. F. XVIII.

Til denne familie hører skovbrugets værste skadedyr. De fleste arter er barkborere, nogle (*Xyloterus*) er vedborere, og enkelte arter har særskilt levevis (*Hylastinus* og *Phloeophthorus* i ærteblomstrede, *Coccotrypes* i dadelkerner).

Om larverne se Bertil Lekander i D. E. Z. 1962: 428—432.

Scolytus Geoffr.

ratzeburgi Janson (D. F. XVIII: 12, 126; larven: Schreiber i Ent. Nachr. 1886:220). Sjælden (J, Ø). Rye, Silkeborg, Nåege, Sejs hede, Frijsenborg, Lindum skov, Hals Nørreskov, Ulveskoven; Gribskov, Tisvilde hegn. I birk. Juni-juli. Yngler især i stammer og tykke grene af ældre sygelige træer. Jfr. Løv. 1898: 55—58, Boas 1923: 340, Trägårdh 1939: 160—165, E. Kangas i Ann. Ent. Fenn. 1950: 160 ff, Thure Palm 1951: 228—230, 1959: 348. Larver er fundet $^{9}/_{4}$.

scolytus F. (*geoffroyi* Løv., *triarmatus* Egg.) (D. F. XVIII: 13, 126; larven: Hammerschmidt i Verhdl. landw. Ges. Wien 1833). Meget sjælden (Ø). Næsbyholm skov, Bistrup mose ved Boserup, Bognæs Vesterskov, København (Classens have). I elm. Maj. Yngler især i ældre, sygelige træer og har i udlandet gjort betydelig skade på allétræer. I udlandet er den undtagelsesvis fundet ynglende i ask, avnbøg, eg, pil og poppel. Jfr. Boas 1923: 340—343, Thure Palm 1959: 347—348. Larver er fundet i antal i elm i Bistrup mose i febr.-marts, udv. $^{15}/_{4}$-$^{17}/_{5}$; arten havde anrettet en del skade i en elmeallé (Kr. og S. I: 133—134).

laevis Chap. (D. F. XVIII: 14, 129). Sjælden (J, Ø). Hadsund, Brodal ved Holstebro, Hansted-reservatet; Ordrupgård ved Nykøbing F., Orlogsværftet, Dyrehaven, Geelskov, Frederiksværk, Jægerspris, Tølløse. I elm. Juni-aug. I udlandet også undertiden fundet i eg, lind og bøg. Især vistnok i grene af ca. 3—15 cm tykkelse. Jfr. Løv. 1898: 58—59, Trägårdh 1939: 165, Thure Palm 1959: 347—348.

mali Bechst. (*pruni* Ratz., Løv.) (D. F. XVIII: 14, 132; larven: Buddeberg 1885: 91 (v. *piri*)). Udbredt, men sjælden (J, Ø). F. eks.: Horsens; Odense, Tranekær, Flødstrup (Fyn), Nakskovegnen, Maribo, Toreby, Nykøbing F., København, Lerchenborg. Især i frugttræer, men også i hvidtjørn, røn, elm og avnbøg. Juni-aug.; engang klækket i antal sidst i marts. Hyppigst i stammer, men også i grene, ofte sammen med *rugulosus*. Jfr. Løv. 1898: 59—62, Thure Palm 1959: 348, Stig Lundberg i Sv. E. T. 1963: 250.

intricatus Ratz. (D. F. XVIII: 15, 131; larven: Ratz. Die Forstins. 1837, 1: 185). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I eg, undtagelsesvis bl. a. i bøg og hassel. Juni-aug. Den yngler især i halvt udgåede, undertrykte grene, men er også truffet i yngre stammer, fældet materiale og nedfaldne, udgåede grene. Har i Tyskland og Frankrig gjort betydelig skade. Jfr. Løv. 1898: 62—64, Boas 1923: 343, Trägårdh 1939: 165, H. J.

Kamp i Ent. Bl. 1959: 36—39, Thure Palm 1959: 346. I en armtyk egegren er fundet små larver $^{4}/_{9}$, store larver påfølgende $^{8}/_{4}$, nyklækkede imagines $^{25}/_{5}$ og endnu enkelte imagines $^{26}/_{6}$ (Kr. og S. I: 133, II: 256).

rugulosus Ratz. (D. F. XVIII: 15, 131, larven: Buddeberg 1885: 94). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I frugttræer, især i grene af ældre træer, ofte sammen med *mali*; også f. eks. i slåen. Jfr. Løv. 1898: 64—66, Thure Palm 1959: 346.

Hylesinus F.

crenatus F. (D. F. XVIII: 23, 132). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I ask, i udlandet også i eg og syren. Maj-juni, aug. Jfr. Løv. 1898: 92—95, Boas 1923: 318—319. Thure Palm 1959: 348—349. Oftest i stammerne. Mange larver, pupper og imagines er fundet $^{12}/_{6}$ (Kr. og S. I: 134).

oleiperda F. (D. F. XVIII: 23, 134; larven: Fonscolombe i Ann. Soc. ent. Fr. 1840: 104). Sjælden (J, Ø). F. eks.: Haderslevegnen, Fårup sø, Kolding, Vosnæspynt; Tranekær, Lolland, Næstved, Sorø, Bognæs. I ask, i udlandet især i oliventræ, sjældnere i syren og undtagelsesvis i bøg. Maj-sept. Den angives at yngle i grene af unge, sunde træer, men er også (i Sverige) fundet i fine, ca. centimetertykke, nedhængende grene på gamle asketræer. Overvintrer som larve. Leiler i Opusc. Ent. 1961: 208, Stig Lundberg i Sv. E. T. 1961: 68, Løv. 1898: 95—96, Thure Palm 1959: 349—350, Alf Bakke i N. E. T. XII (1963): 124.

Leperisinus Rtt.

fraxini Panz. (D. F. XVIII: 24, 135; larven: Buddeberg 1884: 87). Meget alm. (J, Ø, B). I ask; i udlandet undtagelsesvis også fundet i oliventræ, syren, valnød, eg, æbletræ og akacietræ. Apr.-maj, aug.-okt. Imago overvintrer. Jfr. Løv. 1898: 96—100, Boas 1923: 314—318, Kr. og S. I: 134—135, Trägårdh 1939: 167—169, H. J. Kamp i Ent. Bl. 1953: 18—19, R. F. Chapman i E. M. M. 1959: 245—247, Thure Palm 1959: 349.

orni Fuchs (D. F. XVIII: 25, 136). Jfr. Andr. Strand i N. E. T. XII (1963): 105—110. Der foreligger kun to eks. fra Knudsskov ved Vordingborg, taget $^{4}/_{6}$ 1927 sammen med *fraxini* (coll. F. L.), men arten har muligvis været sammenblandet med *fraxini*. Den yngler i ask, især i ca. 2—4 cm tykke grene, undertiden sammen med *fraxini*.

Xylechinus Chap.

pilosus Ratz. (D. F. XVIII: 26). Hidtil kun fundet enkelte steder i Sydjylland: Draved skov ($^{20}/_{5}$), Rise skov ved Åbenrå (i antal under granbark, $^{9}/_{3}$), Jelsskov (i antal $^{16}/_{7}$), Estrup skov (i antal under bark på unge, udgåede graner, $^{25}/_{9}$). Især under tynd bark af stående, udgåede graner, undertiden også i lærk og fyr. Jfr. Thure Palm i Sv. E. T. 1946: 137, E. Kangas i Ann. Ent. Fenn. 1949: 168—174.

Hylastinus Bedel.

obscurus Marsh. (*trifolii* Müll.) (D. F. XVIII: 28). Sjælden (J, Ø, B). Egebæk ved Ribe (i antal under bark af *Sarothamnus scoparius*, 20/7, 2/8, 17/10); Orlogsværftet (et par eks. under sten); Hammeren (1 eks. 11/6). Foruden i *Sarothamnus* yngler den i stængler af *Trifolium*, bl. a. *T. repens* og *pratense*; i udlandet også fundet i gamle, træagtige rødder af *Ononis natrix* og i *Ulex europaeus* samt forskellige andre ærteblomstrede. Jfr. Løv. 1898: 118—119.

Phthorophloeus Rey.

spinulosus Rey (D. F. XVIII: 28). Udbredt i Nordsjælland, iøvrigt sjælden (J, Ø). Vejle; Dyrehaven, Geelskov, Rudeskov, Store Dyrehave, Freerslev hegn, Strødam, Tisvilde. I nåletræ. Maj-juni, aug. Yngler især i de nederste, undertrykte grene af ældre graner. Jfr. Løv. 1898: 102—106.

Phloeophthorus Woll.

rhododactylus Marsh. (D. F. XVIII: 30; larven: Buddeberg 1884: 91). Meget sjælden (J). Kun fundet ved Vejle, Nørholm, Funder og Allinggård skov. I *Sarothamnus scoparius*; i udlandet også fundet i *Ulex europaeus* og guldregn. Juni-juli, sept., i stort antal 18/7. Jfr. Løv. 1898: 101—102.

Hylurgops Lec.

palliatus Gyll. (D. F. XVIII: 18, 137; larven: Perris 1856: 224, 1863: 304). Meget alm. (J, Ø, B). I fyr, gran og lærk. Oftest under tynd bark af døde stammer, der ligger på skygget, fugtig bund, men undertiden også i stående, døende eller døde stammer og i stubbe. Især for- og efterår; overvintrer som imago. Jfr. Løv. 1898: 114—117, Boas 1923: 323—324, Trägårdh 1939: 190—192, P. Spessivtseff i Sv. E. T. 1938: 158—162, M. Nuorteva i Acta Ent. Fenn. nr. 13, 1956.

Hylastes Er.

brunneus Er. (*aterrimus* Egg., *pupillatus* Egg.) (D. F. XVIII: 34, 139). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). I fyr, undtagelsesvis i lærk og gran; yngler i friske stubbe og rødder. Især maj-juli. Jfr. Løv. 1898: 107—110, Boas 1923: 320—321, Trägårdh 1939: 196—197, C.-J. Hedqvist i Sv. E. T. 1961: 211—212.

ater Payk. (D. F. XVIII: 34, 139; larven: Perris 1856: 223, 1863: 303). Arten har været sammenblandet med *brunneus*. Antagelig sjælden (J, Ø, B). Esbjerg; Bromme plantage, Geelskov, Annebjerg skov i Odsherred; Rønne Nordskov. I fyr. Maj, juli, sept. Levevis som *brunneus*. I Sverige er larver af begge arter fundet sammen i fyr (Thure Palm i Sv. E. T. 1962: 183—184).

cunicularius Er. (*subalpinus* Egg., *intermedius* Egg.) (D. F. XVIII: 36, 140). Meget alm. (J, Ø, B). I gran, sjældnere i fyr og lærk. Yngler i reglen i friske stubbe og rødder. Især maj-juli; sværmende i maj-juni.

Jfr. Løv. 1898: 110—113, Boas 1923: 321—323, Trägårdh 1939: 194—196.

opacus Er. (D. F. XVIII: 37). Ret sjælden (J, Ø, B). F. eks.: Esbjerg Nørreskov, Tversted plantage; Nykøbing F., Bromme plantage, Rudeskov, Annebjerg skov i Odsherred, Tisvilde hegn; Almindingen, Blykobbe plantage. I fyr, fortrinsvis i stød af unge træer. Især for- og efterår. Jfr. Løv. 1898: 113—114, Thure Palm i Sv. E. T. 1958: 22—28.

angustatus Hbst. (D. F. XVIII: 38). Kun fundet i Draved skov (1 han, $^{20}/_{5}$ 1929). Coll. V. H. Yngler i fyr, sjældnere i gran.

[*attenuatus* Er. (D. F. XVIII: 38). Fundet bl. a. i Hamburgegnen. Yngler i fyr.]

Dendroctonus Er.

micans Kugel. (D. F. XVIII: 39, 142). Arten, der tidligere var meget sjælden hos os, har i nyere tid bredt sig stærkt (J, Ø). Den er udbredt i de jyske plantager og fundet nogle steder på Fyn, Lolland—Falster og Møn samt mange steder på Sjælland, især i Nordsjælland (bl. a. i Dyrehaven, Geelskov, Store Dyrehave, Freerslev hegn, Gribskov, Teglstrup hegn, Tisvilde hegn). I gran, især sitkagran, sjældnere i fyr. Den yngler i levende træer, enten (især sitkagran) sunde eller (især rødgran) noget svækkede, og har hos os særlig i Jylland ødelagt store plantninger af sitkagraner i glimrende vækst. Generationen er hos os som regel toårig. Imago overvintrer. Sværmningen varer fra sidst i maj til hen på efteråret. I larvegangene lever *Rhizophagus grandis*. Jfr. Løv. 1898: 87—91, Boas 1923: 334—337, Trägårdh 1939: 169—172.

Blastophagus Eich.

piniperda L. (D. F. XVIII: 41, 145; larven: Perris 1856: 208, 1863: 288). Alm. (J, Ø, B). I fyr, undertiden også i gran og lærk. Imago overvintrer og træffes hele året rundt. Arten yngler både i tykke og tynde stammer, stående (men altid syge træer) eller fældede, og i stubbe. Normalt har den 1 generation årlig med æglægning i marts-maj, men undertiden lægger den samme bille æg en gang til i juli-aug. Størst skade forvolder den ved sit ernæringsgnav, især på yngre træer. Den efterstræbes af *Thanasimus formicarius* og flere *Rhizophagus*-arter, især *R. depressus*. Jfr. Løv. 1898: 70—79, Boas 1923: 324—334, Trägårdh 1939: 172—186, E. Kangas i Ann Ent. Fenn. 1950: 162 ff, M. Nuorteva l. c. 1958: 12—18, Bengt Ehnström i Sv. E. T. 1963: 256—259.

minor Hartig (D. F. XVIII: 41, 147; larven: Perris 1856: 221, 1863: 301). Angives af Schiødte at være fundet for over 90 år siden i Rudeskov. Yngler i fyr, oftest i mere tyndbarket fyr end *piniperda* og forekommer ofte i toppen af stammer, der forneden er angrebet af *piniperda*; iøvrigt stemmer den i det væsentlige overens med denne i levevis. Jfr. Løv. 1898: 79—82, Trägårdh 1939: 186—188.

Hylurgus Latr.

ligniperda F. (D. F. XVIII: 42; larven: Perris 1856: 204, 1863: 284).

Kun fundet på Bornholm: Almindingen (1 eks. i en fyrrestub, sidst i juni 1892 (coll. Z. M.)), Dueodde (1 eks. banket af fyr, 8/6 1954 (coll. Bangsholt). Yngler i fyr, især under tyk bark af store stubbe og disses rødder. Jfr. Løv. 1898: 67—69.

Polygraphus Er.

poligraphus L. (D. F. XVIII: 43, 148; larven: Heeger i Sitzber. Ak. Wiss. Wien 1866: 6). Sjælden (J, Ø, B). Frøslev plantage, Hanstedreservatet; Tåsinge, Falster, udbredt i Midt- og Nordsjælland; Rø. I rødgran, sjældnere i ædelgran og fyr, ofte i yngre træer (stammer eller tykke grene), men også i tynd bark af ældre, især af *Ips typographus* angrebne træer. Sværmning især i maj; overvintring både som larve, puppe og imago. Hos os måske 2 generationer årlig. Jfr. Løv. 1898: 83—86, Boas 1923: 337—339, Trägårdh 1939: 188—190, E. Kangas i Ann. Ent. Fenn. 1949: 168—174.

Crypturgus Er.

Arterne yngler under bark af nåletræ og benytter ofte andre barkbillearters indgangshuller og gange. Deres egne gange er ofte uregelmæssige og utydelige.

pusillus Gyll. (*danicus* Egg., *maulei* Roubal) (D. F. XVIII: 46, 150; larven: Ratz. Die Forstins. 1837, 1: 162). Ret alm. (J, Ø, B). I gran, sjældnere i fyr og lærk. Især maj-sept., i antal bl. a. 12/5. Jfr. Løv. 1898: 120—122, Trägårdh 1939: 197—198.

hispidulus Thoms. (D. F. XVIII: 47). Meget sjælden (J), men måske overset. Kun fundet i Sydjylland: Draved skov, Stursbøl plantage, Christiansdal ved Haderslev (i antal under bark af udgåede og fældede granstammer). Især maj-sept.

subcribrosus Egg. (D. F. XVIII: 47). Udbredt, men mindre alm. end *pusillus* (J, Ø). I gran, fyr og lærk. Især maj, aug.

[*cinereus* Hbst. (D. F. XVIII: 47). Fundet bl. a. i Skåne, Sydnorge og Nordtyskland. I gran og fyr.]

Dryocoetes Eichh.

autographus Ratz. (D. F. XVIII: 49, 152). Ret alm. (J, Ø, B). I gran, undertiden også i fyr og lærk. Yngler fortrinsvis i stubbe og rødder; sjældnere i stående eller liggende, døde træer. Marts-sept., sværmende i maj-juni. Jfr. Løv. 1898: 175—176, Trägårdh 1939: 200.

villosus F. (D. F. XVIII: 50). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). I eg; i udlandet også fundet i ægte kastanie og hestekastanie. Yngler under bark af mellemtykke stammer samt grene og rundstokke. Især marts-sept. Jfr. Løv. 1898: 178—180, Thure Palm 1959: 352.

alni Georg (D. F. XVIII: 50). Udbredt, men ret sjælden (J, Ø). Fundet adskillige steder i Jylland, på Tåsinge og flere steder på Falster og Sjælland. Yngler under bark af ellestammer og -grene. Især marts-

juni og aug. Jfr. Løv. 1898: 177—178, Thure Palm 1951: 232—233, 1959: 351—352.

[*Coccotrypes dactyliperda* F. (D. F. XVIII: 51). Synantrop. Gentagne gange fundet i København i dadler og arecanødder, i hvis kerner den yngler, juli. Jfr. Løv. 1898: 183.]

Lymantor Løv.

coryli Perris (D. F. XVIII: 52). Sjælden (J, Ø). Fredsted ved Haderslev; Langeland, Fyn, Lolland—Falster. Yngler i hassel og avnbøg, under barken af udgåede grene; i udlandet også iagttaget i ahorn, eg, pæretræ, syren og korsved. Især juni-sept. Jfr. Løv. 1898: 180—182, Thure Palm 1959: 351.

[*Xylocleptes bispinus* Duft. (D. F. XVIII: 53; larven: Buddeberg 1885: 98). Af denne mellem- og sydeuropæiske art er et enkelt dødt eks. fundet i Dyrehaven, $^{9}/_{5}$ 1884; coll. Z. M. Antagelig drejer det sig om et tilfældigt fund, men arten er dog et par gange fundet så langt nordpå som i Hamburgegnen. Den yngler i træagtige stængler af *Clematis vitalba*. Jfr. Løv. 1898: 135—137.]

Taphrorychus Eichh.

bicolor Hbst. (D. F. XVIII: 74). Udbredt, men sjælden. (J, Ø). Østjylland, Lolland—Falster, Sjælland (bl. a. alm. i Dyrehaven). I bøg, sjældnere i avnbøg; i udlandet også fundet i valnød, eg, asp og birk. Især jan.-sept. Den yngler under bark af stammer og grene. Jfr. Løv. 1898: 133—134, Thure Palm 1959: 351. Mange larver og imagines er fundet sammen i bøg $^{22}/_{1}$ (Kr. og S. I: 136).

Xyloterus Er.

(*Trypodendron* Steph.).

Arterne er vedborere.

domesticus L. (D. F. XVIII: 56, 153). Alm. (J, Ø). Især i bøg, sjældnere i andre løvtræer, f. eks. avnbøg, birk, eg og el, aldeles undtagelsesvis i gran. Yngler i mere eller mindre svækkede, stående træer (f. eks. træer, angrebne af bøgeskjoldlusen, *Cryptococcus fagi*, ofte sammen med *Hylecoetus dermestoides*) samt i fældede træer og stubbe og gør undertiden betydelig forstlig (overvejende teknisk) skade. Imago klækkes i juli, overvintrer i gangene eller i skovbunden og sværmer allerede i apr.-maj. Generationen etårig. Jfr. Løv. 1898: 200—203, Boas 1923: 363—365 og 367, Trägårdh 1939: 233, Mathias Thomsen m. fl. 1949: 232—253, Thure Palm 1951: 234, 1959: 352—353.

lineatus Oliv. (*signatus* Løv.) (D. F. XVIII: 57, 156; larven: Ratz. Die Forstins. 1837, 1: 166). Ret alm. (J, Ø, B), dog vistnok endnu ikke fundet på Lolland—Falster og Møn. Den yngler i nåletræ, især rødgran, ædelgran og fyr, i stærkt svækkede, døde eller fældede træer og volder undertiden skovbruget nogen — teknisk — skade. Levevis iøvrigt i det væsentlige som hos *domesticus*. Jfr. Løv. 1898: 194—198,

Boas 1923: 365—366, Trägårdh 1939: 231—233, R. M. Balfour i E. M. M. 1962: 52—53 og 66—67.

signatus F. (*quercus* Eichh.) (D. F. XVIII: 58). Meget sjælden (J, Ø). Silkeborg, Rye Nørreskov, Lindum skov; Gribskov; måske mere udbredt end antaget. I eg, bøg og birk; i udlandet også fundet i andre løvtræer, f. eks. ahorn og lind. Apr., juni-juli, sept. Levevis i det væsentlige som hos *domesticus*. Jfr. Løv. 1898: 199—200, Trägårdh 1939: 233, Thure Palm 1951: 234, 1959: 352—353.

Cryphalus Er.

abietis Ratz. (D. F. XVIII: 60, 157; larven: Ratz. Die Forstins. 1837, 1: 164). Alm. (J, Ø, B). I nåletræ, især gran. Foretrækker tynde kviste og grene, toppe og tynde stammer; ofte i afhuggede grene. Apr.-maj, juli-sept., sværmende i apr.-maj. Som regel vistnok 2 generationer årlig. Arten har hos os ikke gjort skade af betydning. Jfr. Løv. 1898: 124—126, Boas 1923: 360, Trägårdh 1939: 198—199.

[*saltuarius* Weise (D. F. XVIII: 60). Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. Levevis omtrent som hos *abietis*.]

Ernoporus Thoms.

tiliae Panz. (D. F. XVIII: 62; larven: Lindemann i Bull. Moscou 1876: 357). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Lolland—Falster, bl. a. i Frejlev skov og Sundby Storskov. Sidstnævnte sted er den fundet talrigt i udgåede grene af *Tilia cordata*, tildels sammen med *caucasicus*. Juni-aug. Mange larver og en del pupper og imagines er fundet $^{25}/_{10}$ (Kr. og S. II: 257—258). Dens yngel fortæres af *Nemosoma elongatum*, der både som larve og imago træffes i barkbillegangene. Jfr. Løv. 1898: 126—128, Thure Palm 1959: 350.

caucasicus Lindem. (D. F. XVIII: 62). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Lolland, dels i Frejlev skov, dels i Sundby Storskov (i antal i udgåede grene af *Tilia cordata*, sammen med *tiliae*, se under denne). Maj-juni, okt. I udlandet er den også fundet i grene af elm (*Ulmus montanus*). Jfr. Løv. 1898: 130—131.

fagi F. (D. F. XVIII: 63; larven: Buddeberg 1885: 97). Sjælden (J, Ø). Marselisborg skov; udbredt på øerne, f. eks. Svendborgegnen, Langeland (Tranekær), Lolland (Studehaven ved Toreby), Falster, Møn, Sjælland (Dyrehaven, Holteegnen). I bøg, især i undertrykte eller nedfaldne grene. Marts-juni. Larver og imagines er fundet i marts-apr. (Kr. og S. I: 135—136, II: 258). Jfr. Løv. 1898: 128—130, Thure Palm 1959: 350.

Trypophloeus Fairm.

Jfr. Thure Palm 1951: 230—232, 1959: 350—351.

grothi Hagedorn (*granulatus* West 1940—41: 623) (D. F. XVIII: 67). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Nordsjælland: Luknam (banket af afhuggede grene af en væltet *Populus canescens*, 1937—39, i antal $^{24}/_{7}$-

$^{28}/_{8}$, enkeltvis i okt.), Nærum (i antal i liggende grene af *P. tremula*, juni 1960), Hornbæk plantage (1 eks. $^{17}/_{6}$ 1906).

[*asperatus* Gyll. (D. F. XVIII: 66). Fundet bl. a. i Skåne og Sydnorge. Yngler i bark af poppel, især *Populus tremula*, sjældnere af pil.]

Xyleborus Eichh.

Arterne er vedborere, dog yngler *X. cryptographus* under barken.

dispar F. (underslægt *Anisandrus* Ferrari) (D. F. XVIII: 71, 158). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø). Fundet adskillige steder i Jylland, på Fyn, Lolland og Sjælland. Den yngler i alle slags løvtræer, undtagelsesvis også i nåletræ; hos os hyppigst i bøgestubbe. Imago klækkes i juli-aug. og overvintrer i gangene eller i barksprækker. Æglægning i apr.-maj; larverne lever af *Ambrosia*-svampe i gangene; generationen etårig. Arten spiller hos os ingen væsentlig rolle for skovbruget, men derimod for havebruget, idet den hyppigt angriber og dræber frugttræer, især frostskadede æbletræer. Jfr. Løv. 1898: 184—188, Boas 1923: 361—363, Trägårdh 1939: 229—231, Bov. og Thoms. 1950: 161—162, Kr. og S. II: 258—260, Thure Palm 1959: 353—354, Sokolowski i Kol. Z. 1949: 246.

cryptographus Ratz. (D. F. XVIII: 72; larven: B. Lekander i Sv. E. T. 1963: 102). Meget sjælden (Ø). Kun fundet på Møns klint under bark med gærende saft på en udgået, væltet poppelstamme; $^{30}/_{5}$ 1930 talrige hunner, $^{5}/_{7}$ s. å. talrige larver og pupper, af hvilke der i aug.-sept. s. å. klækkedes mange hunner og 3 hanner. Den angives at yngle i *Populus nigra* og *tremula*. Jfr. Thure Palm 1959: 353 og B. Lekander i Sv. E. T. 1963: 96—109.

saxeseni Ratz. (D. F. XVIII: 73). Udbredt, men sjælden (J, Ø). F. eks.: Rye, Bygholm; Svendborg, Sundby Storskov, Falster, Lejre, Lerchenborg, Dyrehaven. Yngler i forskellige løvtræer, undertiden også i nåletræer. Hos os fundet i ege- og bøgestubbe og udgåede egestammer, undertiden krybende fremme. Maj, aug. Jfr. Løv. 1898: 188—191, Kr. og S. II: 260—261, Thure Palm 1959: 354.

monographus F. (D. F. XVIII: 74). Meget sjælden (J). Kun fundet en enkelt gang for over 100 år siden i en forlængst ryddet egelund ved Randers (coll. Z. M.). Den yngler normalt i eg, men er også fundet i elm, bøg og ægte kastanie. I Sverige er den fundet i tykbarkede stubbe og træstykker af gamle ege. Larven lever af *Ambrosia*-svampe. Jfr. Løv. 1898: 191—193, Thure Palm 1959: 354.

Pityophthorus Eichh.

glabratus Eichh. (D. F. XVIII: 76). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i det nordlige Sjælland: Donse, Teglstrup hegn, Hornbæk og Asserbo plantager, Jægerspris Nordskov. Den yngler i tynde fyrregrene og er banket af fyrreris i antal i maj-juni.

lichtensteini Ratz. (D. F. XVIII: 76). Meget sjælden (Ø). Kun fundet

enkeltvis eller meget fåtalligt i det nordlige Sjælland: Donse, Asserbo plantage, Højesand ved Rørvig. Levevis som *glabratus* og undertiden sammen med denne.

pubescens Marsh. (*pityographus* West 1940—41: 625) (D. F. XVIII: 77). Meget sjælden (J, B). Als Sønderskov (nogle eks. banket af fyr, $^{27}/_{6}$-$^{10}/_{7}$ 1937); Sose (1 eks. $^{10}/_{6}$ 1936), Rønne plantage (banket af fyrreris i antal, juli-aug. 1936). Yngler under bark af tynde fyrregrene.

[*pityographus* Ratz. (D. F. XVIII: 77). Fundet bl. a. i Hamburg- og Lübeckegnen. Yngler i tynde grene af rødgran, undertiden af ædelgran og fyr. Maj-juni.]

[*micrographus* L. (D. F. XVIII: 77). Fundet bl. a. i Skåne. Yngler i tynd bark af stående graners stammer og grene.]

Pityogenes Bed.

chalcographus L. (D. F. XVIII: 80, 160; larven: Ratz. Die Forstins. 1837, 1: 158). Ret alm. (J, Ø, B). Yngler i rødgran, undtagelsesvis i andre nåletræer. Den foretrækker tyndbarkede steder og træffes derfor hyppigst i grene, toppe eller unge træer, men forekommer dog også i tykkere stammer, ofte sammen med *Ips typographus*. Især maj-okt. Den har hos os gjort nogen skade på frostskadede rødgraner, sitkagraner og douglasgraner, men er ikke nær så skadelig som *Ips typographus*. Som regel vistnok 2 generationer årlig. Jfr. Løv. 1898: 163—166, Boas 1923: 355—357, Trägårdh 1939: 221—225.

trepanatus Nördl. (*elongatus* Løv.) (D. F. XVIII: 81). Sjælden (J, Ø). Samsø (ved Selvigbugten); Luknam (1 eks. ketset under graner, $^{15}/_{9}$), Geelskov (1 eks. i en fyrrestamme, juli), Egholm skov i Hornsherred (1 eks. ketset $^{19}/_{8}$), Tisvilde hegn (3 eks. banket af nåletræer, juni, sept.), Hornbæk (4 eks.), Højesand ved Rørvig (1 eks. $^{14}/_{6}$). Den angives at yngle i ca. 2 cm tykke grene af hensygnende fyrretræer. Jfr. Løv. 1898: 166—167. I Norge en enkelt gang i rødgran, jfr. Alf Bakke i N. E. T. XII (1963): 124—125.

bidentatus Hbst. (*obtusus* Egg.) (D. F. XVIII: 82, 162; larven: Perris 1856: 187, 1863: 267). Ret alm. (J, Ø, B). I fyr, sjældnere i andre nåletræer. Levevis omtrent som hos *chalcographus*. Muligvis 2 generationer årlig. Jfr. Løv. 1898: 167—172, Boas 1923: 357—359, Trägårdh 1939: 225—227. I gangene findes undertiden *Hypophloeus linearis*, der jager dens yngel, og *Cryptophagus cylindrus* og *parallelus*.

quadridens Hartig (D. F. XVIII: 83, 162). Meget sjælden (Ø, B). Falster, Tisvilde hegn, Hornbæk plantage; Blykobbe. I fyr, undtagelsesvis i andre nåletræer. Hos os er den taget ved bankning af fyrreris, i antal $^{9}/_{5}$, enkeltvis først i juni og først i juli. Jfr. Løv. 1898: 172—174, Trägårdh 1939: 226—227.

Ips Deg.

[*sexdentatus* Börner (D. F. XVIII: 84; larven: Perris 1856: 173, 1863: 253). Fundet bl. a. i Skåne og Hamburgegnen. Her i landet skal

den iflg. Schiødte tidligere have ynglet, idet der i talrige, fra moser opgravede fyrrestammer er fundet spor af den. Yngler under tyk bark af fyr, især skovfyr, undertiden også i gran. Jfr. Løv. 1898: 138—141, Trägårdh 1939: 201—203.]

typographus L. (D. F. XVIII: 85, 163). Ret alm. (J, Ø). Yngler i rødgran, sjældent i fyr, lærk og ædelgran. Den foretrækker træer med ret tyk bark og yngler under normale forhold kun i syge træer og i fældede, tykke stammer. Hos os vistnok som regel kun én årlig generation. Imago overvintrer, sværmning og æglægning især i apr.-maj. Medens arten i Sverige har været meget skadelig, er dette ikke tilfældet hos os, hvor kun et enkelt angreb i Gribskov omkring år 1900 har været af betydning. Jfr. Løv. 1898: 141—150, Boas 1923: 344—354, Trägårdh 1939: 203—204. Larver, pupper og imagines er fundet sammen i mængde $^{17}/_{7}$ og $^{13}/_{9}$.

acuminatus Gyll. (D. F. XVIII: 85). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Bromme plantage, ynglende i en afhugget fyrretop, $^{12}/_{9}$ 1891, i selskab med *Orthotomicus proximus* og *Pityogenes bidentatus* (coll. Z. M.). Jfr. Løv. 1898: 150—154, Trägårdh 1939: 214—219.

Orthotomicus Ferrari.

suturalis Gyll. (D. F. XVIII: 88). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Yngler i fyr, gran og lærk, oftest under ret tynd bark. Især for- og efterår. Jfr. Løv. 1898: 160—162.

laricis F. (D. F. XVIII: 89; larven: Perris 1856: 184, 1863: 264). Udbredt, men ikke alm. (J, Ø, B). Yngler fortrinsvis i fyr, sjældnere i gran og lærk og foretrækker stammer, der er fældet eller gået ud den foregående sommer, og ældre stubbe. Især for- og efterår. Jfr. Løv. 157—160, Boas 1923: 354—355.

proximus Eichh. (D. F. XVIII: 89). Meget sjælden (Ø). Kun fundet i Bromme og Hornbæk plantager, førstnævnte sted ynglende i en afhugget fyrretop $^{12}/_{9}$ 1891, i selskab med *Ips acuminatus* og *Pityogenes bidentatus*. Den yngler udelukkende i fældet træ i tyndbarkede grene og stammer af fyr. I udlandet fundet i selskab med *laricis* og *suturalis*. Jfr. Løv. 1898: 154—157, Trägårdh 1939: 219—221.

[*longicollis* Gyll. (D. F. XVIII: 90). Fundet bl. a. i Skåne og Nordtyskland. Yngler i fyr.]

Platypodidae.

[*Platypus cylindrus* F. (D. F. XVIII: 91). Arten skal for over 100 år siden være fundet synantropt på skibsværfterne i København. Den er udbredt i Europa, især Mellem- og Sydeuropa og yngler i eg, ægte kastanie, bøg og ask. Jfr. Løv. 1898: 204—205, Thure Palm 1959: 354—355.

Oversigt

over

familiegrupperne og familierne.

Adephaga.

Pag.

Caraboidea.

Cicindelidae 7
Carabidae 8
Haliplidae 47

Polyphaga.

Palpicornia.

Hydrophilidae 61

Staphylinoidea.

Silphidae 69
Liodidae 77
Clambidae 82
Scydmaenidae 82
Sphaeriidae 86
Ptiliidae 86
Scaphidiidae 91
Micropeplidae 92
Staphylinidae 93
Pselaphidae 187
Clavigeridae 192
Histeridae 192

Diversicornia.

Malacodermata.

Lycidae 199
Lampyridae 200
Drilidae 201
Cantharidae 201
Noteridae 48
Dytiscidae 49
Gyrinidae 59

Malachiidae 205
Dasytetidae 207
Cleridae 209
Corynetidae 210
Derodontidae 211

Sternoxia.

Elateridae 211
Eucnemidae 224
Throscidae 225
Buprestidae 226

Fossipedes.

Helodidae 230
Eubriidae 232
Dascillidae 232
Eucinetidae 232

Macrodactylia.

Dryopidae 233
Elminthidae 234
Heteroceridae 235

Pag.

Brachymera.

Dermestidae 236
Byrrhidae 240
Nosodendridae 242

Clavicornia.

Sphaeritidae 242
Ostomidae 242
Byturidae 243
Nitidulidae 244
Rhizophagidae 255
Monotomidae 257
Cucujidae 258
Erotylidae 261
Cryptophagidae 262
Phalacridae 271
Corylophidae 273
Lathridiidae 274
Mycetophagidae 279
Colydiidae 281
Endomychidae 283
Coccinellidae 284
Sphindidae 291
Aspidiphoridae 291
Cisidae 291

Bostrychoidea.

Lymexylidae 294
Lyctidae 295
Bostrychidae 295
Anobiidae 295
Ptinidae 301

Pag.

Heteromera.

Oedemeridae 303
Pythidae 305
Salpingidae 305
Pyrochroidae 307
Scraptiidae 307
Aderidae 308
Anthicidae 308
Meloidae 309
Rhipiphoridae 311
Mordellidae 311
Anaspididae 313
Serropalpidae 314
Lagriidae 317
Alleculidae 318
Tenebrionidae 320

Lamellicornia.

Scarabaeidae 325

Phytophaga.

Cerambycidae 339
Chrysomelidae 355
Bruchidae 387

Rhynchophora.

Anthribidae 388
Curculionidae 390
Nemonychidae 455
Scolytidae 456
Platypodidae 465

Forklaring til forkortelserne.

Stednavne:

B	=	Bornholm.
J	=	Jylland med Als, Fanø, Samsø, Anholt og Læsø.
Ø	=	Ærø, Langeland, Tåsinge, Fyn, Lolland, Falster, Møn, Sjælland med omliggende småøer.
Dyrehaven	=	Jægersborg Dyrehave.

Litteratur:

Col. Ctrbl.	=	Coleopterologisches Centralblatt, Berlin.
D. E. Z.	=	Deutsche Entomologische Zeitschrift, Berlin.
D. F.	=	Danmarks Fauna, København.
D. R.	=	Johansen: Danmarks Rovbiller, København 1914.
Ent. Bl.	=	Entomologische Blätter, Krefeld.
E. M.	=	Entomologiske Meddelelser, København.
Ent. Mitt.	=	Entomologische Mitteilungen, Berlin.
E. M. M.	=	Entomologists Monthly Magazine, London.
F. B.	=	Seidlitz: Fauna Baltica, Königsberg 1891.
F. G.	=	Reitter: Fauna Germanica, Stuttgart 1908—1916.
Fl. og F.	=	Flora og Fauna, Århus.
Ho.	=	Horion: Nachtrag zu Fauna Germanica, Krefeld 1935.
K. M.	=	Ganglbauer: Die Käfer von Mitteleuropa, Wien 1892—1904.
K. R.	=	Koleopterologische Rundschau, Wien.
Kol. Z.	=	Koleopterologische Zeitschrift, herausgeg. v. A. Horion 1949, Frankfurt a. M.
Kr. og S.	=	I. P. Kryger og H. P. S. Sønderup (se litteraturlisten).
La.	=	Sv. G. Larsson (se litteraturlisten).
Li.	=	Carl H. Lindroth (se litteraturlisten).
N. E. T.	=	Norsk Entomologisk Tidsskrift, Oslo.
Not. Ent.	=	Notulae Entomologicae, Helsingfors.
Opusc. Ent.	=	Opuscula Entomologica, Lund.
Sv. E. T.	=	Entomologisk Tidskrift, Stockholm.
W. K.	=	A. Winkler: Catalogus Coleopterorum regionis palaearcticae, Wien 1924—1932.

Personers og institutioners navne:

E. S.	=	Ingeniør, cand. polyt. E. Suenson, Lyngby.
F. L.	=	Lærer F. Larsen, Virum.
Korn.	=	Sekretær, cand. jur. Uffe Kornerup, Hellerup.
Rb. el. Rosenb.	=	Afd. bogtrykker E. Rosenberg.
V. H.	=	Forfatteren.
Z. M.	=	Zoologisk Museum, København.

Litteratur.

(Arbejder, der er tilstrækkeligt fyldigt citerede i fortegnelsens tekst, er ikke medtaget. Om ældre faunistiske meddelelser henvises til litteraturlisten i West's fortegnelse, pag. 647—655. Endvidere henvises til litteraturlisterne i billebindene af Danmarks Fauna og i Catalogus Insectorum Sueciae XVI, Coleoptera, auct. Einar Klefbeck & Oscar Sjöberg 1957, Lund, pag. 238—255).

W. H. Anderson: Larvae of some genera of Anthribidae. — Ann. Ent. Soc. of America Vol XL, 1947: 489—517.

—: A key to the larvae of some species of Hypera Germar 1817 (= Phytonomus Schoenherr 1823). — Proc. Entom. Soc. Wash. 1948: 24—34.

—: Larvae of some genera of Cossoninae. — Ann. Ent. Soc. of America Vol XLV, 1952: 281—309.

Chr. Aurivillius, se Svensk Insektfauna nr. 19, 23 og 26.

L. Benick: Pilzkäfer und Käferpilze. — Acta Zool. Fenn. bd. 70, 1952.

J. E. V. Boas: Dansk Forstzoologi, 1923, København.

Bombus: Faunistische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland I (1937—57), II (fra 1957). Hamburg.

Prosper Bovien: Skadedyr af særlig interesse i »Plantesygdomme i Danmark«, udgivet af Statens plantepatologiske Forsøg. 1940 ff.

— og Mathias Thomsen: Haveplanternes skadedyr. 3. omarb. udg. 1950. København.

N. Fabritius Buchwald, se Mathias Thomsen.

Buddeberg: Beiträge zur Biologie einheimischer Käferarten. — Jahrb. f. Nass. Verein f. Nat. Bd. 37 (1884): 71—106, bd. 38 (1885): 81—110, bd. 44 (1891): 3—9. Wiesbaden.

Fritz Burmeister: Biologie, Ökologie und Verbreitung der europäischen Käfer, 1. bd. Caraboidea. 1939. Krefeld.

V. Butovitsch: Zur Kenntnis der Paarung, Eiablage und Ernährung der Cerambyciden. — Sv. E. T. 1939: 206—258.

Adam G. Bøving: Bidrag til kundskaben om Donaciim-larvernes naturhistorie. 1906. København.

—: Mature larvae of the beetle-family Anobiidae. — Kgl. D. Vidensk. Selsk. Biol. Medd. 22 (nr. 2) 1954.

— og F. C. Craighead: The principal larval form of the order Coleoptera, 1931. Brooklyn.

— og Kai L. Henriksen: The developmental stages of the Danish Hydrophilidae. — Vidensk. Medd. fra Dansk naturh. For. 102. bd., 1939. København.

— og Jerome G. Rozen: Anatomical and Systematic Study of the Mature Larvae of the Nitidulidae. — Ent. Medd. bd. 31 (1962): 265—299.

Catalogus Coleopterorum Fennoscandiae et Daniae auct. Victor Hansen, Einar Klefbeck & Oscar Sjöberg, Gunnar Stenius, Andreas Strand, redig. cur. Carl H. Lindroth. 1960. Lund.

F. C. Craighead, se Adam G. Bøving.

R. A. Crowson: The natural Classification of the Families of Coleoptera. 1955. London.

Danmarks Fauna, udgivet af Dansk naturhistorisk Forening. København. Biller:

I. Carabidae af B. G. Rye. 1908 (udgået og erstattet af bind XI).
II. Buprestidae, Elateridae m. v. af K. Henriksen. 1913.
III. Cerambycidae af A. C. Jensen-Haarup og K. Henriksen. 1914.
IV. Rhyncophora af Victor Hansen. 1918.
V. Silphidae, Histeridae m. v. af Victor Hansen og K. Henriksen. 1922.
VI. Lamellicornia af Victor Hansen og K. Henriksen 1926.
VII. Chrysomelidae og Lariidae af Victor Hansen og K. Henriksen. 1927.
VIII. Dytiscidae og Gyrinidae af Victor Hansen og K. Henriksen. 1930.
IX. Palpicornia af Victor Hansen og K. Henriksen. 1931.
X. Malacodermata, Brachymera m. v. af Victor Hansen og Sv. G. Larsson. 1938.
XI. Cicindelidae og Carabidae af Victor Hansen og Sv. G. Larsson. 1941.
XII. Heteromera af Victor Hansen og Sv. G. Larsson. 1945.
XIII. Clavicornia I af Victor Hansen. 1950.
XIV. Clavicornia II af Victor Hansen. 1951.
XV. Staphylinidae 1. del af Victor Hansen. 1951.
XVI. Staphylinidae 2. del af Victor Hansen. 1952.
XVII. Staphylinidae 3. del af Victor Hansen. 1954.
XVIII. Scolytidae og Platypodidae af Victor Hansen og B. Beier Petersen. 1956.
XIX. Almindelig del af Victor Hansen og Sv. G. Larsson. 1957.
XX. Tillægsbind af Victor Hansen. 1958.

Die Käfer des Niederelbegebietes und Schleswig—Holsteins, se nedenfor under Verhandlungen o. s. v.

F. C. van Emden: On the taxonomy of Rhynchophora-larvae. — Transact. Royal Ent. Soc. 1938. London.

—: Larvae of British beetles. — Entom. Monthly Mag. 1939—1940 (I. Cerambycid larvae), 1941 (II. Lamellicornia larvae), 1942 (III. Keys to the families), 1943 (IV. Various small families), 1945 (V. Elateridae), 1947 (VI. Tenebrionidae), 1949 (VII. Coccinellidae).

—: On the taxonomy of Rhynchophora-larvae: Adelognatha and Alophinae. — Proc. Zool. Soc. 1952. London.

L. Ganglbauer: Die Käfer von Mitteleuropa, I—III og IV, første halvdel. 1892—1904. Wien.

Victor Hansen: Årlige tillæg til West's fortegnelse: 1949—1962. — Ent. Medd. bind 25: 405—406, 465—466, bind 26: 278—279, 502—504, bind 27:

41—42, 91—92, 309—310, bind 28: 156, 333—334, bind 29: 151—152, 242—244, 323—325, bind 31: 320—322, bind 32: 173—176.

—: Se Danmarks Fauna IV—XX.

—: Se Catalogus 1960.

Poul A. Hauberg, se Mathias Thomsen.

Kai L. Henriksen, se Adam G. Bøving og Danmarks Fauna II, III, V—IX.

Erich Martin Hering: Bestimmungstabellen der Blattminen von Europa Bd. I—III. 1957. Haag.

H. E. Hinton: A monograph of the beetles associated with stored products. Vol 1. 1945. London.

—: The Histeridae associated with stored products. — Bull. of Entom. Research Vol 35. Part 4. 1945.

A. Hoffmann: Faune de France, Coléoptères Bruchides et Anthribides, bind 44, 1945. Paris.

—: Faune de France, Coléoptères Curculionides 1. del (bind 52) 1950, 2. del (bind 59) 1954, 3. del (bind 62) 1958. Paris.

Adolf Horion: Nachtrag zu Fauna Germanica Die Käfer des Deutschen Reiches von Edmund Reitter. 1935. Krefeld.

—: Faunistik der deutschen Käfer:
Bd. I: Adephaga, Caraboidea. 1941. Wien.
» II: Palpicornia, Staphylinoidea (ausser Staphylinidae). 1949. Frankfurt a. M.
» III: Malacodermata, Sternoxia. 1953. München.
» IV: Sternoxia, Fossipedes, Macrodactylia, Brachymera. 1955. Tutsing bei München.
» V: Heteromera. 1956. Tutsing bei München.
» VI: Lamellicornia. 1958: Überlingen Bds.
» VII: Clavicornia 1. 1960. Überlingen Bds.
» VIII: Clavicornia 2, Teredilia, Coccinellidae. 1961. Überlingen Bds.
» IX: Staphylinidae 1 (Micropeplinae bis Euaesthetinae). 1963. Überlingen Bds.

A. Hustache: Ceuthorrhynchini. — Miscellanea Entomologica 1920—1925.

K. Höfer, se Otto Scheerpeltz.

A. C. Jensen-Haarup, se Danmarks Fauna III.

Johs. P. Johansen: Danmarks Rovbiller. 1914. København.

N. A. Kemner: Zur Kenntnis der Entwicklungsstadien und Lebensweise der schwedischen Cerambyciden. — Sv. E. T. 1922: 81—138.

—: Zur Kenntnis der Staphyliniden-Larven I—II. — Sv. E. T. 1925: 61—77, 1926: 133—170.

Einar Klefbeck, se Catalogus 1960.

Uffe Kornerup: Hansted-Reservatets Entomologi. Coleoptera. — Ent. Medd. bd. 30 (1960): 59—104.

R. Korschefsky: Bestimmungstabelle der häufigsten deutschen Scarabaeidenlarven. — Arb. phys. angew. Entom. 7. 1940.

—: Bestimmungstabelle der bekanntesten deutschen Elateridenlarven. — Arb. Morph. Taxon. Entom. 8. 1941.

—: Bestimmungstabelle der bekanntesten deutschen Tenebrioniden- und Alleculiden-Larven. — Arb. phys. angew. Entom. 10. 1943.

—: Bestimmungstabelle der bekanntesten deutschen Dermestidenlarven. — Ibid. 11. 1944.

—: Bestimmungstabelle der bekanntesten deutschen Lyciden-, Lampyriden- und Drilidenlarven. — Beiträge z. Entom. 1951: 60—64.

Rolf Krogerus: Studien über Lebensweise und Entwicklung einiger Bledius-Arten. — Acta pro Fauna et Flora Fenn. Bind 56, nr. 3 (1925): 1—24.

I. P. Kryger: Biologiske oplysninger om nogle nye eller sjældne billelarver. — Ent. Medd. 10 (1915): 172—179, 13 (1919): 30—39.

I. P. Kryger og H. P. S. Sønderup: Biologiske iagttagelser over 200 arter af danske billelarver. I. Ent. Medd. 22 (1940): 57—136, II. Ent. Medd. 24 (1945): 175—261, III. Ent. Medd. 26 (1952): 281—349.

B.-O. Landin, se Svensk Insektfauna nr. 46.

Ellinor Bro Larsen: Biologische Studien über die tunnelgrabenden Käfer auf Skallingen. 1936. København.

Sv. G. Larsson: Entwicklungstypen und Entwicklungszeiten der dänischen Carabiden. — Ent. Medd. 20 (1939): 277—560.

—: Se endvidere Danmarks Fauna X—XII og XIX.

H. v. Lengerken: Die Salzkäfer der Nord- und Ostseeküste etc. 1929. Leipzig.

—: Von Käfern erzeugte Pflanzengallen. — Ent. Bl. 1941: 121—159.

—: In Blättern minierenden Käferlarven. — Biologica Generalis, 15 bd. (1941): 236—281. Wien.

K. O. Leth: Fund af vandbiller på Bornholm. — Flora og Fauna 1946: 153—156.

—: Fund af Gyriner. — Ibid. 1948: 15—16.

Carl H. Lindroth: Die Insektenfauna Islands und ihre Probleme. — Zool. Bidrag från Uppsala 13. bd. 1931.

—: Zur Systematik fennoskandischer Carabiden, 13—33. — Sv. E. T. 1943: 1—68.

—: Die fennoskandischen Carabidae I—III. Göteborgs Kgl. Vet. Vitt. Samh. Handl. 1945, 1949.

—: Se endvidere Catalogus 1960 og Svensk Insektfauna nr. 27 og 35.

O. Lundblad: Studier över insektfaunan i Fiby Urskov. — Kgl. Sv. Akad. Avh. i Naturskyddsär. nr. 6, 1950. Stockholm.

E. A. Løvendal: De danske barkbiller. 1898. København.

J. Neresheimer: Kleine Beiträge zur Käferfauna der Mark Brandenburg II. Über die Lebensweise einiger seltener Elateriden. — Col. Ctrbl. 1. Bd. (1926—1927): 95—101, 2. Bd. (1927—1928): 30—34.

H. C. F. Newton: Observations on the biology of some flea-beetles of economic importance. — Journ. South-East Agricult. Coll. (1929): 140—162. Wye, Kent.

Thure Palm: Die Holz- und Rinden-Käfer der nordschwedischen Laubbäume. — Medd. från Statens Skogsforskningsinstitut, bd. 40, nr. 2. 1951. Stockholm.

—: Die Holz- und Rinden-Käfer der Süd- und Mittelschwedischen Laubbäume. — Opusc. Ent. Supplementum XVI. 1959. Lund.

—: Anteckningar om svenska skalbaggar V. — Sv. E. T. 1950: 129—143.

—: Se endvidere Svensk Insektfauna nr. 38, 48 og 49.

R. Paulian: Les premiers états des Staphylinoidea. — Mem. du Mus. Nat. d'histoire nat. tome XV, fasc. unique. 1941. Paris.

Ed. Perris: Histoire des Insectes du Pin Maritime. — Ann. Soc. Ent. France:
1852 sér. 2 tom. 10: 491—522, 1853 sér. 3 tom. 1: 555—644, 1854 sér.. 3 tom. 2: 85—160, 493—646, 1856 sér. 3 tom. 4: 173—257, 423—486, 1857 sér. 3 tom. 5: 341—396, 1862 sér. 4 tom. 2: 173—243.

—: Larves de Coléoptères. 1877. Paris.

B. Beier Petersen, se Danmarks Fauna XVIII.

E. Reitter: Fauna Germanica I—V. 1908—1916. Stuttgart.

—: Nachtrag, se Horion.

Cl. Rey: Essai d'études sur certaines larves de Coléoptères. 1887. Beaune.

Sofie Rostrup: Vort Landbrugs Skadedyr. 5. revid. udgave ved Prosper Bovien og Mathias Thomsen. 1940. København.

Jerome G. Rozen, se Adam G. Bøving.

M. Rupertsberger: Beiträge zur Lebensgeschichte der Käfer. — Verhdl. Zool.-bot. Ges. Wien 22 (1872): 7—27.

U. Saalas: Die Fichtenkäfer Finnlands I—II. — Ann. Acad. Sc. (A) 8 (1917), 22 (1923).

R. Schaerffenberg: Zur Taxonomie einiger wirtschaftlich wichtiger Drahtwürmer. — Anzeiger für Schädlingskunde 1940: 61—63. Berlin.

—: Bestemmungsschüssel der landwirtschaftlich wichtigsten Drahtwürmer. — Ibid. 1940: 90—96.

Otto Scheerpeltz und K. Höfer: Käfer und Pilze. 1948. Wien.

I. C. Schiødte: Genera og Species af Danmarks Eleutherata. 1841. København.

—: Danmarks Cerambyces. Naturh. Tidsskr. 3 R. 2. bd. (1864): 483—576.

—: Tillæg til fortegnelserne over de i Danmark levende Eleutherata. Ibid. 3 R. 8. bd. (1873): 482—488.

—: De Metamorphosi Eleutheratorum Observationes. Bidrag til Insekternes Naturhistorie. — Naturh. Tidsskr. 3. R., bd. 1, 3—4, 6, 8—13. 1862—1883. København.

Oscar Sjöberg, se Catalogus 1960.

P. Spessivtseff, se Svensk Insektfauna nr. 28.

Gunnar Stenius, se Catalogus 1960.

Andreas Strand, se Catalogus 1960.

Esko Suomalainen: Beiträge zur Zytologie der parthenogenetischen

Insekten, I Coleoptera. — Ann. Acad. Scient. Fenn. Ser. A. Tom LIV, nr. 7. 1940. Helsinki.

—: A further instance of geographical parthenogenesis and polyploidy in the weevils, Curculionidae. — Arch. Soc. Zool. Bot. Fenniae »Vanamo« 9. suppl. 1955. Helsinki.

Svensk Insektfauna, udgivet af Entomologiska Föreningen i Stockholm: 9. Coleoptera:

Nr. 19. Phytophaga af Chr. Aurivillius. 1917.
» 23. Anthribidae og Curculionidae af Chr. Aurivillius. 1920.
» 26. Curculionidae, forts. af Chr. Aurivillius. 1924.
» 27. Heteromera af Carl H. Lindroth. 1933.
» 28. Scolytidae af P. Spessivtseff. 1925.
» 35. Carabidae af Carl H. Lindroth (2. oplag). 1961.
» 38. Staphylinidae 1 af Thure Palm. 1948.
» 46. Lammellicornia af B.-O. Landin. 1957.
» 48. Staphylinidae 2 af Thure Palm. 1961.
» 49. Staphylinidae 3 af Thure Palm. 1963.

H. P. S. Sønderup, se I. P. Kryger.

Mathias Thomsen, se Prosper Bovien og Sofie Rostrup.

—, N. Fabritius Buchwald og Poul A. Hauberg: Angreb af Cryptococcus fagi, Nectria galligena og andre parasitter på bøg i Danmark 1939—1943. 1949. København.

Ivar Trägårdh: Skogsentomologiska Bidrag I. — Medd. från Statens Skogsförsöksanstalt. Häfte 19. Nr. 3: 361—384. 1922. Stockholm.

—: Sveriges Skogsinsekter (2. oplag). 1939. Stockholm.

C. Urban: Afhandlinger i Entom. Blätter 1913—1929.

Verhandl. des Vereins für naturwissenschaftl. Heimatforschung zu Hamburg: Die Käfer des Niederelbegebietes und Schleswig—Holsteins, Teil I—VIII i bind 18 (1924—1925), 19 (1926—1927), 21 (1929), 22 (1930), 25 (1937), 27 (1939), 28 (1940) og 29 (1947).

M. de Viedma: Contribucion al conocimiento de las larvas de Curculionidae lignivoros europeos. — »Eos« Bd. XXXIX (1963): 257—277. Madrid.

C. Wesenberg-Lund: Insektlivet i ferske vande. 1915. København.

August West: Fortegnelse over Danmarks biller. I—II. — Entom. Medd. bind 21. 1940—1941. København.

—: Tillæg til Fortegnelse over Danmarks biller. — Entom. Medd. bind 25 (1947): 3—141.

—: Nye billearter for den danske fauna 1947 og 1948. — Ibid. (1948—1949): 209—211 og 326—327.

Navneregister.

(Synonymer er trykt med *kursiv*).

I. Slægter (underslægter) og højerestående grupper.

Abax 39
Abdera 316
Abraeus 193
Acalles 413
Acalyptus 437
Acanthocinus 352
Acanthoderes 352
Acanthoscelides 388
Achenium 121
Acidota 99
Acilius 58
Acmaeops 343
Acritus 194
Acrognathus 101
Acrolocha 94
Acrotrichis 90
Acrotona 173
Acrulia 94
Actidium 89
Actinopteryx 91
Actobius 124
Actophylla 173
Acupalpus 30
Acylophorus 139
Adalia 290
Adelocera 212
Adephaga 7
Aderidae 308
Aderus 308
Adonia 290
Adoxus 362
Adrastus 223
Aegialia 333
Agabus 54
Agapanthia 353
Agaporus 53
Agaricochara 152
Agaricophagus 80
Agathidium 81
Agelastica 372
Aglenus 281
Agonum 40
Agrilus 228
Agriotes 222
Agyrtes 71
Ahasverus 258
Alaobia 166
Aleochara 185
Aleocharinae 147
Aleuonota 174
Alianta 175
Allecula 318
Alleculidae 318
Aloconota 161
Alophus 406
Alosterna 344
Alphitobius 324
Alphitophagus 322
Amalorrynchus 433
Amalus 432
Amara 32
Amarochara 178
Amauronyx 190
Amidobia 164
Amischa 158
Amphicyllis 81
Amphimallon 334
Amphotis 253
Anacaena 67
Anaglyptus 350
Anaspididae 313
Anaspis 313
Anatis 288
Ancyrophorus 102
Anisandrus 463
Anisodactylus 31
Anisosticta 291
Anisotoma 80
Anisoxya 315
Anitys 301
Anobiidae 295
Anobium 298
Anomala 335
Anommatus 282
Anomognathus 153
Anopleta 171
Anoplus 410
Anthaxia 227
Antherophagus 266
Anthicidae 308
Anthicus 309
Anthobium 93
Anthocomus 206
Anthonomus 435
Anthophagus 100
Anthracus 30
Anthrenus 239
Anthribidae 388
Anthribus 389
Aoromius 437
Apalus 310
Aphanisticus 229
Aphidecta 290
Aphodius 327
Aphthona 374
Apioninae 445
Apion 445
Aploderus 104
Apoderus 455
Apteropeda 382
Araeocerus 390
Aromia 347
Arpedium 99
Arthrolips 274
Asaphidion 15
Asclera 304
Asemum 340
Aspidiphoridae 291
Aspidiphorus 291
Astenus 117
Astilbus 175
Atemeles 176
Atheta 159
Atheta s. str. 166
Athous 218
Atomaria 267
Attagenus 237
Attelabus 455
Auleutes 421
Autalia 155
Axinotarsus 206

Badister 24
Badura 172
Baeocrara 90
Bagous 414
Balaninus 436
Balius 30
Baptolinus 123
Baris 434
Barynotus 398
Barypithes 396
Batophila 379
Batrisodes 190

Bembidion 15
Berosus 59
Bessobia 170
Bibloplectus 189
Bibloplectus 189
Bibloporus 189
Bidessus 49
Blaps 320
Blastophagus 459
Bledius 106
Blethisa 12
Blitophaga 71
Bohemiellina 155
Bolitobius 141
Bolitochara 155
Bolitophagus 321
Bostrychidae 295
Bostrychoidea 294
Brachonyx 436
Brachyderes 397
Brachyderinae 394
Brachygluta 190
Brachymera 236
Brachynus 47
Brachypterolus 245
Brachypterus 244
Brachysomus 397
Brachytarsus 389
Brachyusa 157
Bradybatus 436
Bradycellus 30
Broscus 14
Bruchidae 387
Bruchidius 388
Bruchidius 388
Bruchus 387
Brundinia 163
Bryaxis 191
Brychius 47
Bryocharis 141
Bryophacis 141
Bryoporus 141
Buprestidae 226
Buprestis 226
Byctiscus 453
Byrrhidae 240
Byrrhus 241
Bythinus 191
Byturidae 243
Byturus 243

Caccobius 326
Caenocara 301
Caenoscelis 267
Cafius 124
Calandra 413
Calandrinae 408
Calathus 39
Callicerus 158
Callidium 348
Callosobruchus 388
Calodera 177
Calopus 303
Calosoma 10
Calvia 289
Calyptomerus 82
Campylus 223
Cantharidae 201
Cantharis 201
Carabidae 8
Caraboidea 7
Carabus 8
Carcinops 196
Cardiophorus 216
Caridina 316
Carpophilus 248
Cartodere 276
Cassida 385
Cateretes 244
Catops 74
Cephennium 83
Cerambycidae 339
Cerambyx 341
Cercyon 65
Cerylon 282
Cetonia 337
Ceuthorrhynchidius 422
Ceuthorrhynchus 422
Chaetarthria 69
Chaetida 172
Chaetocnema 381
Chalcoides 380
Chalcophora 226
Charopus 205
Chilocorus 288
Chilopora 178
Chlaenius 23
Chlorophanus 401
Choleva 72
Choragus 390
Chromoderus 401
Chrysanthia 304
Chrysobothris 227
Chrysochloa 365
Chrysomela 363
Chrysomelidae 355
Cicindela 7
Cicindelidae 7
Cicones 281
Cidnorrhinus 422
Cillenus 18
Cionus 422
Cis 291
Cisidae 291
Clambidae 82
Clambus 82
Clavicornia 242
Claviger 192
Clavigeridae 192
Cleoninae 401
Cleonus 401
Cleopus 443
Cleridae 209
Clivina 12
Clytra 359
Clytus 349
Cneorrhinus 398
Coccidula 285
Coccinella 288
Coccinella s. str. 290
Coccinellidae 284
Coccinula 290
Coccotrypes 461
Codiosoma 411
Coelambus 50
Coeliastes 422
Coeliodes 421
Coelostoma 64
Colaphellus 365
Colenis 80
Colon 76
Colydiidae 281
Colydium 281
Colymbetes 57
Combocerus 261
Coniocleonus 401
Conopalpus 317
Conosoma 142
Copelatus 53
Copris 325
Coprophilus 101
Cordalia 156
Corticaria 277
Corticarina 279
Corylophidae 273
Corylophus 273
Corymbites 220
Corynetes 210
Corynetidae 210
Coryphium 100
Coryssomerus 433
Cossonus 411
Crataraea 184
Creophilus 133
Crepidodera 379
Criocephalus 340
Crioceris 358
Cryphalus 462
Cryptarcha 254
Crypticus 321
Cryptobium 121
Cryptocephalus 360
Cryptohypnus 216
Cryptophagidae 262
Cryptophagus 263
Cryptopleurum 67
Cryptorrhyncus 413
Cryptorrhynchidius 413

Crypturgus 460
Cteniopus 319
Ctesias 239
Cucujidae 258
Curculio 436
Curculio 407
Curculionidae 390
Curculioninae 403
Cyaniris 359
Cybister 59
Cybocephalus 255
Cychramus 253
Cychrus 8
Cyllodes 254
Cymbiodyta 69
Cymindis 46
Cynegetis 285
Cyphea 152
Cyphocleonus 401
Cyphon 230
Cyrtusa 79
Cytilus 241

Dacne 262
Dacrila 162
Dadobia 157
Danacaea 207
Dascillidae 232
Dascillus 232
Dasytes 208
Dasytetidae 207
Datomicra 172
Deinopsis 147
Deleaster 101
Deliphrum 98
Demetrias 43
Dendroctonus 459
Dendrophilus 196
Denticollis 223
Deporaus 453
Dermestes 236
Dermestidae 236
Derocrepis 380
Derodontidae 211
Deronectes 53
Deubelia 180
Diachromus 31
Dianous 116
Diaperis 322
Diastictus 332
Dibolia 383
Dicerca 226
Dichirotrichus 31
Dicranthus 414
Dictyopterus 199
Diglotta 148
Dilacra 162
Dimetrota 171
Dinaraea 163
Dinarda 179
Diphyllus 262
Diplocoelus 262
Dirrhagus 225
Disopora 161
Ditoma 281
Diversicornia 199
Dochmonota 163
Dolichosoma 207
Dolichus 40
Dolopius 223
Donacia 356
Dorcatoma 300
Dorcus 338
Dorytomus 417
Dralica 162
Drapetes 226
Dreposcia 75
Drilidae 201
Drilus 201
Dromius 44
Dryocoetes 460
Dryophilus 296
Dryophthorus 411
Dryopidae 233
Dryops 233
Dyschirius 13
Dytiscidae 49
Dytiscus 58

Ebaeus 206
Ectinus 222
Elaphrus 12
Elater 212
Elateridae 211
Eledona 321
Eledonoprius 321
Elleschus 437
Elminthidae 234
Elmis 234
Emphylus 266
Emus 133
Enalodroma 170
Encephalus 149
Endomychidae 283
Endomychus 284
Enicmus 275
Ennearthron 293
Enochrus 68
Entomotrogus 238
Epaphius 21
Ephimeropus 414
Ephistemus 271
Epithrix 380
Epuraea 249
Eremotes 412
Erirrhinus 419
Ernobius 296
Ernoporus 462
Erotylidae 261
Euaesthetinae 116
Euaesthetus 116
Eubria 232
Eubriidae 232
Eubrychius 430
Eucinetidae 232
Eucinetus 232
Eucnemidae 224
Eucnemis 224
Euconnus 85
Euplectus 188
Europhilus 42
Eurymniusa 184
Euryporus 139
Euryptilium 88
Euryusa 154
Euthia 83
Euthiconus 82
Evodinus 343
Exocentrus 353
Exochomus 288

Falagria 156
Fossipedes 230
Furcipes 435

Gabrius 129
Gabronthus 130
Galeruca 371
Galerucella 369
Gastrallus 296
Gastroidea 366
Gauropterus 123
Geodromicus 100
Georyssus 63
Geotrupes 327
Gibbium 301
Glischrochilus 254
Globicornis 238
Glossola 161
Gnathocerus 324
Gnathoncus 195
Gnorimus 337
Gnypeta 157
Gonodera 319
Gracilia 341
Grammoptera 343
Graphoderes 57
Graptodytes 52
Gronops 403
Grynobius 296
Grypidius 420
Grypus 420
Gymnetron 440
Gymnusa 147
Gynandrophthalma 359
Gyrinidae 59
Gyrinus 59
Gyrophaena 149

Habrocerinae 146
Habrocerus 146
Haemonia 355
Haliplidae 47
Haliplus 47
Hallomenus 315
Halobrecta 159
Haltica 378
Halyzia 288
Haplocnemus 209
Harmonia 289
Harpalus 25
Hedobia 295
Helmidae 234
Helmis 234
Helochares 68
Helodes 230
Helodidae 230
Helophorus 63
Helops 325
Hemistenus 114
Henoticus 263
Heptaulacus 331
Hermaeophaga 379
Hetaerius 199
Heterhelus 244
Heteroceridae 235
Heterocerus 235
Heteromera 303
Heterophytobius 430
Heterothops 138
Hippodamia 290
Hippodamia s. str. 291
Hippuriphila 380
Hispella 385
Hister 197
Histeridae 192
Homaloplia 334
Homalota 153
Homorythmus 392
Hoplia 335
Hoplocephala 322
Hydaticus 57
Hydnobius 77
Hydraena 62
Hydrobius 67
Hydrochus 64
Hydronomus 416
Hydrophilidae 61
Hydrophilus 69
Hydroporus 50
Hydrosmecta 162
Hydrothassa 367
Hydrous 69
Hygroecia 159
Hygronoma 149
Hygropora 180
Hygrotus 50
Hylastes 458
Hylastinus 458
Hylecoetus 294
Hylesinus 457
Hylobius 407
Hylophilus 308
Hylotrupes 349
Hylurgops 458
Hylurgus 459
Hymenalia 318
Hypatheta 166
Hypebaeus 205
Hypera 404
Hyperaspis 287
Hyphydrus 49
Hypnoidus 216
Hypocassida 385
Hypocoelus 225
Hypocoprus 260
Hypocyptus 145
Hypoganus 221
Hypophloeus 323
Hypostenus 113
Hypulus 316

Ilybius 55
Ilyobates 177
Ipidia 253
Ips 464
Ischnodes 215
Isomira 319
Ityocara 178

Judolia 345
Julistus 209

Labidostomis 359
Laccobius 67
Laccophilus 49
Laccornis 53
Lacon 212
Laemophloeus 259
Laemostenus 40
Lagria 317
Lagriidae 317
Lamellicornia 325
Lamia 350
Lamprinodes 142
Lamprobyrrhulus 240
Lamprosoma 362
Lampyridae 200
Lampyris 200
Laria 387
Laricobius 211
Lariidae 387
Larinus 403
Lasioderma 300
Lasiotrechus 21
Latelmis 234
Latheticus 323
Lathridiidae 274
Lathridius 274
Lathrimaeum 98
Lathrobium 119
Lebia 43
Leiopus 352
Leistus 10
Lema 358
Lepargus 351
Leperisinus 457
Leptacinus 121
Leptidea 347
Leptinotarsa 363
Leptinus 72
Leptura 344
Leptusa 153
Lepyrus 406
Lesteva 99
Leucoparyphus 145
Librodor 254
Licinus 25
Liesthes 284
Lilioceris 359
Limnebius 62
Limnichus 240
Limnius 234
Limnius 234
Limnobaris 434
Limnoxenus 67
Limobius 406
Limoniscus 218
Limonius 217
Liocola 337
Liodes 77
Liodidae 77
Liogluta 163
Liophloeus 398
Liosoma 408
Liparus 407
Lissodema 305
Litargus 280
Lithocharis 119
Litodactylus 430
Lixus 402
Lochmaea 371
Lomechusa 176
Longitarsus 375
Lophocateres 243
Loricera 12
Lucanus 338
Ludius 221
Luperus 372
Lycidae 199
Lycoperdina 284
Lyctidae 295
Lyctus 295
Lygistopterus 200
Lymantor 461
Lymexylidae 294
Lymexylon 294
Lyprus 414
Lythraria 379

Lytta 310
Macrodactylia 233
Magdalis 409
Malachiidae 205
Malachius 207
Malacodermata 199
Maladera 333
Malthinus 204
Malthodes 204
Mantura 380
Masoreus 43
Mecinus 440
Medon 118
Megarthrus 93
Megasternum 66
Megatoma 237
Megista 166
Melandrya 317
Melanimon 320
Melanophila 227
Melanophthalma 279
Melanotus 217
Melasis 224
Melasoma 367
Meligethes 245
Meloë 310
Meloidae 309
Melolontha 334
Meotica 179
Mesosa 351
Metabletus 45
Metaxya 159
Metoecus 311
Mezium 302
Miarus 442
Miccotrogus 439
Micrambe 263
Micrelus 422
Micridium 88
Microcara 230
Microdota 164
Microglotta 184
Microlestes 46
Micromalus 196
Micropeplidae 92
Micropeplus 92
Microptilium 89
Microsaurus 133
Microscydmus 86
Micrurula 252
Millidium 87
Minthea 295
Miscodera 15
Mniophila 383
Mniusa 180
Molorchus 347
Monochamus 350
Monotoma 257
Monotomidae 257
Mordella 311
Mordellidae 311
Mordellistena 311
Mordellistenula 311
Mordellochroa 312
Morychus 240
Murmidius 283
Mycetaea 283
Mycetina 284
Mycetochara 319
Mycetophagidae 279
Mycetophagus 279
Mycetoporus 139
Myllaena 147
Myrmecopora 156
Myrmecoxenus 282
Myrmedonia 175
Myrmetes 196
Myrrha 289
Nacerda 304
Nanophyes 440
Nargus 72
Nartus 57
Nausibius 258
Nebria 11
Necrobia 211
Necrodes 70
Necrophorus 70
Necydalis 347
Nemadus 72
Nemosoma 242
Neobisnius 124
Neomysia 288
Nephanes 89
Nestus 111
Neuraphes 83
Niptus 301
Nitidula 249
Nitidulidae 244
Nosodendridae 242
Nosodendron 242
Notaris 419
Noteridae 48
Noterus 49
Notiophilus 11
Nototheca 159
Notoxus 308
Novius 287
Nudobius 122
Oberea 354
Obrium 341
Ocalea 179
Ochina 300
Ochtebius 61
Octotemnus 294
Ocyusa 180
Ocyusa s. str. 180
Odacantha 46
Odontaeus 326
Oeceoptoma 70
Oedemera 304
Oedemeridae 303
Olibrus 272
Oligella 88
Oligota 148
Olisthopus 40
Olophrum 98
Omaliinae 93
Omalium 96
Omias 394
Omophron 14
Omosita 249
Ontholestes 132
Onthophagus 326
Onthophilus 193
Oodes 24
Ootypus 271
Opatrum 320
Opilo 209
Oplosia 351
Orchesia 315
Orchestes 443
Orechtochilus 60
Orobitis 433
Orochares 98
Orsodacne 358
Orthocerus 282
Orthochaetes 420
Orthoperidae 273
Orthoperus 273
Orthotomicus 465
Oryctes 336
Oryzaephilus 258
Osmoderma 336
Osphya 317
Ostoma 243
Ostomidae 242
Othius 123
Otiorrhynchinae 390
Otiorrhynchus 390
Oulimnius 234
Ousipalia 159
Oxyomus 332
Oxypoda 180
Oxyporinae 109
Oxyporus 109
Oxytelinae 101
Oxytelus 104
Pachnida 170
Pachyatheta 173
Pachygluta 154
Pachylopus 195
Pachymerus 388
Pachyta 343
Paederinae 116
Paederus 116
Palorus 324

Palpicornia 61
Panagaeus 23
Paracymus 67
Paramecosoma 262
Parameotica 162
Paramysia 288
Paranopleta 171
Parastenus 115
Paratinus 207
Paromalus 196
Patrobus 22
Pediacus 259
Peltodytes 47
Pentaphyllus 323
Perigona 25
Peritelus 392
Phaedon 366
Phaenops 227
Phalacridae 271
Phalacrus 271
Phaleria 321
Pheletes 218
Philhygra 159
Philonthus 124
Philopedon 398
Phloeobium 93
Phloeocharinae 101
Phloeocharis 101
Phloeonomus 97
Phloeophagia 411
Phloeophilus 207
Phloeophthorus 458
Phloeopora 176
Phloeostichus 259
Phosphaenus 200
Phosphuga 71
Phradonoma 238
Phthorophloeus 458
Phylan 320
Phyllobius 393
Phyllobrotica 372
Phyllodecta 369
Phyllodrepa 95
Phyllopertha 335
Phyllotreta 373
Phymatodes 348
Phytobius 430
Phytodecta 368
Phytoecia 355
Phytonomus 404
Phytophaga 339
Phytosus 153
Pilemostoma 385
Pissodes 408
Pityogenes 464
Pityophagus 255
Pityophthorus 463
Placusa 152
Plagiodera 367
Plagionotus 350
Planeustomus 101
Platambus 54
Plataraea 170
Plateumaris 357
Platycis 200
Platydema 322
Platynaspis 287
Platynus 42
Platypodidae 465
Platypus 465
Platyrrhinus 388
Platysoma 197
Platystethus 105
Plectophloeus 187
Plegaderus 193
Pleurophorus 332
Pocadius 253
Podabrus 201
Podagrica 380
Podistra 203
Pogonocherus 351
Pogonus 22
Polydrosus 395
Polygraphus 460
Polyphaga 61
Poophagus 433
Porcinolus 241
Poromniusa 180
Potosia 338
Prasocuris 367
Pria 245
Priobium 299
Prionocyphon 231
Prionus 339
Prionychus 318
Pristonychus 40
Procraerus 215
Procrustes 9
Pronomaea 148
Propylaea 289
Prosternon 221
Prostomis 260
Proteininae 93
Proteinus 93
Psammobius 332
Psammoecus 259
Pselactus 411
Pselaphidae 187
Pselaphus 192
Pseudocistela 318
Pseudoplectus 189
Pseudostyphlus 420
Psilothrix 208
Psylliodes 383
Ptenidium 86
Pterostichus 36
Pteryx 89
Ptiliidae 86
Ptilinus 299
Ptiliolum 88
Ptilium 87
Ptilodactyla 232
Ptinella 89
Ptinidae 301
Ptinus 302
Ptomaphagus 72
Pycnoglypta 94
Pycnota 159
Pyrochroa 307
Pyrochroidae 307
Pyrrhalta 370
Pyrrhidium 348
Pythidae 305
Pytho 305

Quedionuchus 136
Quedius 133
Quedius s. str. 136

Rabocerus 306
Rantus 56
Raphirus 137
Reichenbachia 191
Remus 124
Rhagium 342
Rhagocneme 173
Rhagonycha 203
Rhamnusium 342
Rhamphus 445
Rhinomacer 455
Rhinoncus 432
Rhinosimus 307
Rhipidius 310
Rhipiphoridae 310
Rhizobius 285
Rhizopertha 295
Rhizophagidae 255
Rhizophagus 255
Rhizotrogus 334
Rhopalodontus 293
Rhopalopus 348
Rhynchaenus 443
Rhynchites 454
Rhynchophora 388
Rhyncolus 412
Rhyssemus 332
Rhytidosoma 420
Riolus 234
Rosalia 347

Sacium 274
Salpingidae 305
Salpingus 306
Saperda 353
Saprinus 194
Scaphidema 322
Scaphidiidae 91
Scaphidium 91
Scaphosoma 92
Scarabaeidae 325

Schistoglossa 157
Schizotus 307
Sciaphilus 397
Sciodrepa 75
Scirtes 231
Scolytidae 456
Scolytus 456
Scopaeus 118
Scraptia 307
Scraptiidae 307
Scydmaenidae 82
Scydmaenus 86
Scymnus 286
Semanotus 349
Serica 333
Sericoderus 273
Sericus 223
Sermylassa 372
Serropalpidae 314
Sibinia 439
Silis 203
Silpha 71
Silphidae 69
Silusa 153
Silvanoprus 258
Silvanus 258
Simplocaria 240
Sinodendron 339
Sipalia 159
Sitona 399
Sitophilus 413
Smicronyx 417
Smicrus 89
Soronia 253
Sospita 289
Spercheus 63
Spermophagus 388
Sphaeridium 65
Sphaeriidae 86
Sphaerites 242
Sphaeritidae 242
Sphaerius 86
Sphaeroderma 382
Sphaerosoma 283
Sphindidae 291
Sphindus 291
Sphodrus 39
Spondylis 340
Staphylinidae 93
Staphylininae 121
Staphylinoidea 69
Staphylinus 130
Stegobium 299
Stenichnus 84
Steninae 109
Stenocarus 421
Stenocorus 342
Stenolophus 29
Stenostola 354
Stenus 109
Stenus s. str. 110
Stereonychus 443
Sternoxia 211
Stichoglossa 183
Stilbus 273
Stilicus 117
Stomis 36
Strangalia 346
Strophosomus 397
Subcoccinella 285
Symbiotes 283
Synaptus 223
Syncalypta 241
Synchita 281
Synharmonia 289
Syntomium 101
Synuchus 40
Systenocerus 338

Tachinus 144
Tachyporinae 139
Tachyporus 142
Tachys 21
Tachyusa 156
Tachyusida 154
Tanymecinae 401
Tanymecus 401
Tanysphyrus 410
Taphrorhychus 461
Tapinotus 433
Telmatophilus 262
Tenebrio 325
Tenebrioides 243
Tenebrionidae 320
Teredus 282
Tesnus 113
Tetratoma 314
Tetropium 340
Tetrops 355
Thalycra 254
Thamiaraea 175
Thanasimus 210
Thanatophilus 70
Thea 289
Thiasophila 184
Thinobaena 164
Thinobius 102
Throscidae 225
Throscus 225
Thryogenes 419
Thymalus 243
Tillus 209
Tinotus 185
Tipnus 302
Tomoglossa 158
Tomoxia 311
Toxotus 342
Trachodes 413
Trachyphloeus 394
Trachys 229
Traumoecia 166
Trechoblemus 21
Trechus 21
Triarthron 77
Tribolium 324
Trichius 337
Trichoceble 209
Trichocellus 31
Trichodes 210
Trichonyx 189
Trichophya 146
Trichophyinae 146
Trigonogenius 301
Trimium 187
Trinodes 240
Triphyllus 279
Triplax 261
Tritoma 261
Trixagidae 225
Troglops 205
Trogoderma 239
Trogophloeus 102
Tropideres 389
Tropiphorus 399
Trox 333
Trypodendron 461
Trypophloeus 462
Tychius 437
Tychus 191
Typhaea 280
Typhoeus 327
Tyrus 192
Tytthaspis 288

Uleiota 259
Uloma 324

Valgus 336
Variimorda 311
Velleius 133
Vibidia 289
Vincenzellus 307

Xantholinus 122
Xestobium 297
Xyleborus 463
Xylechinus 457
Xyletinus 299
Xylita 316
Xylobius 225
Xylocleptes 461
Xylodrepa 71
Xylodromus 97
Xylographus 293
Xyloterus 461
Xylotrechus 349
Zabrus 36
Zacladus 421
Zeugophora 358
Zyras 175

II. Arter og varieteter.

abdominalis (Tach.) 143
abdominalis (Ox.) 182
abdominalis (Mor.) 313
abietina 251
abietinus 297
abietis (Crypt.) 263
abietis (Scymn.) 286
abietis (Ern.) 297
abietis (Hyl.) 407
abietis (Cryph.) 462
abietum 278
academicus 189
acaroides 86
acridulus 419
aculeata 311
acuminata 227
acuminatus (Agr.) 222
acuminatus (Ips) 465
acutangula 168
acutangulus 266
addendus 125
adnexus 190
adspersus (Phy.) 404
adspersus (Ra.) 56
adustum 17
advena (Ox.) 183
advena (Ah.) 258
aedilis 352
aenea (Am.) 33
aenea (Elm.) 234
aenea (Trip.) 261
aenea (An.) 335
aeneocephalus 132
aeneoniger 218
aeneovirens 454
aenescens (Il.) 56
aenescens (Hal.) 378
aeneum (Bem.) 20
aeneum (Sy.) 101
aeneum (Mel.) 368
aeneum (Ap.) 452
aeneus (Dys.) 14
aeneus (Pa.) 67
aeneus (Sap.) 195
aeneus (Mal.) 207
aeneus (Cor.) 220
aeneus (Mor.) 240
aeneus (Mel.) 246
aeneus (Rhi.) 255
aeneus (Ol.) 272
aeneus (Dys.) 14
aeneus (Har.) 27
aequalis (Hel.) 63
aequalis (My.) 140
aequata 163
aequatus 454
aeratus 59
aerosa 381
aerosus 208
aeruginea 337
aeruginosus 218
aestivalis 330
aestivum 447
aestivus 243
aethiops (Cal.) 177
aethiops (Str.) 346
aethiops (Not.) 419
aethiops (Ap.) 448
aethiops (El.) 214
affine (Pt.) 87
affine (Enn.) 293
affine (Ap.) 450
affinis (Har.) 27
affinis (Ag.) 55
affinis (En.) 68
affinis (Xyl.) 98
affinis (Bapt.) 123
affinis (Gyr.) 150
affinis (Dict.) 199
affinis (Chry.) 227
affinis (Cry.) 266
affinis (Ol.) 272
affinis (Abd.) 316
affinis (Plat.) 357
affinis (Psyl.) 383
affinis (Dor.) 418
affinis (Zac.) 421
affinis (Bibl.) 189
agaricinum 92
agaricola 321
agilis (Dro.) 44
agilis (Cho.) 73
agilis (Phi.) 127
agricultor 108
albicans 205
albida 335
albinus 389
albipes 126
albofasciatus 350
albonebulosus 426
algarum 187
alismatis 416
allardi 96
alliariae (Ceut.) 427
alliariae (Ap.) 452
alni (Cis) 292
alni (Phy.) 348
alni (Agel.) 372
alni (Rhy.) 444
alni (Dry.) 460
alni (Rhy.) 444
alpestris 164
alpina (Ath.) 165
alpina (Ro.) 347
alpinus (Phi.) 126
alpinus (Po.) 201
alpinus (Ca.) 75
alternans (Ox.) 181
alternans (Lae.) 260
alternans (Lath.) 274
alternans (Tra.) 394
alternans (Phy.) 405
aluta 63
alutaceus 106
ambigua 381
ambiguus (Cal.) 39
ambiguus (Bibl.) 189
ambiguus (Sit.) 401
ambiguus (Bibl.) 189
amicula 165
amoena 183
amoenus 47
analis (Cer.) 66
analis (Bry.) 141
analis (Am.) 158
analis (Atom.) 271
analis (Chry.) 364
analis (Gra.) 344
anceps 159
anchusae 377
ancora 314
andreae 18
anglicanus 233
anglicus 29
angulare 76
angularis 46
angulata 184
angulatus (Neu.) 83
angulatus (St.) 113
angulosus 426
angusta 153
angustata 73
angustatus (Dys.) 14
angustatus (Pte.) 37
angustatus (Hy.) 51
angustatus (Or.) 98
angustatus (Ast.) 117
angustatus (Stil.) 117
angustatus (Xa.) 122
angustatus (Hyl.) 459
angustatus (Ast.) 117
angusticolle 100
angusticollis (Ath.) 169
angusticollis (Mon.) 257
angusticollis (Lath.) 274
angusticollis (Ern.) 297
angusticollis (Har.) 26
angustiformis 177

angustifrons 445
angustior (Il.) 56
angustior (Il.) 56
angustisetulus 395
angustula (Ath.) 163
angustula (Ep.) 252
angustulus 228
angustus (Dro.) 44
angustus (Cr.) 265
anisotomoides 72
annullaris (Ox.) 183
annullaris (Cant.) 202
anomalus 25
antherinus 309
anthirrhini 441
anthobia 34
anthracinus (Pte.) 38
anthracinus (En.) 275
antiqua 357
anxius 28
apetzi 287
apiarius 210
apicalis (Hal.) 48
apicalis (Med.) 119
apicalis (Hyp.) 146
apicalis (Atom.) 270
apicalis (Long.) 377
apicalis (Ceuth.) 423
apicata 148
appendiculata 355
appendiculatum 76
appendiculatus 130
apricans 447
apricaria 35
aptera 89
aquatica (Ath.) 169
aquatica (Don.) 356
aquatica (Gal.) 370
aquaticus (Not.) 11
aquaticus (Hel.) 63
aquatilis 169
araneiformis 396
arata 158
arator 405
arctica (Misc.) 15
arctica (Ath.) 160
arcticus 391
arcuatus (Tro.) 102
arcuatus (Pl.) 350
areata 290
arenaria 333
arenarius (Pla.) 106
arenarius (Ble.) 109
arenarius (Aph.) 328
arenicola (Hy.) 216
arenicola (Ath.) 172
arenosus 13
argentatus 393
argentellus 111
argillaceus 415
argus 112
aridella 381
aridula 381
aridulus 138
arietinus 241
arietis 349
aristatus 395
armadillo 82
armatum 452
armatus 321
armiger 326
armigera 409
armoraciae (Phaed.) 367
armoraciae (Phyl.) 373
arnoldi 91
artemisiae 434
articulatum 20
arundinis 404
arvensis 8
arvernicus 63
asellus 216
asparagi 358
asper 332
asperatus (Sc.) 397
asperatus (Try.) 463
asperifoliarum 425
assimile (Bem.) 19
assimile (Sc.) 92
assimile (Ol.) 99
assimile (Ap.) 447
assimilis (Pat.) 22
assimilis (Pla.) 42
assimilis (Ceuth.) 427
aster 214
astragali 448
ater (Ab.) 39
ater (Il.) 56
ater (Ste.) 110
ater (Sta.) 132
ater (Cyll.) 254
ater (Laem.) 260
ater (Scymn.) 286
ater (Xyl.) 299
ater (Sal.) 306
ater (Anth.) 309
ater (Pri.) 318
ater (Aph.) 330
ater (Rhy.) 412
ater (Hyl.) 458
aterrima 174
aterrimus (Pte.) 37
aterrimus (Hydr.) 69
aterrimus (St.) 110
aterrimus (Agr.) 222
aterrimus (Hyl.) 458
atomaria (Acr.) 90
atomaria (Ol.) 149
atomaria (Ath.) 165
atomarium (Ap.) 453
atomarius (Prot.) 93
atomarius (Der.) 237
atomarius (Stil.) 273
atomarius (Myc.) 280
atomarius (Bru.) 387
atomarius (Pol.) 395
atomus (Li.) 63
atomus (Orth.) 273
atomus (Ceut.) 428
atra (Tach.) 156
atra (Rha.) 203
atra (Atom.) 269
atra (Phyl.) 374
atra (Hi.) 385
atra (Str.) 345
atramentaria 171
atramentarius (Ca.) 217
atramentarius(Mel.) 246
atrata (Ph.) 71
atrata (Pl.) 153
atratulus 112
atratus (Xa.) 122
atratus (Phi.) 125
atratus (Mel.) 245
atricapilla 269
atricapillus (De.) 44
atricapillus (Cer.) 66
atricapillus (Ble.) 107
atriceps (Tach.) 143
atriceps (En.) 276
atricilla 159
atricillus 376
atrirostris 420
atroapterus 392
atrocephalum 98
atrorufus 23
atrovirens 369
atrum 81
attelaboides 455
attenuata 346
attenuatus 459
attila 270
aubei 158
aucta 367
audrasi 507
aulica 36
aurata (Cet.) 337
aurata (Chalc.) 380
auratus (Car.) 9
aurea 380
aureolus (Het.) 236
aureolus (Cr.) 360
auricomus (Q.) 137
auricomus (Cyt.) 241
auriculatus (Och.) 61
auriculatus (Dry.) 233
aurita 359
auritus 286
auropunctatum 10
aurora 199
aurulenta 226

australis 22
austriacus 57
autographus 460
autumnalis 27
avellanae 444
axillaris (An.) 80
axillaris (Hal.) 315
axillaris (Myc.) 319
azureus 26

badia (Lio.) 79
badia (Oc.) 179
badium 81
badius 264
bajulus 349
balteatus (Q.) 136
balteatus (Mal.) 204
balteatus (El.) 214
balteatus (Ex.) 353
balticus 153
barani 267
barbareae 430
barbata 317
barbicornis 410
barnevillei 422
basalis 269
basicornis 167
batychrus 121
baudii 108
baudueri (My.) 140
baudueri (Ol.) 272
beccabungae 441
bella (Bo.) 155
bella (Atom.) 268
benickiella 164
bergrothi 275
berolinensis 269
bescidicus 188
betulae (Ph.) 393
betulae (By.) 453
betulae (Dep.) 453
betuleti (Agr.) 229
bicinctus 303
bicolon 61
bicolor (Er.) 68
bicolor (Agy.) 71
bicolor (Aga.) 81
bicolor (Sten.) 85
bicolor (Med.) 119
bicolor (Ox.) 183
bicolor (Bibl.) 189
bicolor (Cant.) 203
bicolor (Der.) 237
bicolor (Mon.) 257
bicolor (Ol.) 272
bicolor (Tri.) 279
bicolor (Hyp.) 323
bicolor (Rha.) 342
bicolor (Don). 356
bicolor (Taphr.) 461
bicolor (Gyr). 60
bicolor (Atom.) 269
bicornis 107
bidens 247
bidentatum 76
bidentatus (Mel.) 248
bidentatus (Silv.) 258
bidentatus (Cis) 292
bidentatus (Pit.) 464
bidentatus (Pog.) 351
bifasciatum 342
bifasciatus (Anth.) 309
bifasciatus (Hyp.) 316
bifasciatus (Alph.) 322
bifenestratus 66
biflexuosa 316
bifoveolatus (St.) 115
bifoveolatus (Tra.) 395
bifrons 35
biguttata (Ep). 251
biguttata (To.) 311
biguttatum 20
biguttatus (Not.) 12
biguttatus (Lac.) 68
biguttatus (St.) 110
biguttatus (Dra.) 226
biguttatus (Agr.) 229
biguttatus (Cry.) 361
biguttulus 204
bihamata 150
bilineata 187
bilineatus (Hy.) 52
bilineatus (Gr.) 57
bilineatus (Tr.) 102
bilineatus (Cry.) 361
bimaculatus (St.) 110
bimaculatus (Phi.) 126
bimaculatus (Hi.) 198
bimaculatus (Laem.) 260
bimaculatus (Cr.) 263
bimaculatus (Ol.) 272
bimaculatus (Anth.) 309
bimaculatus (Ap.) 310
bimaculatus (Not.) 419
bimaculatus (Myc.) 140
binodulus 414
binotata 250
binotatus (An.) 32
binotatus (St.) 114
binotatus (Phi.) 129
binotatus (Het.) 138
binotatus (Hal.) 315
bipunctata (Nit.) 249
bipunctata (Cocc.) 290
bipunctata (Osph.) 317
bipunctata (Al.) 185
bipunctatum (Bem.) 16
bipunctatum (Con.) 142
bipunctatus (Lac.) 68
bipunctatus (St.) 110
bipunctatus (Eu.) 116
bipunctatus (Anth.) 206
bipunctatus (Ps.) 259
bipunctatus (Scymn.) 287
bipunctatus (Cry.) 361
bipunctatus (Ell.) 437
bipustulata (Al.) 187
bipustulata (Tri.) 261
bipustulata (Dac.) 262
bipustulatum (Sph.) 65
bipustulatum (Co.) 142
bipustulatus (Pan.) 23
bipustulatus (Bad.) 24
bipustulatus (Ag.) 54
bipustulatus (Tach.) 144
bipustulatus (Hi.) 198
bipustulatus (Mal.) 207
bipustulatus (Cor.) 221
bipustulatus (Cat.) 244
bipustulatus (Rhi.) 256
bipustulatus (Chil.) 288
bisignata 186
bisignatus 287
bispinus 461
bissexstriatus 198
bistriatus (Ta.) 21
bistriatus (Ra.) 56
bistriatus (Ra.) 56
bituberculatus 435
bohemica 313
bohemicus (St.) 114
bohemicus (Eupl.) 188
boleti (Sc.) 92
boleti (Gy.) 151
boleti (Cis) 292
boleti (Diap.) 322
boleticola 168
boletophagum 66
boletophila 168
bonnairei 178
boopoides 138
boops (St.) 111
boops (Q.) 138
boreale 92
borealis (Cl.) 82
borealis (Atom.) 271
borealis (Aph.) 330
borealis (Lim.) 406
boreella (Ath.) 165
boreella (Ep.) 252
bostrichoides 293
bothnicus 361
botildae 160
boudieri 89
bovistae (Ly.) 284
bovistae (Cae.) 301
braccata 357
brachyptera 183
brachypterum 99
brachypterus 93

brachyura 311
brancziki 256
brevicauda (Mordellistena) 312
brevicauda (Mordella) 311
brevicollis (Neb.) 11
brevicollis (Har.) 26
brevicollis (Gy.) 147
brevicollis (Malt.) 205
brevicollis (Mon.) 257
brevicollis (En.) 275
brevicollis (Mel.) 310
brevicollis (Halt.) 378
brevicollis (Crep.) 379
brevicollis (Har.) 25
brevicollis (Har.) 26
brevicorne 187
brevicornis (Q.) 135
brevicornis (Myl.) 147
brevicornis (En.) 276
brevicornis (Don.) 356
brevipalpis 64
brevipennis (Ac.) 91
brevipennis (Th.) 102
brevipennis (St.) 115
brevipennis (Al.) 185
brevipennis (Le.) 347
brevirostre 449
brevis (Hy.) 64
brevis (Q.) 133
brevis (Aph.) 328
brevis (Bag.) 415
brevitarsis (Do.) 357
brevitarsis (Bag.) 416
britanniae 168
britteni (Hy.) 62
britteni (Ha.) 378
bruchoides 432
brucki 140
brunnea (Am.) 35
brunnea (Lio.) 79
brunnea (Ath.) 170
brunnea (Ser.) 333
brunneirostris 420
brunneum (Col.) 76
brunneum (Ob.) 341
brunneus (Med.) 118
brunneus (Myc.) 140
brunneus (Eupl.) 188
brunneus (Ser.) 223
brunneus (Agl.) 281
brunneus (Lyc.) 295
brunneus (Long.) 377
brunneus (Hyl.) 458
brunneus (Pti.) 303
brunnicornis 247
brunnipes (Ste.) 113
brunnipes (Lath.) 120
brunnipes (Sta.) 132
brunnipes (Mel.) 217
brunnipes (Orth.) 273
brunnipes (An.) 314
brunnipes (Ap.) 451
brunsvicensis 364
bruxellense 18
bulbifer 191
buprestoides (Me.) 224
buprestoides (Sp.) 340
burmeisteri 39
burrelli 191
buyssoni 196

cadaverina (Ath.) 166
cadaverina (Pha.) 321
cadaverinus (Hi.) 197
cadaverinus (Der.) 237
caelatus (Mi.) 92
caelatus (Ap.) 104
caesareus 131
caesula 159
caesum (Om.) 96
caesus (Pe.) 47
caesus (Ap.) 104
caesus (Pleg.) 193
caesus (Pleur.) 332
cakilis 423
calcarata 78
calcaratus (St.) 110
calcaratus (Phyt.) 368
calcaratus (Phyl.) 393
calceatus 26
californicus 263
callae 411
calmariensis 370
cambrica 162
cambricus (Sit.) 400
cambricus (Sit.) 399
camelus 413
campanulae 442
campestris (Ci.) 7
campestris (Ceut.) 425
canaliculata 184
canaliculatus (Ac.) 58
canaliculatus (St.) 111
canaliculatus (Ast.) 175
canaliculatus (Phy.) 431
cancellatus 8
canescens (Ath.) 172
canescens (Anth.) 267
capillaricornis 146
capitata 166
capitatus 397
caprea 339
capreae 371
capucina 224
capucinus (Lep.) 406
capucinus (Cor.) 433
caraboides (Cy.) 8
caraboides (Hyd.) 69
caraboides (Anth.) 100
caraboides (Mel.) 317
caraboides (Syst.) 338
carbonaria (Gny.) 157
carbonaria (Magd.) 409
carbonarius (St.) 112
carbonarius (Phi.) 125
carbonarius (Hi.) 198
carcharias 353
cardinalis 214
cardui 422
carduorum 452
carectorum 230
caricis (Tel.) 261
caricis (Pha.) 272
carinata 71
carinatus (Hy.) 64
carinatus (Neu.) 84
carinatus (Tr.) 399
cariniceps 225
carinifrons 226
carnaria 249
carnifex 363
carnivorus 236
carpini (Pr.) 299
carpini (Ac.) 437
caspius 60
cassidoides 273
castanea (An.) 80
castanea (Ep.) 250
castaneum (Tri.) 324
castaneum (Te.) 340
castaneus (Med.) 118
castaneus (Cor.) 220
castaneus (Salp.) 306
castanipes 217
castanoptera (Eu.) 154
castanoptera (Ath.) 169
castor 432
catenulatus 9
caucasicus 462
cauta 172
cautus 112
cavifrons (Am.) 158
cavifrons (Rhy.) 454
celata (Ath.) 172
celata (Ath.) 172
cellaris 266
cephalotes (Br.) 14
cephalotes (Ag.) 80
cephalotes (Phi.) 126
cephalotes (Tr.) 205
ceramboides (Ps.) 318
cerambyciformis 345
cerasi (Or.) 358
cerasi (Magd.) 410
cerasorum 436
cerdo (Ce.) 341
cerdo (Ap.) 446
cerdo (Ce.) 341
cerealis 365

cernuus 141
cerrutii 124
cervinus (Da.) 232
cervinus (Pol.) 396
cervus 338
chalceus (Dys.) 13
chalceus (Pog.) 22
chalceus (Phi.) 125
chalcocephalus 131
chalcographus 464
chalcomera 384
chalconotus 54
chalybaeus 429
championi 189
chevrolati (Acr.) 90
chevrolati (Bar.) 397
chinensis 388
chlorocephala 43
chrysanthemi (Ma.) 381
chrysanthemi (Ceut.) 426
chrysocephala 384
chrysomelina 300
chrysomelinus 143
chrysomeloides (Cat.) 75
chrysomeloides (Rh.) 286
chrysopus 362
chrysostigma 228
cicindeloides 114
ciliaris 77
cinctus (Q.) 136
cinctus (Hyp.) 221
cinctus (Coel.) 421
cinerascens (Ac.) 124
cinerascens (Asc.) 304
cinerascens (Sit.) 399
cinerea 357
cinereus (Gr.) 57
cinereus (Ca.) 216
cinereus (Cry.) 460
cingulata (Bry.) 141
cingulata (Ath.) 174
cinnabarinus 212
cinnamomea (Lio.) 78
cinnamomea (Th.) 175
cinnamoptera 171
circellaris 159
circularis 113
circumcinctus 58
circumflexus 58
cirsii 378
cisti (Br.) 388
cisti (Sp.) 388
clairei 123, 507
clancula 163
clarki 19
clathratus 8
claudicans 415
clavicornis (Not.) 49
clavicornis (St.) 111
clavicornis (Myc.) 140
clavicornis (Byth.) 191
clavicornis (Nau.) 258
clavicornis (Orth.) 282
claviger 85
clavigera 270
clavipes (Pt.) 303
clavipes (Rho.) 348
clavipes (Ac.) 352
clavipes (Don.) 357
clavipes (Ath.) 160
clientula (Ath.) 174
clientula (Ath.) 174
clypealis 55
clypeatum 93
coarctata (Eu.) 154
coarctata (Ta.) 157
coarctatum 89
coarctatus (En.) 68
coarctatus (Cyph.) 231
coarctatus (Cyph.) 231
coarcticollis 115
coccinea 307
coccineus (Anth.) 206
coccineus (End.) 284
coccineus (El.) 213
cochleariae (Phae.) 366
cochleariae (Ceut.) 428
coecus 417
coenobita 326
coenosus 330
coerulea 374
coeruleovirens 246
coerulescens (Pte.) 37
coerulescens (Dia.) 116
coeruleus (Das.) 208
coeruleus (Cor.) 210
coeruleus (Cor.) 211
coeruleus (Agr.) 228
cognata 301
cognatus (Tr.) 31
cognatus (Z.) 176
cognatus (Sco.) 118
collaris (Cl.) 12
collaris (Br.) 31
collaris (St.) 85
collaris (Z.) 175
collaris (Acm.) 343
collaris (Mel.) 368
collaris (Mec.) 440
collaris (Ra.) 56
collaris (Tach.) 145
collignensis 415
collinum 441
colon 249
colonoides 72
columbinum 448
comari 431
communis 33
compactum 446
complana 161
complanata 152
complanatus 105
complicans 149
compressum 197
compressus 132
comptus 292
concinna 381
concinnum 18
concinnus (Xy.) 98
concinnus (Phi.) 127
concinnus (Phae.) 367
concolor (Bra.) 157
concolor (Oc.) 179
concolor (Dri.) 201
concolor (Lam.) 362
confinis (Ha.) 47
confinis (Phi.) 127
confluens (Coe.) 50
confluens (Pol). 396
confluens (Ap.) 451
conformis 58
confusa (Not.) 159
confusa (Chaet.) 381
confusum (Ag.) 81
confusum (Tri.) 324
confusus 265
congener 55
conglobata 289
congrua 150
conicicollis (Eut.) 82
conicicollis (Mon.) 257
conjungens 195
connexus 280
consanguinea 174
consimilis (En.) 275
consimilis (Pl.) 357
conspersus (Ag.) 55
conspersus (Ra.) 56
conspurcatus 329
consputus 30
constricta 157
constrictus (La.) 275
constrictus (Anth.) 309
constrictus (Ceut.) 428
consularis 35
contaminatum 19
contaminatus 329
contractus 429
contrusa 33
convergens 173
convexicollis 229
convexior 33
convexiuscula 36
convexiusculus 66
convexus 9
coracinus (Cat.) 75
coracinus (Mel.) 246
cordiger 361
coriaceus (Ca.) 9
coriaceus (Orth.) 274

coriaria 168
coriarius 339
cornutum 293
cornutus (Pla.) 106
cornutus (Gn.) 324
coronatus 407
corpulentus 144
corticalis (Phl.) 177
corticalis (Xyl.) 225
corticalis (Gl.) 238
corticalis (Ol.) 272
corticalis (Dry.) 411
corticalis (Phl.) 177
corticina 183
corticinus (Trog.) 103
corticinus (Tach.) 145
corticinus (Laem.) 260
coruscus (Phi.) 127
coruscus (Pha.) 271
corvina 164
corvinus (Phi.) 128
corvinus (Hi.) 199
corvinus (Mel.) 246
coryli (Cr.) 360
coryli (Apod.) 455
coryli (Ly.) 461
cosnardi 200
costai 314
costatum 298
costatus 353
coulsoni 162
craccae 446
crambicola 384
crassa (Eur.) 184
crassa (Di.) 148
crassicollis 107
crassicornis (Not.) 49
crassicornis (Bry.) 141
crassicornis (Ath.) 168
crassicornis (Malt.) 205
crassipes 356
crassirostris 438
crassiuscula 185
crassus (St.) 113
crassus (St.) 113
crataegi 372
crenata (Am.) 35
crenata (Ac.) 99
crenata (Dit.) 281
crenatum 67
crenatus 457
crenicollis 278
crenulata 277
crenulatus 63
crepitans 47
cribrata 173
cribratus 257
cribricollis 108
crinifer (Li.) 62
crinifer (Th.) 102
crinitus (Sit.) 401
crinitus (Sit.) 401
cristula 360
crocatus 213
croceicollis 305
cruciata 284
cruciatum 18
cruciatus 221
crucifer 424
cruciferae 374
cruciger 424
cruentata 99
cruentatum 450
cruentatus (Phi.) 128
cruentatus (Nov.) 287
cruentus 135
crux 437
cruxmajor 23, 507
cruxminor 43
cryptica 202
cryptographus 463
csikii 30
cucullata 385
culinaris 324
culinarius 458
cunctans 180
cuniculorum 186
cuprea (Pot.) 338
cuprea (Psyl.) 384
cupreum 368
cupreus (El.) 12
cupreus (Pte.) 37
cupreus (Ri.) 234
cupreus (Rhy.) 454
curculionoides 351
cursitans 34
cursor (Lis.) 306
cursor (Tox.) 342
curta (Am.) 33
curta (Lio.) 78
curtipennis (Q.) 135
curtipennis (Sch.) 158
curtipes 278
curtirostre 450
curtisi 191
curtula (Cy.) 152
curtula (Al.) 185
curtus (Long.) 376
curtus (Bag.) 416
cuspidatus (An.) 153
cuspidatus (Sa.) 194
cyanea (Mel.) 227
cyanea (Asc.) 304
cyanea (Cy.) 359
cyanella (Le.) 358
cyanella (Apht.) 374
cyanella (Le.) 358
cyanescens 228
cyaneus (Ps.) 208
cyaneus (Or.) 433
cyanocephala 43
cyanoptera 384
cylindrica 355
cylindricollis 400
cylindricum 339
cylindricus (Te.) 282
cylindricus (Co.) 411
cylindrus (Cr.) 265
cylindrus (Bag.) 414
cylindrus (Plat.) 465
cyparissiae 374
czwalinai 416

dactyliperda 461
dadopora 172
danica (Ac.) 90
danica (Ep.) 251
danicus 460
darwiniana 202
debilis (Phi.) 127
debilis (Ath.) 161
debilis (Ma.) 205
decemlineata 363
decemmaculatus 361
decempunctata 290
decempunctatus 280
decemstriatus 195
decipiens (Am.) 158
decipiens (Eupl.) 188
decipiens (Can.) 203
decipiens (Car.) 248
decipiens (Sit.) 401
declaratus 112
decoratus (Hy.) 50
decoratus (Pog.) 352
decoratus (Rhy.) 444
decorum 18
decorus (Lac.) 68
decorus (Phi.) 125
defensus 108
deflexum 408
deformis 161
dejeani 418
delaportei 190
deleta 250
denominandus 405
densicornis 296
dentata (Di.) 179
dentata (Don.) 356
dentatus (Cr.) 265
dentatus (Cis) 293
dentellum 16
denticolle 298
denticollis (Pt.) 89
denticollis (Meg.) 93
denticollis (Phl.) 259
denticollis (Cass.) 386
denticornis 85
dentifera 160
dentipes 76

denudatus 136
deplanatum (Plat.) 197
deplanatum (Cer.) 283
depressa (Plac.) 152
depressa (Om.) 249
depressa (Ep.) 250
depressiuscula 383
depressus (Li.) 25
depressus (De.) 53
depressus (Cerc.) 65
depressus (Meg.) 93
depressus (Xyl.) 97
depressus (Rhi.) 255
depressus (Ped.) 259
depressus (Py.) 305
depressus (Pal.) 324
depressus (Aph.) 328
dermestoides (Hyp.) 216
dermestoides (Thr.) 225
dermestoides (Ped.) 259
dermestoides (Hyl.) 294
desertus 392
desmaresti 314
despectus 103
destructor 324
detritum 451
detritus 351
deubeli (Ep.) 252
deubeli (Eu.) 83
diademata 374
diaperinus 324
dibaphus 213
dichroum 447
dichrous 101
difficile 446
difficilis 247
digitalis 394
diglyptus 416
dilatatus (Bad.) 25
dilatatus (Och.) 61
dilatatus (Vel.) 133
diligens 38
diluta 268
dilutum 121
dimidiata 149
dimidiaticornis 131
dimidiatus (Pte.) 36
dimidiatus (Dyt.) 58
dimidiatus (Car.) 249
diota 107
discoidea 249
discoideus (Phi.) 128
discoideus (Hyp.) 146
discoideus (Har.) 27
discolor 357
discretus 52
discus 22
dispar (Th.) 70
dispar (Acr.) 91
dispar (Malt.) 204
dispar (Rhi.) 256
dispar (Ap.) 451
dispar (Xyl.) 463
dissectus 193
dissimile 446
dissimilis (Ble.) 108
dissimilis (Het.) 138
dissolutum 18
distans (Xa.) 123
distans (Ap.) 452
distincta 290
distinctus (Gyr.) 59
distinctus (Byth.) 191
distinctus (Aph.) 329
distinguendus (Har.) 27
distinguendus (Cryptoph.) 266
distinguendus (Cryptoc.) 360
divaricata 290
diversa 186
divisa 167
dolens 41
domesticus (Op.) 210
domesticus (Xyl.) 461
dominica 295
doris 20
dorni 74
dorsalis (Ac.) 30
dorsalis (Pl.) 42
dorsalis (Hy.) 50
dorsalis (Cr.) 266
dorsalis (Dor.) 419
dorsiger 24
dresdensis (Ps.) 192
dresdensis (Do.) 300
dryados 421
dubia (Lio.) 79
dubia (Myl.) 147
dubia (Mel.) 317
dubia (An.) 335
dubia (Sten.) 354
dubia (Lept.) 345
dubia (Lept.) 345
dubiosum 76
dubius (Ac.) 30
dubius (Dyt.) 58
dubius (Cal.) 82
dubius (Sphi.) 291
dubius (Pti.) 302
dubius (Ot.) 391
dulcamarae (Pr.) 245
dulcamarae (Ps.) 385
duodecimguttata 289
duodecimpunctata 359
duodecimpustulatus 53
duodecimstriatus (Hi.) 198
duodecimstriatus (An.) 282
duplicata 409
duplicatus 396
duponti (Eupl.) 188
duponti (Eupl.) 188
ebenina 169
ebeninum 446
ebeninus 127
echinatus (Br.) 397
echinatus (Ac.) 414
edwardsi 207
egenus 248
elegans (Ac.) 30
elegans (De.) 53
elegans (Di.) 414
elegantulus 214
elevata 269
elevatus 47
elongata (Ch.) 74
elongata (Rh.) 203
elongata (Car.) 276
elongata (Co.) 278
elongatula (Ath.) 160
elongatula (Ox.) 181
elongatulus (Hy.) 51
elongatulus (Neu.) 84
elongatulus (Tro.) 103
elongatulus (El.) 213
elongatum (La.) 120
elongatum (Ne.) 242
elongatum (Co.) 281
elongatus (Hy.) 64
elongatus (Tach.) 145
elongatus (Til.) 209
elongatus (Ag.) 222
elongatus (Phy.) 405
elongatus (Rhy.) 412
elongatus (Rhy.) 412, 507
elongatus (Pit.) 464
emarginatum 298
emarginatus (Sp.) 63
emarginatus (At.) 176
engelharti 312
ephippium (Bem.) 17
ephippium (El.) 213
epilobii 421
equestris 36
equiseti (Ca.) 217
equiseti (Gry.) 420
eremita 336
ericae 422
ericeti 41
erichsoni (Ste.) 116
erichsoni (Stil.) 118
erichsoni (Lar.) 211
erichsoni (Le.) 358
ernesti 233
erosa 147
erraticus (Ble.) 108
erraticus (Aph.) 327
erratus 39
ervi 449

erysimi 429
erythrocephalus 50
erythrogonus 214
erythroleucus 421
erythropterus 131
erythropus 248
euphorbiae (Apht.) 374
euphorbiae (Ceut.) 425
eurynota 33
euryptera 167
exarata 410
exaratum 87
exaratus 398
excavatum 97
excavatus 296
excellens 170
excisicollis 251
exclamationis 373
excubitor 110
exigua 173
exiguum 96
exiguus (Ac.) 30
exiguus (Ga.) 129
exiguus (Cr.) 361
exiliformis 179
exilis (Meo.) 179
exilis (Mel.) 248
exilis (St.) 85
exoleta 182
exoletus (Ra.) 56
exoletus (Bol.) 141
exoletus (Long.) 375
expectatus 129

faber 398
facetum 448
facialis 204
fagi (Sil.) 258
fagi (Di.) 262
fagi (Cer.) 282
fagi (Cis) 293
fagi (Rhy.) 444
fagi (Ern.) 462
fagi (An.) 298
fagniezi 73
fahraei 387
fairmairei 105
fallaciosa 161
fallax (Ath.) 162
fallax (Rhy.) 420
falleni 334
falsus 188
famelica 33
familiaris 33
farinosa 335
fasciata (Gyr.) 150
fasciata (Glo.) 238
fasciata (Mord.) 311
fasciata (Orch.) 315
fasciata (Gyr.) 150
fasciata (Gyr.) 150
fasciatus (Anth.) 206
fasciatus (Byr.) 241
fasciatus (Hyp.) 323
fasciatus (Aph.) 330
fasciatus (Tri.) 337
fasciatus (Bru.) 388
fasciatus (Bra.) 390
fasciatus (Cl.) 402
fasciatus (Ma.) 402
fasciculare 242
fascicularis 91
fasciculatus (St.) 110
fasciculatus (Ar.) 390
fasciculatus (Phyt.) 404
fasciculatus (Pog.) 352
fastuosa (Chr.) 365
fastuosa (Pi.) 385
fatuus 407
femoralis (Ble.) 107
femoralis (Par.) 207
femoralis (Ty.) 438
femorata 305
femoratum 18
fenestratus (Dro.) 45
fenestratus (Il.) 55
fenestratus (Het.) 235
fenestratus (Dro.) 44
fennica 351
fennicum 120
fennicus 426
fergussoni 370
ferrea (St.) 354
ferrea (St.) 354
ferrugatus (El.) 213
ferrugatus (Scy.) 286
ferruginea (Ost.) 243
ferruginea (Caen.) 267
ferruginea (Cor.) 278
ferruginea (Crep.) 379
ferruginea (Ox.) 183
ferrugineum 283
ferrugineus (Le.) 11
ferrugineus (Het.) 199
ferrugineus (Lud.) 221
ferrugineus (Poc.) 253
ferrugineus (Pit.) 255
ferrugineus (Rhi.) 255
ferrugineus (Laem.) 260
ferus 341
fervida 254
festivus 292
festucae 419
fibulatus 205
fibyensis 300
figurata 202
filicornis 89
filiforme (Lath.) 120
filiforme (Col.) 281
filiformis (Ast.) 117
filiformis (Syn.) 223
filiformis (Car.) 277
filipes 108
filirostre 447
filum 277
fimetarii 267
fimetarius (Eu.) 85
fimetarius (Phi.) 126
fimetarius (Tach.) 144
fimetarius (Aph.) 330
fimetarius (Hi.) 198
fiorii 419
flava 314
flaveola 386
flaveolus 204
flavescens (Lio.) 78
flavescens (Sit.) 400
flavicollis (Ac.) 30
flavicollis (Ha.) 48
flavicollis (Z.) 358
flavicollis (Ty.) 438
flavicornis (Olig.) 148
flavicornis (Mic.) 196
flavicornis (Olibr.) 272
flavicornis (Dorc.) 300
flavicornis (Magd.) 410
flavimanum 452
flavipalpis 115
flavipes (As.) 15
flavipes (Hel.) 64
flavipes (St.) 115
flavipes (Not.) 159
flavipes (Hal.) 159
flavipes (Char.) 205
flavipes (Hyp.) 205
flavipes (Mel.) 247
flavipes (Oed.) 305
flavipes (Anth.) 309
flavipes (Myc.) 319
flavipes (Cr.) 361
flavipes (Lup.) 372
flavipes (Pol.) 395
flavipes (Ap.) 447
flavipes (Tach.) 144
flavipes (Ex.) 288
flavofemoratum 452
flavoguttatus 204
flavus 319
fleischeri 225
flexuosa (Abd.) 316
flexuosa (Phy.) 373
flexuosus 235
florale 93
floralis (Phyl.) 95
floralis (Tri.) 209
floralis (Anth.) 309
floralis (Ceut.) 423
florea 251
fluviatilis 48
foetens 330

foetidus (Aph.) 330
foetidus (Aph.) 330
foliorum 445
fontinalis 100
formicarius (Th.) 210
formicarius (Anth.) 309
formiceticola (Ox.) 183
formicetorum (St.) 113
formicetorum (Lept.) 122
formosa 33
fornicatus 114
forticornis (Myc.) 140
forticornis (Am.) 178
fossor (Cli.) 12
fossor (Aph.) 328
fossulata 190
fossulatus 110
foveatus 46
foveola 278
foveolata 88
foveolatus (Tro.) 103
foveolatus (Rab.) 306
fovulum 120
fracticorne 121
fracticornis (Bl.) 107
fracticornis (Xa.) 122
fracticornis (Onth.) 326
fratercula 90
fraudulentum 120
fraxini (Hyp.) 323
fraxini (Ster.) 443
frigidus 442
frischi 236
frit 415
froelichi 28
frontale 197
frontalis (Mal.) 204
frontalis (An.) 313
frontalis (Z.) 358
frontalis (Cr.) 362
frontalis (Magd.) 409
frontalis (En.) 68
fronticornis 293
frumentarium 450
fucicola 91
fulgidicollis 64
fulgidus (Gau.) 123
fulgidus (Q.) 135
fuliginosus (Har.) 27
fuliginosus (Eu.) 42
fuliginosus (Il.) 56
fuliginosus (Cat.) 74
fuliginosus (Tro.) 103
fuliginosus (Q.) 136
fuliginosus (Ste.) 421
fulva (Am.) 35
fulva (Rha.) 203
fulva (Cor.) 277
fulvicollis (Ha.) 48
fulvicollis (Q.) 138
fulvicollis (Cant.) 203
fulvicollis (Myc.) 280
fulvicorne 298
fulvicornis (Ste.) 113
fulvicornis (Chalc.) 380
fulvicornis (Str.) 398
fulvipenne 120
fulvipennis 168
fulvipes (Ox.) 104
fulvipes (Phi.) 129
fulvipes (St.) 130
fulvus (Har.) 48
fulvus (Mi.) 92
fulvus (Cr.) 362
fumarius 128
fumata (Sc.) 75
fumata (Al.) 186
fumatus (Q.) 137
fumatus (Cr.) 264
fumida 154
fumigatum 19
funebris 181
funestus (Z.) 175
funestus (Hi.) 198
fungi 174
fungicola (Ath.) 168
fungicola (En.) 276
fungivora 170
fungorum 314
fur 302
furcatus (Hal.) 48
furcatus (Ble.) 106
furcifer 128
furva 78
fusca (Am.) 34
fusca (Cant.) 202
fuscata 270
fuscatus 132
fusciclavis 293
fuscicollis (Ep.) 249
fuscicollis (Atom.) 268
fuscicorne 87
fuscicornis (Pod.) 380
fuscicornis (Magd.) 410
fuscicrus 18
fuscipennis (Hy.) 52
fuscipennis (Ag.) 55
fuscipennis (En.) 68
fuscipennis (Phi.) 125
fuscipes (Cal.) 39
fuscipes (Hy.) 67
fuscipes (St.) 112
fuscipes (Paed.) 116
fuscipes (Atom.) 270
fuscipes (Ble.) 108
fuscirostre 446
fuscula (Cor.) 279
fuscula (Scr.) 307
fuscula (An.) 315
fusculum (La.) 98
fusculum (Co.) 76
fusculus (Med.) 118
fusculus (Das.) 208
fusculus (Het.) 235
fuscum (Pt.) 88
fuscum (Ol.) 99
fuscum (Tet.) 340
fuscus (Co.) 57
fuscus (Ca.) 74
fuscus (Phi.) 126
fuscus (Malt.) 205
fuscus (Anth.) 239
fuscus (Pti.) 299
fusiformis 384

gabrieli (Rab.) 306
gabrieli (Tetr.) 340
gabrieli (Ba.) 396
gagatina 166
gagatinus 248
gallicum 83
gallicus (St.) 110
gallicus (Xa.) 123, 507
galloprovincialis 351
ganglbaueri 376
garneysi 313
gemellus 116
gemina 158
geminata 364
geminum 120
geminus 49
genei 20
geniculatus (Ste.) 115
geniculatus (Sti.) 117
genistae 438
gentilis (Gyr.) 150
gentilis (Mic.) 184
geoffroyi 456
geographicus 424
gerhardti 428
germanicus (Nec.) 70
germanicus (Ble.) 106
germanicus (Rhyn.) 454
germanicus (Hen.) 263
germanus (Di.) 31
germanus (Rhy.) 332
germinyi 11
gibberosus 283
gibbosa 279
gibbula 271
gibbus (Phy.) 320
gibbus (Za.) 36
gigas 320
gilvipes 19
glabellus 112
glaber (Xa.) 122
glaber (Bra.) 244
glaber (Com.) 261
glaber (Em.) 266
glaberrimus 139

glabra (An.) 80
glabra (Hy.) 367
glabratus (Car.) 9
glabratus (Xa.) 122
glabratus (Sph.) 242
glabratus (Pit.) 463
glabratus (Cis) 291
glabricula 165
glabriculoides 166
glabriculus 294
glabrirostris (Li.) 407
glabrirostris (Bag.) 416
glauca 73
glaucus 401
globiformis 81
globosa 382
globosum 283
globosus (Dys.) 14
globosus (Abr.) 194
globosus (Oot.) 271
globosus (Tri.) 301
globulifer 132
globulum 420
globulus (An.) 67
globulus (Abr.) 193
globulus (Eph.) 271
globulus (Tri.) 301
globulus (Rhy.) 420
globulus (Na.) 440
globus 81
godarti (St.) 84
godarti (Atom.) 269
goettingensis 364
gracile 120
gracilenta 175
gracilicornis (Phy.) 95
gracilicornis (Myl.) 147
gracilipes (Ag.) 41
gracilipes (Byth.) 191
gracilipes (Ap.) 447
gracilis (Pt.) 38
gracilis (Eu.) 43
gracilis (Hy.) 62
gracilis (Tro.) 103
gracilis (Myl.) 147
gracilis (Tach.) 154
gracilis (Long.) 375
gramineus (Ca.) 217
gramineus (Rhi.) 432
graminicola (Ath.) 169
graminicola (Ho.) 336
graminis (Chr.) 265
graminis (Mi.) 442
granaria (Ol.) 148
granaria (Ca.) 413
granarium 239
granarius (Cer.) 66
granarius (Aph.) 331
granatus 431
grandicollis (Cat.) 74
grandicollis (Ac.) 90
grandis (Rhi.) 255
grandis (Cae.) 267
granigera 163
granularis (Hy.) 52
granularis (Hel.) 64
granulatus (Car.) 8
granulatus (Try.) 462
granulicollis 428
granulum 193
grapei 57
gregaria 161
gressneri 86
gressorius 399
grisea (Ath.) 160
grisea (Al.) 187
grisea (So.) 253
griseus (Ha.) 26
griseus (Heloph.) 64
griseus (Dry.) 233
griseus (Ac.) 353
griseus (Sit.) 399
griseus (Ceut.) 427
griseus (Heloch.) 68
grossus 271
grothi 462
gutta 269
guttata 249
guttatus 54
guttifer 204
guttiger 56
guttula (Bem.) 21
guttula (St.) 110
guttulus 64
gyllenhali (Arp.) 99
gyllenhali (Ath.) 160
gyllenhali (Pi.) 408
gyllenhali (Ap.) 448
gypsophilae 363

haematica 190
haemoptera 364
haemorrhoa 183
haemorrhoidalis (Cer.) 65
haemorrhoidalis (Ath.) 219
haemorrhoidalis (Bup.) 226
haemorrhoidalis (Der.) 237
haemorrhoidalis (Mel.) 247
haemorrhoidalis (Scymn.) 286
haemorrhoidalis (Hop.) 322
haemorrhoidalis (Aph.) 328
haemorrhoidalis (Lept.) 154
haemorrhoidalis (Cant.) 203
haemorrhoum 81
haemorrhous (Euc.) 232
haemorrhous (Am.) 432
hagensi 179
halensis (Do.) 40
halensis (De.) 53
halensis (Se.) 372
halidayi 88
halophila 161
halophilus 103
hamatus 105
hampei 424
hamulatus 49
hannoverana 367
hanseni (Lest.) 100
hanseni (Phi.) 129
hanseni (Hyp.) 146
hanseni (Gyr.) 150
hanseni (Meot.) 180
hanseni (Bra.) 190
hanseni (Xyl.) 299
harcyniae 409
haroldi 177
harpalinus 30
harwoodi 167
harwoodianus 85
hebes 245
heeri 100
heisei 192
helferi 190
hellieseni 140
hellwigi 86, 507
helmi 237
helopioides 24
helvolus 84
hemipterus (Pho.) 200
hemipterus (Car.) 249
hemipterus (Val.) 336
hemisphaerica 385
hemisphaericus 231
hepatica 170
hepaticus 424
hercynica 171
heros 341
heydeni (Mec.) 440
heydeni (Hal.) 48
heymesi 394
hieroglyphica 290
hieroglyphicus 350
hilaris 231
hinnulus 107
hippocastani 335
hirta (Myc.) 283
hirta (Lag.) 317
hirticollis 85
hirticornis 392
hirtipennis 418
hirtipes 28
hirtulus 429
hirtus (Em.) 133
hirtus (Ath.) 219
hirtus (Tri.) 240
hirtus (En.) 275
hispanicus 136
hispidulus (Het.) 235

hispidulus (Pog.) 351
hispidulus (Sit.) 400
hispidulus (Cryp.) 460
hispidum 441
hispidus (Cis) 292
hispidus (Tr.) 333
hispidus (Pog.) 352
hispidus (Tra.) 413
hispidus (Pog.) 351
histeroides 283
histrio 276
hjorti 213
hodierna 172
hoeglundi 189
hoffmanni 248
hololeucus 301
holomelaena 311
holomelina 344
holosericea 333
holsaticus 377
honestus 28
hookeri 451
hopffgarteni 84
horioni 87
horni 390
hortensis (Car.) 9
hortensis (Li.) 254
hortensis (Chaet.) 381
horticola 335
hortulanus 443
hospita 175
humator 70
humerale 20
humeralis (Cy.) 46
humeralis (Anis.) 80
humeralis (Q.) 137
humeralis (Tach.) 144
humeralis (Z.) 176
humeralis (Syn.) 281
humeralis (Mord.) 312
humeralis (Anasp.) 314
humeralis (Myc.) 319
humeralis (Sit.) 400
humeralis (Anth.) 435
humeralis (Ba.) 24
humidula 182
humile (Ach.) 121
humilis (St.) 112
humilis (Pla.) 152
humilis (Anth.) 309
hyalinus 49
hybrida (Ci.) 7
hybrida (Ath.) 166
hydrolapathi 450
hygrobia 160
hygrotopora 160
hyoscyami 384
hyperici 364
hypnorum (Tach.) 143
hypnorum (Ath.) 169
hypochoeridis 360
hypocrita 11

ibericus 113
ictericus 331
ignitus (Ceuth.) 430
ignitus (Ceuth.) 430
illigeri 20
imitator 145
immaculatum 142
immaculatus (Hal.) 48
immaculatus (Ast.) 117
immarginatus 296
immersa 157
immunda 80
immundus (Phi.) 127
immundus (Sa.) 195
immundus (Aph.) 331
immune 448
imperialis (De.) 44
imperialis (Cr.) 254
imperialis (He.) 295
impressa (Aut.) 155
impressa (Rei.) 191
impressa (Cor.) 277
impressa (Don.) 356
impressicollis 61
impressopunctatus 50
impressum 283
impressus (Cer.) 65
impressus (Tro.) 103
impressus (St.) 115
impressus (Cor.) 220
impressus (Lyc.) 295
impressus (Ach.) 61
improvisus 273
impunctata 285, 507
impunctipennis 13
inaequalis (Pte.) 37
inaequalis (Hy.) 50
inaequalis (Gr.) 403
inaffectatus 427
incana 175
incanus (Co.) 221
incanus (Br.) 397
inclinans 141
incognita 169
incognitus 51
incompleta 152
inconspectus 432
inconspicua (Al.) 185
inconspicua (Co.) 278
incrassata 180
incrassatus 111
indocilis 180
indubia 165
induta 182
inexpectata 345
inexpectatum 298
infima 35
inflata (Acr.) 94
inflata (Ol.) 149
infuscata 147
infuscatus 134
ingenua 34
inhabilis 171
inoptata 168
inquilina 184
inquinatus 329
inquinula 165
inquisitor (Cal.) 10
inquisitor (Rha.) 342
insecatus 104
insecta 161
instabilis 309
interjectum 447
intermedia (Ac.) 90
intermedia (Myl.) 147
intermedia (Ath.) 171
intermedium 87
intermedius (Dys.) 14
intermedius (Lept.) 122
intermedius (Phi.) 125
intermedius (Het.) 235
intermedius (Cr.) 265
intermedius (Eupl.) 188
intermedius (Hyl.) 458
interpunctata 379
interpunctatus 454
interrogationis 343
interrupta 371
interruptus 70
intricata 185
intricatus (Car.) 9
intricatus (Scol.) 456
inustus 105
inversus 435
investigator 70
invreae 134
ioptera 95
iota 444
iricolor 21
iridis 402
ischnocera 172
islandica 171

jacobaeae 375
jacquemarti 291
jansoni 8
janssoni 66
janthinus 440
javeti 424
jeanneli 73
jota 444
joyi 151
joyioides 151
junceus 439
junci 367
juncorum 191
jungermanniae 417

juno 110
jurgans 128

karsteni 188
kellneri 436
keysianus 130
kiesenwetteri 114
kineli 24
kirbyi 75
kongsbergensis 231
kotulae 58
kraatzi 147
krynickii 42
kunzei 88
kutscherae 376

labiatus (Ag.) 55
labiatus (Cr.) 362
labile 440
labilis 265
lacertosus 24
laevana 171
laevicollis 152
laevigata (Al.) 316
laevigata (Xy.) 316
laevigatum (Ag.) 81
laevigatum (Pt.) 87
laevigatum (Ap.) 451
laevigatus (Sco.) 118
laevigatus (Xa.) 123, 507
laevigatus (Q.) 136
laevigatus (Alph.) 324
laevioctostriatus 325
laevipennis (Hyd.) 57
laevipennis (Gyr.) 150
laevis 456
laeviuscula (Ep.) 252, 507
laeviuscula (Cl.) 359
laeviusculum 96
laeviusculus (Eu.) 116
laeviusculus (Hyp.) 145
lamed 343
lamii 422
laminata 191
laminatus (Hal.) 48
laminatus (Cer.) 65
laminatus (Phi.) 125
languida (Ath.) 162
languida (Ath.) 162
laniarius 237
lanuginosa 186
lapathi 413
lapponica 277
lapponicus (Dyt.) 59
lapponicus (Phl.) 97
laqueatus 105
lardarius (Der.) 237
lardarius (La.) 274
laricis 465
larseni 108

larvatus 425
latebricola 131
latens 177
laterale 18
lateralimarginalis 59
lateralis (Ce.) 66
lateralis (Q.) 134
lateralis (Ath.) 173
lateralis (Cant.) 202
lateralis (Ser.) 273
lateralis (Stro.) 398
lateralis (Mord.) 312
latescens 53
laticeps 162
laticolle 96
laticollis (Hel.) 64
laticollis (Tach.) 145
laticollis (Ath.) 174
laticollis (Z.) 176
laticollis (Xyl.) 299
laticollis (Phyl.) 329
laticollis (Gal.) 371
laticollis (Tra.) 394
laticollis (Bar.) 434
laticornis 228
latifrons 113
latipennis 179
latissima 152
latissimus 58
latitans 57
latiuscula 152
latum 76
latus (Har.) 27
latus (De.) 53
latus (Sy.) 283
lederi 88
lemnae 410
lentula 181
lentus 122
lepidii 434
lepidoptera 212
lepidus (Pte.) 37
lepidus (Phi.) 126
lethifera 320
leucaspis 311
leucogaster 430
leucophthalmus 39
leucopus 156
lewisi 270
lichenis 358
lichenum 302
lichtensteini 463
lignarius 412
ligneus 391
ligniperda 459
lignorum 144
lignosa 203
ligustici 392
lilii 359
liliputana 165

limbata (An.) 67
limbata (Rh.) 203
limbata (Ep.) 249
limbata (Chr.) 363
limbatum 14
limbatum 92
limbatus (Q.) 137
limbatus (Z.) 175
limbatus (Thy.) 243
limbatus (Scym.) 286
limbatus (Adr.) 223
limicola 106
limonii (Scym.) 287
limonii (Ap.) 450
limosus 415
linariae (Br.) 245
linariae (Gy.) 442
lindrothi 103
lineare (Pl.) 197
lineare (Dol.) 207
linearis (Dro.) 44
linearis (Eu.) 83
linearis (Phyl.) 95
linearis (Lept.) 122
linearis (Xa.) 123
linearis (Ath.) 163
linearis (Dent.) 224
linearis (Atom.) 268
linearis (Cor.) 278
linearis (Lyct.) 295
linearis (Myc.) 319
linearis (Hyp.) 323
linearis (Ob.) 354
linearis (Magd.) 409
linearis (Cos.) 411
lineatocollis 48
lineatocribratus 291
lineatulus 438
lineatus (Hy.) 53
lineatus (Agr.) 222
lineatus (Sit.) 400
lineatus (Xyl.) 461
lineellus (Coe.) 50
lineellus (Sit.) 401
lineellus (Sit.) 401
lineola 370
lineolatus (Hal.) 48
lineolatus (Hal.) 48
linkei 124
litorale (Bem.) 15
litorale (littorale) (Om.) 96
litorale (Bem.) 18
litoralis (Cer.) 65
litoralis (Nec.) 70
litoralis (Paed.) 116
litoralis (Baeo.) 90
litoralis (St.) 113
litoreum 142
littorale (Om.) 96
littorea 33

litura (Lio.) 79
litura (Rhi.) 285
litura (Ceut.) 425
liturata 167
livens 42
livida (Ne.) 11
livida (Cant.) 202
livida (Le.) 344
livida (Am.) 35
lividipennis 181
lividipes 129
lividus 68
lohmanderi 156
longelytrata 100
longelytratus 117
longiceps (Dro.) 44
longiceps (Bap.) 123
longiceps (Rhy.) 455
longicollis (Ath.) 162
longicollis (Mon.) 258
longicollis (Co.) 278
longicollis (Cion.) 443
longicollis (Orth.) 465
longicollis (Ath.) 162
longicornis (Acr.) 91
longicornis (Phi.) 127
lonigcornis (Q.) 134
longicornis (Myc.) 139
longicornis (Hyp.) 145
longicornis (Aut.) 155
longicornis (Ath.) 172
longicornis (Cla.) 192
longicornis (Ern.) 297
longicornis (Lup.) 372
longimana 359
longimanus 417
longipenne 121
longipennis (Anc.) 102
longipennis (Thi.) 102
longipes 181
longiseta 376
longitarsis (St.) 110
longitarsis (Chi.) 178
longitarsis (Xyl.) 300
longitarsis (Bag.) 415
longiuscula 164
longiventris 123
longula (Ep.) 251
longula (Ath.) 162
longulum 120
longulus (Cat.) 75
longulus (Ble.) 107
longulus (Myc.) 140
loti (Br.) 387
loti (Ap.) 449
lucens 181
lucida (Am.) 34
lucida (Bol.) 155
lucidula (Acr.) 90
lucidula (Gyr.) 151
lucidulus 137
luedersi 14
lugens (Ag.) 41
lugens (Z.) 176
lugubris (Cer.) 65
lugubris (Mel.) 248
lugubris (Lioc.) 337
lumbaris 245
lunaris 325
lunatum (Bem.) 17
lunatum (Sph.) 65
lunatus (Di.) 262
lunatus (Gro.) 403
lunicollis 33
lunulata 155
lunulatum 21
lunulatus 141
luperus 319
lurida (Pyc.) 94
lurida (Oed.) 305
luridipennis (Pog.) 22
lurdipennis (Ath.) 160
luridum 340
luridus (Ber.) 69
luridus (Dr.) 233
luridus (Aph.) 328
luridus (Long.) 377
luridus (Ac.) 30
lusitanus 353
lustrator 111
lutea 203
luteicornis (Har.) 28
luteicornis (Tom.) 158
luteicornis (Har.) 27
luteipalpis 315
luteipes 162
luteola 370
luteorubra 287
lutescens 374
luteus 253
lutosus 416
lutulentus 416
lutulosus 415
lycoperdi 266
lycopi 376
lygaea 186
lythri 378
lythropterus 212

macer 37, 507
macrocera 172
macropalpus 191
macropterus (Prot.) 93
macropterus (Tach.) 143
macularis 46
maculata (An.) 314
maculata (Str.) 346
maculatus 54
maculicornis (Lept.) 344
maculicornis (Phyl.) 393
madidus 38
maeklini 85
maerkeli (Tr.) 77
maerkeli (Di.) 179
maerkeli (Am.) 190
magniceps 160
majalis 418
major 347
majuscula 35
mali 456
manca 151
mandibulare 82
mandibularis (Ac.) 101
mandibularis (Pr.) 260
mannerheimi (Phi.) 125
mannerheimi (Dep.) 453
mannerheimi (Bem.) 20
marchicum 450
marchii 180
marcida (Ath.) 171
marcida (Psyl.) 383
margaretae 189
margaritacea 387
marginalis (Dyt.) 58
marginalis (Mic.) 184
marginalis (Ax.) 206
marginalis (Chr.) 363
marginata (Hel.) 230
marginata (Glo.) 238
marginata (Am.) 253
marginata (Don.) 356
marginata (Chr.) 363
marginatum (Ago.) 41
marginatum (Aga.) 81
marginatum (Eu.) 88
marginatus (Phi.) 126
marginatus (Hi.) 198
marginatus (Malt.) 204
marginatus (Dol). 223
marginatus (Het.) 235
marginatus (Ceut.) 426
marginella (Cy.) 69
marginella (Hyd.) 367
marginellus (Dro.) 45
marginellus (Tach.) 145
marginellus (Mal.) 207
mariana 226
marina 163
marinum 20
marinus (Gyr.) 59
marinus (Och.) 61
marinus (Ce.) 66
maritima (Ci.) 7
maritima (Am.) 34
maritimus (Pa.) 195
maritimus (Het.) 236
maritimus (Q.) 137
marklini 50
marmorata 337
marmoratus 440

maugei 234
maulei 460
maura 180
mauritanicus 243
maurorufus 137
maurus (Micr.) 46
maurus (Q.) 135
maurus (Malt.) 205
maurus (Mel.) 248
maxillosus (Ox.) 109
maxillosus (Cre.) 133
medius (Ptom.) 72
medius (Onth.) 326
megatomoides 238
melanaria 173
melanarium 441
melanarius (Pt.) 38
melanarius (Hy.) 52
melanarius (St.) 112
melanarius (Pr.) 318
melanarius (Amal.) 433
melanarius (Ag.) 54
melancholica 34
melancholicum 449
melancholicus 27
melanocephala (Phy.) 95
melanocephala (Ep.) 252
melanocephala (Gal.) 371
melanocephala (Ath.) 170
melanocephalum (La.) 98
melanocephalum (Pa.) 262
melanocephalus (Ca.) 39
melanocephalus (Dro.) 45
melanocephalus (Hy.) 51
melanocephalus (Cer). 66
melanocephalus (En.) 68
melanocephalus (Med.) 119
melanocephalus (Oth.) 124
melanocephalus (Long.) 376
melanocera 160
melanocornis 54
melanogrammus 397
melanophthalma 278
melanophthalmus 418
melanopus (St.) 112
melanopus (Le.) 358
melanostictus 426
melanotus 331
melanura (Od.) 46
melanura (Na.) 304
melanura (Str.) 346
melas 38
meles 406
meliloti (Ty.) 439
meliloti (Ap.) 448
melina 250
melis 95
melleti 25
melolontha 334
memnonia (Tri.) 209
memnonia (Magd.) 409
memnonius 52
menthastri 365
mercator 258
mercurialis 379
merdarius (Hi.) 197
merdarius (Aph.) 330
merdigera 359
meridianus (Ac.) 30
meridianus (St.) 342
meridionalis (Ba.) 24
meridionalis (Dro.) 44
meridionalis (Ath.) 163
meridionalis (Co.) 210
mersa 148
mesomelaena 269
mesomelinus 135
metallicum 322
metallicus (Sap.) 195
metallicus (Pte.) 39
micaceus 264
micans (Eu.) 42
micans (Phi.) 128
micans (Cis) 292
micans (Orch.) 315
micans (Dendr.) 459
micanthoides 128
micrographus 464
microps 134
microptera 163
micropterus 39
micros (Tr.) 22
micros (Miar.) 449
micros (Ceuth.) 429
millefolii (Ol.) 272
millefolii (Ceuth.) 425
milleri 185
mimosae 388
miniatum 450
minima 151
minimum (Bem.) 19
minimum (Ap.) 449
minimus (Och.) 61
minimus (Sco.) 118
minimus (Malt.) 205
minor (Pte.) 38
minor (Or.) 315
minor (Mol.) 347
minor (Bla.) 459
minuscula 165
minuta (Cy.) 80
minuta (Myl.) 147
minuta (Pla.) 200
minuta (Hel.) 230
minuta (Gra.) 341
minutissimum (Mi.) 87
minutissimum (Ap.) 453
minutissimus (Bibl.) 189
minutissimus (Bibl.) 189
minutissimus (Bibl.) 189
minutulus 46
minutum (Cr.) 67
minutum (An.) 94
minutus (Laccoph.) 49
minutus (Gyr.) 60
minutus (Hel.) 64
minutus (Laccob.) 67
minutus (Neu.) 84
minutus (Sco.) 118
minutus (Acr.) 194
minutus (Lim.) 218
minutus (Tra.) 229
minutus (Laem.) 260
minutus (Enic.) 275
minutus (Enoc.) 68
minutus (Bibl.) 189
misellus 205
mixta 410
mixtus 29
modeeri 380
modestum 87
moelleri 426
moerens (Al.) 186
moerens (Bar.) 398
moesta (Al.) 185 507
moesta (Dic.) 226
moesta (Al.) 186
moestum 41
moguntiacus 429
molitor 325
mollicomus 397
mollinus 394
mollis (Cal.) 39
mollis (Op.) 210
mollis (Ern.) 297
mollis (Pol.) 395
molochinus (Q.) 136
molochinus (Q.) 136
monilicornis 97
monilis 260
monoceros 308
monographus 463
monostigma 43
montandoni 90
montanus 443
monticola (Bem.) 17
monticola (Ath.) 170
montivaga 32
moraei 361
mordax 342
mordelloides 226
morio (Cat.) 75
morio (St.) 111
morio (Atom.) 270
morio (All.) 318
morion 187
morosus 247
morsitans 106
mortisaga 320
mortuorum (Ath.) 165

mortuorum (Ath.) 165
moschata 347
mucronata 320
mucronatus 192
muehli 251
muelleri (Ag.) 41
muelleri (Li.) 234
mulsanti (Myc.) 140
mulsanti (Bol.) 155
multipunctata 12
multipunctatus 280
multipunctum 120
multistriatus 77
munda 270
municipalis (Am.) 34
municipalis (Am.) 34
munsteri (Gyr.) 150
munsteri (Gyr.) 150
muricatus 431
murina 319
murinus (Ont.) 132
murinus (Lac.) 212
murinus (Der.) 236
murinus (Por.) 241
murinus (Ph.) 405
murraea 385
muscorum (Ath.) 174
muscorum (Mni.) 383
museorum 238
mutator 327
mutica 355
muticus 260
mutilatus (Ath.) 219, 507
mutilatus (Car.) 249
myagri 403
mycetophaga 186
myrmecobia 168
myrmecophilum (Pte.) 87
myrmecophilum (Pti.) 87
myrmecophilus 124
mysticus (Malt.) 204
mysticus (An.) 351

nana 150
nannetensis 195
nannion 161
nanus (Hel.) 64
nanus (Mi.) 86
nanus (Ble.) 107
nanus (St.) 112
nanus (Eupl.) 188
nanus (Gna.) 195
nanus (Tra.) 229
nanus (Mel.) 246
nanus (Rhy.) 455
nanus (St.) 112
napi 384
nasicornis 336
nasturtii 376
natator 59
navale 294
nebulosa (Me.) 351
nebulosa (Ca.) 386
nebulosus (Ag.) 55
nebulosus (Lei.) 352
nebulosus (Br.) 389
nebulosus (Cl.) 402
nebulosus (Ag.) 55
neglecta 250
neglectus (Har.) 28
neglectus (Hy.) 51
neglectus (Ag.) 54
neglectus (Cat.) 75
neglectus (Hi.) 198
neglectus (Ast.) 117
nemoralis (Ca.) 8
nemoralis (Q.) 137
nemoralis (Aph.) 331
nemorivagus 32
nemorum 373
nereis 419
neresheimeri (Dys.) 13
neresheimeri (Byth.) 191
netum 441
neuwalddeggiana 312
nidicola (Mi.) 184
nidicola (En.) 275
nidicola (Gn.) 196
nidicola (Gn.) 196
nidorum 196
nigella 170
niger (Pt.) 38
niger (Li.) 67
niger (Het.) 138
niger (Tych.) 191
niger (Das.) 208
niger (Ath.) 219
niger (Aph.) 331
niger (Long.) 377
niger (Mel.) 217
nigerrimus (El.) 214
nigerrimus (Ca.) 217
nigerrimus (Long.) 377
nigra (Phy.) 95
nigra (Fal.) 156
nigra (Ath.) 172
nigra (Str.) 346
nigrescens (Lio.) 78
nigrescens (Orth.) 274
nigricans (Cat.) 74
nigricans (Cant.) 202
nigriceps (Pe.) 25
nigriceps (Li.) 119
nigriceps (Q.) 137
nigriceps (Cer.) 66
nigriceps (Cy.) 230
nigriceps (Cy.) 230
nigriclavis 74
nigricollis (Il.) 177
nigricollis (Il.) 177
nigricorne 16, 507
nigricornis (Chl.) 23
nigricornis (Ath.) 167
nigricornis (Abr.) 194
nigrocornis (Hapl.) 209
nigricornis (Cor.) 220
nigricornis (Anth.) 267
nigricornis (Phy.) 355
nigrifrons 170
nigrinum 82
nigrinus (El.) 215
nigrinus (Scymn.) 286
nigrinus (Ern.) 296
nigrinus (Ad.) 308
nigrinus (Ceut.) 423
nigrinus (Phal.) 271
nigripenne 81
nigripennis 270
nigripes (Ath.) 172
nigripes (Glob.) 238
nigripes (Phyl.) 374
nigripes (Sten.) 354
nigripes (Sten.) 354
nigrirostris 406
nigrita (Pte.) 38
nigrita (Hydrop.) 52
nigrita (Hydraena) 62
nigrita (Cat.) 74
nigrita (Lio.) 79
nigrita (Phi.) 128
nigrita (Cal.) 177
nigrita (Syn.) 241
nigritarse 447
nigritarsis (Coel.) 421
nigritarsis (Cion.) 443
nigritarsis (Bag.) 416
nigritula (Ath.) 167
nigritulus (St.) 113
nigritulus (Gab.) 130
nigriventris (Dro.) 45
nigriventris (Phi.) 126
nigriventris (Atom.) 268
nigroaeneus 54
nigrocoeruleus 134
nigrocyaneus 208
nigrofasciatus 375
nigroflavus 213
nigromaculatus 288
nigrum 239
nitens (Ca.) 9
nitens (Pl.) 106
nitens (St.) 111
nitens (Ptil.) 232
nitens (Att.) 455
nitida (Am.) 33
nitida (Al.) 187
nitidicollis 168
nitidipennis (Rhy.) 412
nitidiusculus 115
nitidiventris 177

nitidula (Gyr.) 150
nitidula (Atom.) 269
nitidula (Chalc.) 380
nitidula (Ath.) 164
nitidulum 17
nitidulus (Chl.) 23
nitidulus (Ox.) 105
nitidulus (Phi.) 126
nitidulus (Tach.) 144
nitidulus (Adr.) 223
nitidulus (Dry.) 233
nitidulus (Rhi.) 257
nitidulus (Cr.) 360
nitidulus (Aph.) 331
nitidum (Pt.) 87
nitidum (An.) 298
nitidus (Dys.) 13
nitidus (Li.) 62
nitidus (Phi.) 125
nitidus (Hyp.) 146
nitidus (Plec.) 187
nitidus (Lam.) 240
nitidus (Cis) 291
nitidus (Cr.) 360
nitidus (Dys.) 13
nitidus (Tro.) 103
nitipennis 138
nivalis 40
niveirostris 389
niveus 114
nobilis (Oed.) 305
nobilis (Gno.) 337
nobilis (Cass.) 387
noctiluca 200
nodicornis 374
nodifer 275
nodifrons 106
nodulosus 414
nomax 48
nonstriata 374
normannum 19
norvegica (Acr.) 91
norvegica (Le.) 154
norvegica (An.) 313
norvegicus (Mel.) 248
norvegicus (La.) 275
notaticollis 56
notatus (Hy.) 51
notatus (Ra.) 56
notatus (Pi.) 408
novemdecimpunctata 291
novemlineatus 50
novemmaculata 227
nubigena 187
nubila 351
nubilus 63
nuchicornis 326
nucum 436
nymphaeae 369
obenbergeri 211
obesa 79
obesus 102
obfuscata 173
obliqua 155
obliquum 17
obliquus 47
oblita 167
obliterata 290
obliteratus 329
oblonga (Cho.) 73
oblonga (Lio.) 78
oblonga (Ep.) 252
oblonga (Ath.) 164
oblongiuscula 164
oblongoguttata 288
oblongopunctatus 37
oblongus (La.) 53
oblongus (St.) 273
oblongus (Phyl.) 393
obscura (Si.) 71
obscura (Cor.) 156
obscura (Cant.) 202
obscura (Don.) 356
obscurella 187
obscurellum 18
obscurellus 119
obscurus (Dys.) 13
obscurus (Pl.) 42
obscurus (Hydr.) 52
obscurus (Il.) 56
obscurus (Cal.) 158
obscurus (Das.) 208
obscurus (Agr.) 223
obscurus (Mel.) 248
obscurus (Arth.) 274
obscurus (Ten.) 325
obscurus (Adox.) 362
obscurus (Bar.) 398
obscurus (Hyl.) 458
obsoleta (Gyr.) 150
obsoleta (Ep.) 251
obsoletus (Hy.) 52
obsoletus (Med.) 119
obsoletus (Br.) 388
obtectus 388
obtusangula 161
obtusata 381
obtusum 20
obtusus (Tre.) 21
obtusus (Tach.) 143
obtusus (Thr.) 226
obtusus (Trop.) 399
obtusus (Pit.) 464
ocellata 288
occulta 170
occultans 383
ochracea 119
ochraceus (Cy.) 231
ochraceus (Cy.) 231
ochripennis 134
ochripes 373
ochroleucus (Cr.) 362
ochroleucus (Long.) 375
ochropterus 68
ochropus 247
octodecimguttata 289
octomaculatum 20
octopunctatus 337
oculata 354
oculatus 308
oleiperda 457
olens 131
oleracea 378
olexai 225
olivaceus (Phy.) 369
olivaceus (Rhy.) 454
olivicolor 229
olssoni 154
ononicola 447
ononidis 400
ononis 449
onopordi 451
opaca (Bli.) 71
opaca (Ox.) 181
opacifrons 378
opacus (Ble.) 107
opacus (Ten.) 325
opacus (Hyl.) 459
opeticum 446
ophthalmicum 94
ophthalmicus 131
optabilis 154
opticus 113
orbata 174
orbiculare 64
orbicularis (An.) 81
orbicularis (Sc.) 231
orbiculata 383
orbiculatus (Stil.) 117
orbiculatus (Asp.) 291
orichalcea 364
ornata 269
ornatus (Pt.) 302
ornatus (Ceut.) 425
orni 457
orphana 174
oryzae (La.) 323
oryzae (Ca.) 413
oscillator 113
othiniensis 134
ovalis (Lio.) 79
ovalis (Mu.) 283
ovata 32
ovatus (Hy.) 49
ovatus (Mel.) 247
ovatus (Onth.) 326
ovatus (Ot.) 392
ovatus (Pog.) 352
ovulum 145
oxyacanthae (Om.) 96

oxyacanthae (Rh.) 445
padi 231
pagana 163
pallens (Adr.) 223
pallens (Anth.) 267
palleola (Ath.) 164
palleola (Ath.) 164
palliatus (Tan.) 401
palliatus (Hyl.) 458
pallida 202
pallidicornis (Ath.) 166
pallidicornis (Ceut.) 425
pallidifrons 360
pallidipenne 16
pallidum 121
pallidus (Cr.) 264
pallidus (Phy.) 369
pallidus (Cr.) 265
pallipes (As.) 15
pallipes (St.) 115
pallipes (Tach.) 144
pallipes (Dan.) 207
pallipes (Ap.) 452
pallipes (Ble.) 108
pallipes (Q.) 136
pallitarsis 114
palmi 114
palpalis 101
palposus 111
paludosa 203
paludosus 54
palustre 89
palustris (No.) 11
palustris (Hydrop.) 51
palustris (Hydraena) 62
palustris (St.) 115
palustris (Ath.) 160
palustris (Cyph.) 231
palustris (Eub.) 232
palustris (Halt.) 378
palustris (Lep.) 406
pandellei 274
paniceum 299
panzeri 387
papposus 62
paracrassicornis 168
paradoxa (Bo.) 155
paradoxa (Py.) 159
paradoxus (At.) 176
paradoxus (Met.) 310
parallelepipedus (Cos.) 411
parallelocollis 256
parallelogrammus 50
parallelopipedus (Mi.) 196
parallelopipedus (Dor.) 338
parallelus 265
paraplecticus 402
parens 174
parumpunctatus 121
parumtomentosus 131
parva (Ol.) 149
parva (Ath.) 174
parvicollis 297
parvicornis 165
parvula (Lio.) 79
parvula (Ath.) 174
parvula (Mord.) 312
parvula (Ath.) 172
parvulus (Rhi.) 256
parvulus (Cr.) 360
parvulus (Long.) 377
parvulus (Phyl.) 393
pascuorum 441
paskoviensis 73
pauxilla 80
pauxillus 454
pavens 161
paykulli (Co.) 57
paykulli (Gyr.) 60
paykulli (Aph.) 329
paykulli (Cy.) 231
pectinatus 300
pectinicornis (Co.) 220
pectinicornis (Pt.) 299
pectinicornis (Schi.) 307
pectinicornis (Rhi.) 310
pectoralis 429
pedestris 405
pedicularis 206
pedicularium 142
pedicularius (Ca.) 244
pedicularius (Mel.) 247
pedicularius (Anth.) 435
pellio 237
pellucida 202
pellucidus (Long.) 375
pellucidus (Bar.) 396
peltata 270
peltatus 24
penetrans 452
pennatus 130
pentas 312
pentatomus 308
perexigua 165
perforata 354
perforatus (Rhi.) 256
perforatus (Rho.) 293
pericarpius 432
perpendicularis 432
perplexus 189
perrisi (Hy.) 77
perrisi (Ox.) 105
perrisi (Mord.) 312
pertinax 298
pertyi 169
petro 414
peruvianus (Der.) 237
peruvianus (Der.) 237
pervicax 430
phalerata 439
phellandii 367
philanthus 335
phlegmatica 410
phoca 354
phragmiteticola 230
picata 179
picea 79
piceum (Ag.) 82
piceum (Ol.) 98
piceus (Cal.) 39
piceus (Eur.) 42
piceus (Hydrop.) 51
piceus (Hydrous) 69
piceus (Ox.) 105
piceus (Eupl.) 188
piceus (Myrm.) 196
piceus (Att.) 237
piceus (Mycet.) 279
piceus (Hyl.) 407
picicornis 91
picina (Oc.) 180
picina (Psyl.) 384
picinus 63
picipennis (Har.) 29
picipennis (Ste.) 115
picipennis (Sta.) 132
picipennis (Ath.) 171
picipennis (Micr.) 185
picipennis (Har.) 29
picipennis (Q.) 136
picipennis (Ath.) 171
picipennoides 171
picipes (Cat.) 74
picipes (St.) 115
picipes (Q.) 137
picipes (Eur.) 139
picipes (Ath.) 166
picipes (Mel.) 247
picipes (Rhi.) 256
picipes (Mon.) 257
picirostris 439
picitarsis 428
pictus (Hy.) 52
pictus (Aph.) 329
pietschi 278
piger 402
pilicornis (Lor.) 12
pilicornis (Tri.) 146
pilicornis (Ath.) 168
pilicornis (Bapt.) 123
piliger 130
pilistriata 434
pilosa 203
pilosum 283
pilosus (Li.) 217
pilosus (Cr.) 266
pilosus (Pol.) 396
pilosus (Rhy.) 443
pilosus (Xyl.) 457

pilosus (Ag.) 222
pilula 241
pilumnus 420
pimpinellae 240
pinastri 407
pineti (Co.) 277
pineti (Bra.) 436
pini (Hap.) 209
pini (Er.) 297
pini (Cr.) 361
pini (Pi.) 408
piniperda 459
piniphilus 409
piri 393
pisi 448
pisorum 388
pityographus (Pit.) 464
pityographus (Pit.) 464
placidus 31
plagiatus (Geod.) 100
plagiatus (Aph.) 331
plagiatus (Cne.) 398
plana 153
planata 259
planifrons 161
planipennis 173
planirostris 307
planiusculus 246
plantaginis 405
plantagomaritimus 376
plantaris 410
planus (Hy.) 52
planus (Phl.) 97
planus (Gr.) 296
planus (La.) 403
platalea 448
plebeja 32
pleurostigma 427
plicata 83
pliginskii 94
plumbeum 297
plumbeus 208
plutus 380
poeciloides 31
poligraphus 460
polita (Gyr.) 151
polita (Chr.) 364
politus (Dys.) 13
politus (Phi.) 125
politus (Sap.) 195
politus (Cyb.) 255
pollinarius 424
polonicum 18
polygoni 366
polylineatus 438
pomonae (El.) 213
pomonae (Gal.) 371
pomonae (Ap.) 446
pomonae (Ph.) 393
pomorum (Anth.) 435
pomorum (El.) 213
populi (Cr.) 264
populi (Myc.) 280
populi (Mel.) 368
populi (Rhy.) 445
populi (Byct.) 453
populnea 354
populneus 308
porcatus (Mi.) 92
porcatus (Rhy.) 412
porcus 330
posthumus 424
postpositus 265
potentillae 440
poweri 151
praecox 182
praetermissa 35
praetermissus 199
praetor 102
praeusta 355, 507
praeustus (El.) 214
praeustus (El.) 213
praevius 138
prasina 386
pratensis (Agr.) 229
pratensis (Long.) 375
primita 439
primulae 93
problematicus Ca.) 9
problematicus (St.) 113
procerula (Ox.) 181
procerula (Atom.) 268
procerulus (Ble.) 107
procerulus (Hyp.) 225
procerulus (Neo.) 124
procidua 180
proditor 111
prodromus 329
prolixa (St.) 183
prolixa (Atom.) 268
prolixus 124
properans 16
propinquus 119
proscarabaeus 310
protensa 177
proximus (Tach.) 144
proximus (Orth.) 465
pruni 456
pseudoaeneus 31
pseudocribrata 165
pseudodentatus 265
pseudogenistae 438
pseudominutus 275
pseudopubescens 114
pseudopumila 312
pseudopustulata 287, 507
pseudoumbrinus 137
pseudovarians 128
psylliodes 301
pterygomalis 396
ptinoides (Och.) 300
ptinoides (Ac.) 414
puberula 95
pubescens (Di.) 31
pubescens (Hy.) 52
pubescens (Cl.) 82
pubescens (Le.) 100
pubescens (Ste.) 114
pubescens (Sta.) 130
pubescens (Cyph.) 230
pubescens (Cr.) 263
pubescens (Cort.) 277
pubescens (Ep.) 380
pubescens (Rhy.) 444
pubescens (Ap.) 449
pubescens (Pit.) 464
pubescens (Har.) 26
pubescens (Con.) 142
pubicollis (At.) 176
puella 129
pulchella (Hy.) 62
pulchella (Gyr.) 150
pulchella (Lept.) 153
pulchellus (Ast.) 117
pulchellus (Bol.) 141
pulchellus (Tach.) 143
pulchellus (Hypn.) 216
pulchellus (Cl.) 443
pulchra 174
pulicaria 245
pulicarius (Hyp.) 146
pulicarius (Ax.) 206
pulicarius (Rh.) 445
pulla 184
pulverosus 56
pulvinatus 423
pumicatus 36
pumila 312
pumilio (Hel.) 64
pumilio (St.) 113
pumilio (Pla.) 152
pumilus Ox.) 105
pumilus Malt.) 205
pumilus (Tr.) 229
pumilus (Mel.) 246
punctata 100
punctatissima 253
punctator 196
punctatulus 25
punctatum (Pt.) 87
punctatum (An.) 298
punctatus (Ra.) 56
punctatus (Hy.) 77
punctatus (Eupl.) 188
punctatus (Dend.) 196
punctatus (Orth.) 274
punctatus (Phyt.) 404
puncticeps (Har.) 26
puncticeps (Hal.) 159
puncticolle 76

puncticollis (Har.) 26
puncticollis (Q.) 134
puncticollis (Aut.) 155
puncticollis (Ath.) 172
puncticollis (Byth.) 191
puncticollis (Atom.) 268
puncticollis (Sit.) 400
puncticollis (Bag.) 416
puncticollis (Har.) 25
puncticollis (Har.) 26
puncticollis (Le.) 358
punctiger 360
punctigerum 448
punctillum 286
punctipennis (Phl.) 97
punctipennis (Cy.) 230
punctipennis (Phl.) 97
punctolineatus 217
punctulata 277
punctulatus (Pte.) 36
punctulatus (Xa.) 122
punctulatus (Oth.) 123
punctulatus (Cis) 293
punctulatus (Gn.) 195
punctulatus (Orth.) 274
punctulum 82
punctum 146
punctus (Phi.) 129
punctus (Myc.) 140
pupillatus 458
purpurascens 198
purpureonigrans 312
purpureus 220
pusilla (Ath.) 174
pusilla (Ep.) 252
pusilla (Atom.) 270
pusilla (Gal.) 370
pusilla (Halt.) 379
pusillima 149
pusillimus 102
pusillum (Pt.) 87
pusillum (Sac.) 274
pusillus (Not.) 11
pusillus (Och.) 61
pusillus (Stenichn.) 85
pusillus (Phl.) 97
pusillus (Trog.) 103
pusillus (Bl.) 108
pusillus (Stenus) 112
pusillus (Tach.) 143
pusillus (Bibl.) 189
pusillus (Aphan.) 229
pusillus (Loph.) 243
pusillus (Dry.) 296
pusillus (Pti.) 303
pusillus (Aphod.) 330
pusillus (Cryptoc.) 362
pusillus (Crypturg.) 460
pusillus (Bibl.) 189
pusio 434
pustulatus 241
putridus (Aph.) 328
putridus (Aph.) 330
putridus (Aph.) 330
pygmaea (Phy.) 96
pygmaea (Ath.) 173
pygmaea (Ep.) 252
pygmaea (Aph.) 374
pygmaeus (Cer.) 66
pygmaeus (Dend.) 196
pygmaeus (Dir.) 225
pygmaeus (Limn.) 240
pygmaeus (Ol.) 272
pygmaeus (Cis) 292
pygmaeus (Cr.) 362
pygmaeus (Bl.) 108
pyraster 440
pyrrhoceras 437
pyrrhorhynchus 423

quadratum 120
quadricollis 260
quadricornis 431
quadridens (Ceut.) 428
quadridens (Pit.) 464
quadrifasciata 346
quadrifoveolata 257
quadrigemina 364
quadriguttatum 20
quadriguttatus (Libr.) 254
quadriguttatus (Myc.) 280
quadriguttatus (Aph.) 328
quadriguttatus (Long.) 377
quadrimaculata (Ip.) 253
quadrimaculata (Pach.) 343
quadrimaculata (Phyl.) 372
quadrimaculatum (Bem.) 20
quadrimaculatum (Scy.) 91
quadrimaculatus (Dro.) 45
quadrimaculatus (Cid.) 422
quadrimaculatus (Scy.) 287
quadrimaculatus (Mon.) 351
quadrinodosus 431
quadrinotatus (Dro.) 45
quadrinotatus (Hi.) 197
quadripunctata (Xy.) 71
quadripunctata (Ca.) 202
quadripunctata (Anth.) 227
quadripunctata (Cocc.) 289
quadripunctata (Cl.) 359
quadripunctatum 40
quadripunctatus (Har.) 28
quadripunctatus (En.) 68
quadripunctatus (Cych.) 253
quadripunctatus (Gli.) 254
quadripunctatus (Ceut.) 425
quadripunctulus 139
quadripustulatum 305
quadripustulatus (Hy.) 216
quadripustulatus (Myc.) 279
quadripustulatus (Ex.) 288
quadrisignatus 45
quadristriatus (Tre.) 21
quadristriatus (Sap.) 195
quadrisulcatus 24
quadrituberculatus 431
quadrum 99
quatuordecimguttata 289
quatuordecimpunctata 289
quatuordecimpustulata 290
quatuordecimstriata 196
quenseli 34
querceti (Cr.) 362
querceti (Ceut.) 428
quercicola (Ceut.) 423
quercicola (Ma.) 410
quercinus 316
quercus (Coel.) 421
quercus (Rhy.) 443
quercus (Xyl.) 462
quinquepunctata 290
quinquepunctatus (Phy.) 369
quinquepunctatus (Ty.) 438
quinquestriatum 20
quisquiliarius 128
quisquilius (Cer.) 66
quisquilius (Cry.) 321
quisquilius (Anth.) 309

radiolus 452
rapae 427
raptor 302
rastellus 108
ratzeburgi (Pal.) 324
ratzeburgi (Sco.) 456
raucus 391
ravilla 170
recondita 182
rectangula 312
rectangulus 127
rectirostris 435
redtenbacheri 287
regensteinensis 400
regimbarti 313
reitteri (Cho.) 73
reitteri (Atom.) 269
reitteri (Limn.) 434
reitteri (Bibl.) 189
renipustulatus 288
repandum 18
reperta 168
reppensis 287
reptans 177
resinosus 388
reticulatum 10
reticulatus (Bo.) 321

reticulatus (Ac.) 353
revestita 346
reyi 306
rhenana 318
rhenanus 424
rhododactylus (Cis) 293
rhododactylus (Phl.) 458
rhombeus 218
riparia (Hy.) 62
riparia (Cal.) 178
riparium (Om.) 96
riparium (Op.) 320
riparius (El.) 12
riparius (Paed.) 116
riparius (Hy.) 216
ripicola (Me.) 119
ripicola (La.) 120
rivalis 53
rivulare 96
rivularis (Bem.) 21
rivularis (Tre.) 102
rivularis (Aut.) 155
rivularis (Oc.) 179
roberti (Ceuth.) 427
roberti (Agr.) 229
roboris (An.) 410
roboris (Ac.) 413
robusta 277
rogeri 111
rosenhaueri 247
rosenmuelleri 351
rossicus 112
rostellum 441
rostrata 148
rostratus 8
rotundatum 82
rotundatus (Ol.) 40
rotundatus (Gn.) 195
roubali 123
rubens (Tre.) 21
rubens (Ity.) 178
rubens (Dent.) 224
rubens (An.) 301
rubens (Ap.) 451
ruber 421
rubi (Bat.) 379
rubi (Anth.) 436
rubicunda 178
rubicundus 421
rubidum 382
rubiginosa (Lio.) 78
rubiginosa (Sil.) 153
rubiginosa (Cass.) 386
rubiginosum 451
rubiginosus 375
rubra (Si.) 153
rubra (Le.) 344
rubrior 157
rubripes 28
rubromaculatus 287
rufa (Ox.) 182
rufa (Cant.) 202
rufa (Cocc.) 285
rufa (Aeg.) 333
rufatus 418
rufescens (Le.) 11
rufescens (Col.) 76
rufescens (Myc.) 139
rufescens (Cal.) 178
rufibarbis 26
ruficapillus 116
ruficeps 231
ruficolle 16
ruficollis (Hal.) 48
ruficollis (Cop.) 53
ruficollis (Paed.) 116
ruficollis (Tach.) 143
ruficollis (Pach.) 154
ruficollis (Sil.) 203
ruficollis (Ax.) 206
ruficollis (Necr.) 211
ruficollis (Card.) 216
ruficollis (Cart.) 276
ruficollis (Vinz.) 307
ruficollis (Rhin.) 307
ruficollis (An.) 314
ruficornis (Pl.) 42
ruficornis (Myc.) 140
ruficornis (Al.) 186
ruficornis (Atom.) 271
ruficornis (Gr.) 343
ruficornis (Magd.) 410
ruficornis (Ox.) 181
rufifrons (Hy.) 50
rufifrons (Dac.) 262
rufilabris (Ca.) 244
rufilabris (An.) 314
rufimanus 387
rufipenne 120
rufipennis (Tach.) 144
rufipennis (El.) 213
rufipes (No.) 12
rufipes (Har.) 26
rufipes (Stil.) 117
rufipes (Tach.) 144
rufipes (Sapr.) 195
rufipes (Than.) 210
rufipes (Necr.) 211
rufipes (Mel.) 217
rufipes (Nit.) 249
rufipes (Tri.) 261
rufipes (Scymn.) 286
rufipes (Anob.) 298
rufipes (Ptin.) 302
rufipes (Hym.) 318
rufipes (Aph.) 328
rufipes (Cr.) 362
rufipes (Phyt.) 368
rufipes (Der.) 380
rufipes (Str.) 397
rufipes (Rhin.) 432
rufipes (Q.) 137
rufirostre 452
rufitarsis (Har.) 28
rufitarsis (Rhy.) 444
rufomarginata 250
rufomarginatus 10
rufotestacea (Al.) 174
rufotestacea (Po.) 203
rufovillosum 297
rufulus 418
rufus (Har.) 29
rufus (Sc.) 86
rufus (Ox.) 109
rufus (Aph.) 331
rufus (Anth.) 435
rufus (Rhy.) 443
rugatum 96
rugiceps 195
rugicollis (La.) 274
rugicollis (Mi.) 295
rugifer 194
rugifrons (Ox.) 104
rugifrons (Sapr.) 195
rugifrons (Ot.) 392
rugosa 78
rugosostriatus 391
rugosus (Th.) 70
rugosus (Ox.) 104
rugosus (En.) 276
rugulipenne 96
rugulosa (Acr.) 91
rugulosa (Ox.) 182
rugulosa (Chr.) 365
rugulosa (Dib.) 383
rugulosus (Ceut.) 425
rugulosus (Scol.) 457
rumicis 405
rupestre 18
rupicola 25
ruppiae 355
ruricola 334
rusci 444
russica 261
rustica (Cant.) 202
rustica (Bup.) 226
rustica (Pla.) 357
rustica (Man.) 381
rusticus (Cri.) 340
rusticus (Xy.) 349
ruthenus 84
ruthenus 72
rutilipennis 85

sabuleti 333
sabulicola (Hy.) 216
sabulicola (Aph.) 329

sabulosum 320
sabulosus 333
saginata 278
saginatus (La.) 142
saginatus (Cr.) 265
sagittariae 370
sahlbergi (Chaet.) 382
sahlbergi (Ceut.) 424
salicariae 379
saliceti (Mel.) 368
saliceti (Rhy.) 445
salicinus 418
salicis (Phy.) 95
salicis (Myc.) 280
salicis (Dor.) 418
salicis (Rhy.) 444
salicivorus 437
salina 11
salinus (Dys.) 13
salinus (Phi.) 129
salinus (Anth.) 309
salisburgensis 113
salsicola 396
saltator 444
saltuarius 462
sandini 378
sandoeensis 345
sanguinea (Al.) 186
sanguinea (Br.) 191
sanguineum (Py.) 348
sanguineum (Ap.) 450
sanguineum (Ap.) 451
sanguineus (Eupl.) 188
sanguineus (Ly.) 200
sanguineus (El.) 213
sanguineus (El.) 212
sanguinicollis (Isch.) 215
sanguinicollis (Asc.) 304
sanguinolenta (Le.) 345
sanguinolenta (Chr.) 363
sanguinolenta (Cass.) 386
sanguinolentus (Phi.) 127
sanguinolentus (El.) 213
sanguinolentus (Cr.) 361
sanguinosa 386
sanmarki 53
sartor 351
satrapa 213
saucius 193
saulcyi 105
saxatile 18
saxeseni 463
saxonicum 88
scaber (Tr.) 333
scaber (Ot.) 391
scaber (Eu.) 116
scabriculus 394
scalaris 354
scalesianus 51
scanicus (Cr.) 264
scanicus (Ell.) 437
scapularis (Ath.) 166
scapularis (Ceut.) 429
scarabaeoides 65
schaumi 83
schilskyana 313
schmidti (Gn.) 196
schmidti (Gn.) 196
schneideri (Tro.) 104
schneideri (Ty.) 438
schoenherri (Tel.) 262
schoenherri (Bar.) 399
schoenherri (Ceuth.) 428
schreberi 326
schueppeli 19
schusteri 313
schwarzi 88
scintillans 137
scirpi 419
scirrhosus 419
scitula 157
scitus 135
scolytus 455
scopolii 341
scotica 203
scrofa 330
scrophulariae (Anthr.) 239
scrophulariae (Cion.) 442
scrutator 111
sculpturatus 105
sculptus 105
scutellaris (St.) 84
scutellaris (Tach.) 143
scutellaris (Het.) 244
scutellaris (Tri.) 261
scutellaris (Z.) 358
scutellata (Coc.) 285
scutellata (Le.) 345
scutellatus 265
scybalarius 330
scydmaenoides 83
secalis 21
sedecimguttata 288
sedecimpunctata 288
sedi 450
seladon 26
seladonia 386
sellatus (Anth.) 309
sellatus (Tap.) 433
semiaeneus 138
semicuprea 357
semifulgens 64
seminiger 57
seminigra 284
seminulum (Ch.) 69
seminulum (Ag.) 81
seminulum (Hy.) 146
semiobscurus 137
semipunctatum 17
semirufa 183
semirufus 444
semistriata 240
semistriatus 194
semisulcatus 58
seniculus 449
separanda 276
sepicola 389
septemmaculata 291
septempunctata 290
septentrionis (Pat.) 22
septentrionis (Om.) 96
septentrionis (Le.) 358
sepultor 70
sericans (Ac.) 91
sericans (Het.) 236
sericea 357
sericeum 10
sericeus (Rem.) 124
sericeus (Cyt.) 241
sericeus (Cr.) 360
sericeus (Spe.) 388
sericeus (Pol.) 396
sericeus (Acal.) 437
sericeus (Rhy.) 454
sericeus (Pt.) 72
serra (Ct.) 239
serra (Dor.) 301
serrata (A.) 166
serrata (Co.) 278
serraticornis (Ca.) 303
serraticornis (Py.) 307
serratus 263
serricorne 300
serricornis 231
serripes (Har.) 27
serripes (Col.) 76
serripes (Mel.) 246
servus 28
setiger (Cis) 292
setiger (Orth.) 420
setigera (Ath.) 171
setigera (Sy.) 241
setulosus 266
sexdentatus 464
sexguttata 344
sexmaculata 345
sexpunctatum 41
sexpunctatus (Pti.) 302
sexpunctatus (Cr.) 360
sheppardi 390, 507
siculus 132
sigma 45
signaticollis 69
signaticornis (Har.) 26
signaticornis (Ac.) 124
signatus (An.) 32
signatus (Eupl.) 188
signatus (Xyl.) 462
signatus (Xyl.) 461
signifer 143

silacea 250
silesiaca 78
silesiacus 112
silphoides 145
silvatica (Cic.) 7
silvatica (Ac.) 91
silvestris 332
silvicola (Am.) 34
silvicola (Ath.) 173
similaris 233
similata (Am.) 32
similata (Co.) 279
simile 449
similis (Br.) 31
similis (Il.) 55
similis (Sten.) 114
similis (Stil.) 117
similis (Staph.) 131
similis (Onth.) 326
similis (Sap.) 354
simillimus 112
simplex 357
simplicifrons 136
simum 449
singularis 391
sinuata 154
sinuatipes 75
sinuatocollis 93
sinuatus (Lac.) 68
sinuatus (Th.) 70
sisymbrii 433
sjaelandicus 220
sjoebergi 97
skrimshiranus 29
skrimshiri 106
smaragdinus 27
smreczynskii 417
sodalis (Bad.) 24
sodalis (Ath.) 167
sodalis (Sib.) 439
soedermani 164
solidus 245
solstitiale 334
solutus 114
sophiae (Col.) 365
sophiae (Psyl.) 384
sorbi (Anthob.) 94
sorbi (Anthon.) 435
sorbicola 94
sordida 173
sordidula 172
sordidus (Phi.) 126
sordidus (Aph.) 331
soror (Ox.) 183
soror (Am.) 158
spadicea (Ch.) 73
spadicea (Al.) 186
spadix 411
sparganii 356
sparsa 185
sparshalli (Neur.) 84
sparshalli (Neur.) 84
spathifer 205
spectabilis (Ble.) 106
spectabilis (Ox.) 181
spencei (Pt.) 88
spencei (Ap.) 448
sphacelatus 329
sphaerulum 82
spinicollis 257
spinifer 153
spiniger 327
spinimanus 394
spinipes 36
spinosa 241
spinosus (Be.) 69
spinosus (Bibl.) 189
spinulosus 458
splendens (Pt.) 89
splendens (Phi.) 125
splendens (My.) 140
splendens (Bupr.) 226
splendens (Al.) 175
splendida 382
splendidulus 129
splendidus 139
spreta 33
springeri 357
spurcaticornis 32
sputator 222
squamosus 399
stagnalis 57
staphylea 364
stephensi 17
stercorarius (St.) 131
stercorarius (Hi.) 198
stercorarius (Geo.) 327
stercorea 280
stercorosus 327
sticticus 328
stigma 445
stigmosus 198
stipes 130
stolidum 451
strandi 123, 507
strandiella 168
strenua 32
strenuus 38
striata 94
striatulus (Lac.) 68
striatulus (Co.) 101, 507
striatulus (Pla.) 106
striatulus (Bad.) 25
striatum (Bem.) 15
striatum (As.) 340
striatum (Ap.) 447
striatum (An.) 298
striatus (Co.) 57
striatus (Bol.) 141
striatus (On.) 193
strictula 151
strigata 254
strigifrons 64
strigosus 77
striola (Hy.) 51
striola (Hi.) 197
striolatus 54
strumosa 176
sturmi (Ag.) 55
sturmi (Bem.) 20
subaeneus (Il.) 56
subaeneus (Das.) 208
subaeneus (Mel.) 246
subalpinum 92
subalpinus 458
subcarinatus (Bag.) 415
subcarinatus (Bag.) 415
subcoerulea 382
subcribrosus 460
subdebilis 161
subdepressus (Cr.) 264
subdepressus (Pal.) 324
subferruginea 385
subfumatus 264
subfuscus (Cat.) 75
subfuscus (Ath.) 219
subglabra 166
subgrandis 161
subinerme 76
sublaevis 379
submarina 148
subniger 109
subnigritulus 130
subopacus 177
subpilosus 303
subrugosus 246
subsinuata 173
subspinosa 358
substriatus (Gy.) 59
substriatus (Ph.) 271
substriatus (Cis) 292
subsulcatus 66
subterranea 167
subterraneus (Ble.) 109
subterraneus (Tach.) 144
subterraneus (Myrm.) 282
subterraneus (Aph.) 327
subtestacea 79
subtile 67, 507
subtilis (Ag.) 54
subtilis (Trog.) 104
subtilis (Stil.) 117
subtilis (Ath.) 165
subtilissima 101
subulata 305
subulatum 446
subvillosus 72
succicola 185
succincta 285
succineus 375

suecica 91
suecicus 239
suffriani 60
sulcata 156
sulcatula 156
sulcatum 301
sulcatus (Ac.) 58
sulcatus (On.) 293
sulcatus (Mel.) 247
sulcatus (Ot.) 391
sulcicollis (Chl.) 24
sulcicollis (Scop.) 118
sulcicollis (Tr.) 189
sulcicollis (Agr.) 229
sulcicollis (Ceut.) 430
sulcicollis (Scop.) 118
sulcicollis (Psam.) 332
sulcifrons (Lept.) 121
sulcifrons (Ath.) 161
sulcifrons (Sit.) 400
sulcifrons (Ap.) 451
sulculus 94
sundevalli 448
surinamensis 258
sus 331
sutor 350
suturalis (Pt.) 89
suturalis (Crat.) 184
suturalis (Scymn.) 286
suturalis (Loch.) 372
suturalis (Sit.) 400
suturalis (Orth.) 465
suturalis (Ra.) 56
suturalis (Q.) 137
suturalis (Long.) 376
suturellus (Ra.) 56
suturellus (Long.) 376
sycophanta (Ca.) 10
sycophanta (Rha.) 342
sylvester 111
symphyti 425
syrites 427
szekessyi 237, 507

tabacicolor 344
tabidus (Long.) 375
tabidus (Ern.) 227
tachyporoides 152
taeniatus 418
T-album (Limn.) 434
T-album (Limn.) 434
talpa (Ble.) 109
talpa (Ath.) 164
talparum 83
tanaceti 371
tardoides 27
tardus 28
tarsalis (St.) 113
tarsalis (Hyp.) 145
tarsatus (Ag.) 54
tarsatus (Sc.) 86
tartaricus 51
tectum 98
tectus 302
tempestivus 416
tenebrioides 36
tenebrosus 189
tenella (Pt.) 89
tenella (Gal.) 370
tenellum 19
tenellus 135
tenenbaumi 251
tenue (Ar.) 99
tenue (Ap.) 449
terebrans 108
teres 177
terminalis (Atan.) 139
terminalis (Ath.) 160
terminalis (Ep.) 251
terminatum 120
terminatus (Cerc.) 66
terminatus (Ceut.) 423
terricola (Pr.) 40
terricola (Hi.) 197
tersus 143
tesselatum 221
tesselatus 132
tesserula 92
tessulatus (Lioph.) 398
tessulatus (Aph.) 329
testacea (Hy.) 62
testacea (Pt.) 89
testacea (Phl.) 177
testacea (Ox.) 182
testacea (Rhag.) 203
testacea (Micr.) 230
testacea (Mon.) 257
testaceum (Con.) 142
testaceum (Sph.) 382
testaceus (Enoch.) 68
testaceus (Lept.) 72
testaceus (Xyl.) 97
testaceus (Clav.) 192
testaceus (Sti.) 273
testaceus (Enic.) 276
testaceus (Con.) 317
testaceus (Pent.) 323
testaceus (Phym.) 348
testaceus (Rhy.) 444
testaceus (Scymn.) 286
testaceus (Ptin.) 303
testudinarius 332
tetracarinatus 105
tetracolum 18
tetrastigma 373
teutonus 29
textor 350
thalassina 356
thapsicola 441
thapsus 443
thermarum 130
thinobioides 162
thomsoni (An.) 298
thomsoni (Cr.) 361
thomsoni (Rhy.) 412
thomsoni (Ceut.) 429
thomsoni (Gyr.) 59
thoracica (Acr.) 90
thoracica (Fal.) 156
thoracica (Ep.) 252
thoracica (An.) 314
thoracicum 70
thoracicus (Dy.) 13
thoracicus (Bol.) 141
thoracicus (Eb.) 206
thoreyi 43
tibialis (Am.) 34
tibialis (Ble.) 109
tibialis (Proc.) 215
tibialis (Mel.) 320
tibialis (Phy.) 369
tibialis (Sit.) 400
tigrinus 402
tiliae 462
timida 434
titan 89
togata 182
tomentosa 357
tomentosus (Byt.) 243
tomentosus (Aph.) 329
tomentosus (Tro.) 399
tomentosus (Ty.) 439
tomentosus (Rhy.) 455
tomlini (Ath.) 161
tomlini (Eupl.) 188
torquatum 94
tortrix 417
tournieri 313
toxotes 130
transparens 19
transversa 379
transversalis (Hy.) 57
transversalis (Tach.) 143
transversalis (Gyr.) 151
transversalis (Mel.) 279
transversovittatus 407
transversus (Hal.) 48
transversus (En.) 275
tredecimpunctata 291
tremulae (Me.) 368
tremulae (Do.) 417
trepanatus 464
triangulum (Ath.) 169
triangulum (Ceut.) 425
triarmatus 456
trichopterus 396
tricolor (X.) 123
tricolor (Gr.) 296
tricornis 106
tricuspidata 32

tridentata 359
triepkei 78
trifasciatus 421
trifolii 447
trifolii 457
triguttata 316
triguttatus 406
trilineatus 406
trinotata 166
trinotatus 141
tristis (Chl.) 23
tristis (Hy.) 51
tristis (Cerc.) 66
tristis (Si.) 71
tristis (Cat.) 75
tristis (Q.) 136
tristis (Al.) 185
tristis (Mel.) 246
tristis (Ot.) 392
tristis (Aph.) 330
trisulcatus 402
troglodytes (Tr.) 229
troglodytes (Oul.) 234
troglodytes (Ceut.) 422
trossulus 130
truncatella 279
truncatellus (Met.) 45
truncatellus (Li.) 62
truncatulus 62
truncorum 412
tuberculatus (He.) 63
tuberculatus (Oul.) 234
tuberculosus 443
turbatus (Rhy.) 412
turbatus (Ac.) 413
turbatus (Rhy.) 412
turcicus 260
turgida 270
turgidum 87
turneri 358
typhae 262
typhoeus 327
typographus 465

uliginosa 177
uliginosus (El.) 12
uliginosus (Ag.) 55
umbellatarum 347
umbilicata 277
umbrata 181
umbratica 156
umbratilis (St.) 114
umbratilis (Phi.) 126
umbratus 266
umbrina (Drep.) 75
umbrina (Atom.) 267
umbrinus (Q.) 137
umbrinus (Q.) 137
umbrosa 178
umbrosus (Hy.) 51
umbrosus (Mel.) 248
uncinatus 391
undata (Bl.) 71
undata (Meg.) 237
undatus (Sem.) 349
undatus (Pol.) 396
undecimpunctata 290
undulata (Orch.) 315
undulata (Phyl.) 373
undulatus (Ag.) 55
undulatus (De.) 236
undulatus (Tr.) 389
unguicularis (Ag.) 55
unguicularis (Ceut.) 428
unicolor (Bem.) 20
unicolor (Lath.) 98
unicolor (Hi.) 197
unicolor (Ep.) 251
unicolor (Tip.) 302
unicolor (Hyp.) 323
unicolor (Dy.) 14
unidentatus 258
unipunctatus 66
unipustulatus 24
unistriatus 49
urticae (Br.) 244
urticae (Phyl.) 393
urticae (Ceut.) 426
urticarium 452
ustulata 343
ustulatum 18
ustulatus (Cer.) 65
ustulatus (Ag.) 222

vacca 326
vafellus 112
validirostris (Pi.) 408
validirostris (Dor.) 417
validiuscula 164
validus 191
vaporariorum (Cy.) 46
vaporariorum (My.) 282
varendorffiana 173
variabilis (Cy.) 230
variabilis (Phym.) 348
variabilis (Phyt.) 405
variabilis (Cy.) 230
varians (Ag.) 81
varians (Phi.) 127
varians (Aph.) 331
varians (Chr.) 364
varians (Anth.) 436
variegata (Gy.) 147
variegata (Ep.) 250
variegata (Hipp.) 290
variegata (Mord.) 312
variegata (Gram.) 344
variegatus (Hal.) 48
variegatus (Lac.) 49
variegatus (Caf.) 124
variegatus (Cic.) 281
variegatus (Mel.) 310
variegatus (Br.) 389
variicornis 72
variolosa 90
varipes 446
varium 17
varius (Hal.) 47
varius (Phi.) 126
velaris 431
velata 157
velatus 430
velox (Bem.) 15
velox (Na.) 72
velox (Gab.) 130
venosus 436
ventralis (Phi.) 128
ventralis (Q.) 133
ventralis (Hi.) 198
venustula 375
venustus (Bat.) 190
venustus (Ty.) 438
verbasci (Br.) 30
verbasci (Anth.) 238
verna 187
vernalis (Har.) 29
vernalis (Pt.) 37
vernalis (Gab.) 129
vernalis (Geo.) 327
veronicae 441
versicolor (Hy.) 50
versicolor (Tr.) 239
versicolora 367
versicolorea 356
versutum 41
vesicatoria 310
vesparum 134
vespillo 70
vespilloides 70
vestigator 70
vestita 164
vestitus (Chl.) 23
vestitus (Cis) 292
vibex 386
viburni 370
viciae (Br.) 387
viciae (Phy.) 405
viciae (Ap.) 449
vicina (Ox.) 182
vicina (Ath.) 164
vicinum 453
viduata 157
viduatus (Mel.) 247
viduatus (Ceuth.) 424
viduum 41
viennense 76
vigintiduopunctata 289
vigintiguttata 289
vigintipunctatum 368
vigintiquatuorpunctata 285

vilis (Phy.) 95
vilis (Ath.) 162
villiger 303
villosa 186
villosoviridescens 353
villosulum (Phr.) 238
villosulum (Gy.) 441
villosulus 124
villosus (Or.) 60
villosus (Ath.) 218
villosus (Cr.) 263
villosus (Hept.) 332
villosus (Curc.) 436
villosus (Dry.) 460
viminalis 368
vini 263
violacea (Ca.) 202
violacea (Nec.) 211
violacea (Ag.) 353
violacea (Chr.) 364
violacea (Magd.) 409
violaceum (Plat.) 322
violaceum (Call.) 348
violaceum (Ap.) 450
violaceus (Car.) 9
violaceus (Lim.) 218
violaceus (Mel.) 310
violatus 396
virens (Lept.) 345
virens (Ap.) 448
virescens (Sapr.) 194
virescens (Oed.) 305
virgo 128
viridanus 430
virideaeris (Phyl.) 393
virideaeris (Phyl.) 393
viridescens 246
viridicollis (Phyl.) 393
viridicollis (Hel.) 64
viridis (Ocht.) 61
viridis (Mal.) 207
viridis (Agr.) 228
viridis (Chry.) 304
viridis (Cass.) 385
viridis (Chlo.) 401
viridissima 304
viridula 366
viscariae 440
vitellinae 369
vittata (Ox.) 181
vittata (Phyl.) 373
vittata (Cass.) 387
vittatus (Ath.) 219
vittatus (Cr.) 361
vittula (Cr.) 362
vittula (Phyl.) 374
volckmari 234
vorax 448
vulgaris (Don.) 357
vulgaris (Am.) 33
vulgaris (Pt.) 38
vulgaris (Mel.) 334
vulgatissimus 369
vulneratus (Pl.) 193
vulneratus (Dia.) 332
vulpinus 236
wagenschieberi 139
waltoni 431
wasastjernae 361
waterhousei (Long.) 376
waterhousei (Si.) 401
watsoni 75
weberi 384
wehnckei 48
westi (Cat.) 74
westi (Cr.) 266
wetterhalli (Ma.) 43
wetterhalli (Eu.) 85
wilkini 72
williamsi 150
winkleri (Har.) 27
winkleri (St.) 132
wollastoni 268
wüsthoffi 88
xantholoma 124
xanthopus (Q.) 135
xanthopus (Ath.) 169
x rubrum 251
zebei 76
zenkeri 328
zetterstedti 269
zoilus 404
zonatus 58
zosterae (Ath.) 172
zosterae (Ath.) 172
zumpti 431

Tilføjelser og rettelser.

Pag. 16, l. 1 f. o. *Bembidium nigricorne:* Rye, på en sti gennem lyngbevoksning, i antal maj 1962 og 1963. Jfr. Ole Jensen i E. M. 32: 190.

» 23, l. 5 f. o. »*crux-major*« læs: »*cruxmajor*«.

» 37, l. 15 f. o. *Pterostichus macer.* Kongstrup klint (Røsnæs), 4 eks. under sten o. l., $^{24}/_{4}$ og $^{7}/_{5}$ 1964 (Ole Martin leg.).

» 67, l. 6 f. o. »E. M.: 31« læs: »E. M. 31: 173«.

» 86, l. 18 f. o. »*helwigi*« læs: »*hellwigi*«.

» 101, l. 19 f. n. »Paulian 1951« læs: »Paulian 1941«.

» 123, l. 5 f. n. H. Coiffait har nu bekræftet, at *Xantholinus clairei* Coiff. er synonym til *laevigatus* Jacobs.

» 123, l. 17—21 f. o. erstattes af følgende:
audrasi Coiff. Et eks. foreligger fra Blykobbe plantage (det. H. Coiffait, der meddeler, at *strandi* Coiff., som er fundet i Sydnorge, er at betragte som en var. af *audrasi*).

» 185, l. 14 f. n. Efter *moesta* tilføjes: Grav.

» 189, l. 2 f. o. Under *Bibloporus* tilføjes: Jfr. W. O. Steel i E. M. M. 1963: 49—51.

» 212, l. 3 f. n. »Huster« læs: »Husler«.

» 219, l. 20 f. o. *Athous mutilatus.* Jfr. Stig Lundberg i Sv. E. T. 1963: 247.

» 237, l. 4 f. o. *Dermestes szekessyi.* Jfr. Thure Palm i Sv. E. T. 1963: 236—237.

» 252, l. 21 f. n. *Epuraea laeviuscula.* Løvenholt (2 eks. aug. 1901; coll. Naturh. Mus. i Århus). Tepstrup-eksemplaret i coll. V. H.

» 285, l. 17—18 f. n. »van Emden 1940« læs: »van Emden 1949«.

» 287, l. 8 f. n. *Hyperaspis pseudopustulata*: Tisvilde (1 eks. $^{1}/_{6}$ 1903).

» 355, l. 14 f. o. *Tetrops praeusta:* Jfr. St. Kapuscinski i Ent. Bl. 1963: 179—182.

» 356, l. 13 f. o. og
l. 17 f. n. »sagittaefolia« læs: »sagittifolia«.

» 390, l. 18 f. o. *Choragus sheppardi.* Jfr. S. Kymozek i Ent. Bl. 1963: 151—161.

» 412, l. 6 f. n. »*elongatulus*« læs: »*elongatus*«.