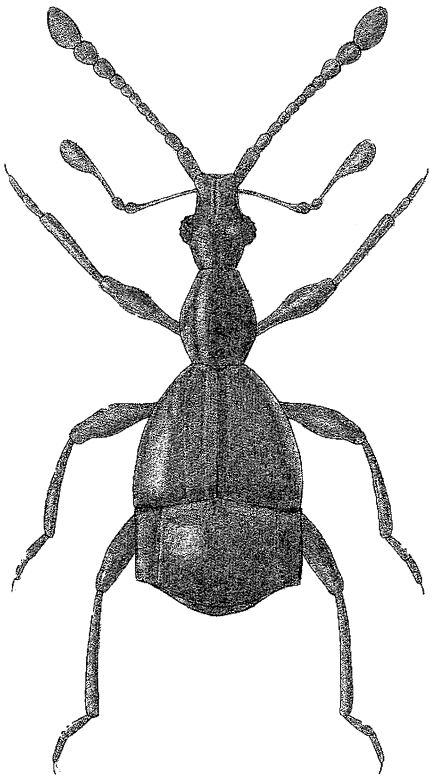
Entomologiske Meddelelser



BIND 64
KØBENHAVN 1996

Indhold – *Contents*

Buhl, O., P. Falck, B. Jørgensen, O. Karsholt, K. Larsen & F. Vilhelmsen: Fund af småsommerfugle i Danmark i 1995 (Lepidoptera)
Records of Microlepidoptera from Denmark in 1995 (Lepidoptera) 277

Buhl, P. N.: Description of the male of *Gladicauda ensifer* Loiácono, 1988 (Hymenoptera, Diapriidae) 319

Damgaard, J. & N. Møller Andersen: Distribution, phenology, and conservation status of the larger water striders in Denmark (Heteroptera, Gerridae) 289

Hansen, M.: Katalog over Danmarks biller. *Catalogue of the Coleoptera of Denmark* 1

Hansen, M., V. Mahler, E. Palm & J. Pedersen: 15. tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller«.
15th supplement to the list of Danish Coleoptera 233

Heie, O. E.: Børge Petersen 1925-1996 307

Jørum, P. & T. P. Jørum: En sikker dansk forekomst af stor guldløber, *Carabus auratus* Linnaeus. 1761 (Coleoptera, Carabidae)
Carabus auratus *Linnaeus, 1761 found in Denmark* 273

Karsholt, O.: *Coleophora zukowskii* Toll, 1959 rediscovered in Denmark, with description of the hitherto unknown female (Lepidoptera, Coleophoridae) 311

Anmeldelser 287, 316, 318

Mindre meddelelse 318

Oversigt over Entomologisk Forenings møder og ekskursioner 1996

30. januar 1996. P. Rostgaard Christensen: Dagsommerfuglen fransk bredpande, *Pyrgus armoricanus:* biologi og status i Danmark. – 24 deltagere.

20. februar 1996. Nils Møller Andersen & Stig Andersen: Kæmpemyrer, silkeflorvinger, damtæger og andre danekræ fra det danske moler. – 14 deltagere.

9.-10. marts 1996. Entomologisk Årsmøde i København (v/ Lepidopterologisk Forening).

19. marts 1996. Jakob Damgaard: De danske vandtægers faunistik og økologi. – 11 deltagere.

2. april 1996. Klubaften. – 8 deltagere.

30. april 1996. Ordinær generalforsamling med efterfølgende bogauktion. – 19 deltagere.

22. juni 1996. Ekskursion til Ravnsholte Skov.

7. september 1996. Ekskursion til Holtug, Stevns Klint.

17. september 1996. Michael Hansen: Udforskningen af Danmarks billefauna – en statusopgørelse. – 11 deltagere.

29. oktober 1996. Henrik Enghoff: Den nordlige halvkugles biogeografi. – 7 deltagere.

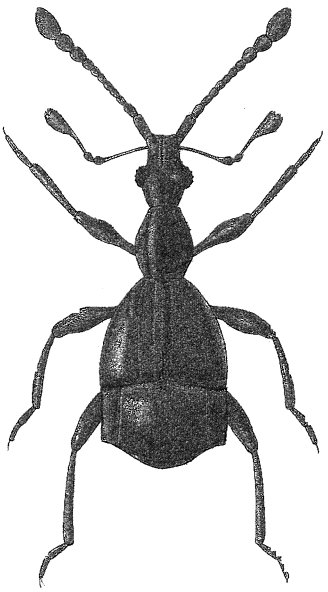
12. november 1996. Mikael Münster-Swendsen & Niels Holst: Samspil mellem planter, insekter og deres naturlige fjender – strategisk forskning inden for agerlandets økologi. – 13 deltagere.

10. december 1996. Henning Hendriksen: Om Hawaii-øerne og deres naturforhold. – 28 deltagere.

Katalog over Danmarks biller

Catalogue of the Coleoptera of Denmark

MICHAEL HANSEN



Bidragydere/contributors:

Kristian Arevad, Hans Gønget, Michael Hansen, Henning Hendriksen, Mogens Holmen, Gunnar Israelson, Allan Jensen, Palle Jørum, Sigvald Kristensen, Henning Liljehult, Viggo Mahler, Ole Martin, Ole Mehl, Sigurd Munch, Eivind Palm, Jan Pedersen, Knud Pedersen, Henning Petersen, Gunnar Pritzl, Hans Peter Ravn, Mogens Rudkjøbing, Jan Boe Runge, Karl Johan Siewertz-Poulsen, Søren Tolsgaard, Ole Vagtholm-Jensen.

ENTOMOLOGISKE MEDDELELSER
BIND 64 : HEFTE 1 & 2
KØBENHAVN 1996

INDHOLD/CONTENTS

Indledning 7
Faunistik - registrering og resultater 10
Faunistiske noter 14
Klassifikation og nomenklatur 16
Oversigt over billefamilierne 22
Taxonomiske og nomenklatoriske noter 23
Katalog:
MYXOPHAGA 69
Microsporidae 69
ADEPHAGA 69
CARABOIDEA 69
Gyrinidae (Hvirvlere) 69
Haliplidae 69
Noteridae 70
Dytiscidae (Vandkalve) 70
Carabidae (Løbebiller) 74
POLYPHAGA 85
STAPHYLINOIDEA 85
Agyrtidae 85
Leiodidae 85
Hydraenidae 88
Ptiliidae (Dværgbiller) 89
Scydmaenidae 91
Scaphidiidae 92
Silphidae (Ådselbiller) 92
Staphylinidae (Rovbiller) 93
SCARABAEOIDEA (Torbister) 124
Lucanidae 124
Trogidae 125
Geotrupidae 125
Scarabaeidae 125
HYDROPHILOIDEA (Vandkærer) 129
Helophoridae 129
Georissidae 129
Hydrochidae 129
Spercheidae 130
Hydrophilidae 130
HISTEROIDEA 132
Sphaeritidae 132
Histeridae (Stumpbiller) 132
SCIRTOIDEA 135
Eucinetidae 135
Clambidae 135
Scirtidae 136
DASCILLOIDEA 136
Dascillidae 136
BUPRESTOIDEA 136
Buprestidae (Pragtbiller) 136

BYRRHOIDEA 137
Byrrhidae 137
Elmidae (Klobiller) 138
Dryopidae 138
Limnichidae 139
Heteroceridae 139
Psephenidae 139
ELATEROIDEA 139
Eucnemidae 139
Throscidae 140
Elateridae (Smældere) 140
Drilidae 144
Lycidae 144
Lampyridae (Ildfluer) 144
Cantharidae (Blødvinger) 144
DERODONTOIDEA 146
Derodontidae 146
BOSTRICHOIDEA 146
Nosodendridae 146
Dermestidae (Klannere) 146
Bostrichidae 147
Anobiidae (Borebiller) 148
LYMEXYLOIDEA 150
Lymexylidae 150
CLEROIDEA 150
Phloiophilidae 150
Trogossitidae 150
Cleridae 151
Melyridae 151
CUCUJOIDEA 153
Aspidiphoridae 153
Brachypteridae 153
Nitidulidae 153
Monotomidae 156
Phloeostichidae 157
Silvanidae 157
Cucujidae 157
Laemophloeidae 158
Phalacridae 158
Cryptophagidae 158
Erotylidae 161
Byturidae 162
Biphyllidae 162
Bothrideridae 162
Cerylonidae 162
Alexiidae 162
Endomychidae 163
Coccinellidae (Mariehøns) 163
Corylophidae 166
Corticariidae (Skimmelbiller) 166

TENEBRIONIDEA 168
Mycetophagidae 168
Ciidae 169
Tetratomidae 170
Melandryidae 170
Mordellidae (Brodbiller) 171
Rhipiphoridae 171
Colydiidae 172
Tenebrionidae (Skyggebiller) 172
Prostomidae 175
Oedemeridae 175
Meloidae (Plasterbiller) 176
Pythidae 176
Pyrochroidae (Kardinalbiller) 176
Salpingidae 176
Anthicidae 177
Aderidae 178
Scraptiidae 178
CHRYSOMELOIDEA 179
Cerambycidae (Træbukke) 179
Megalopodidae 183
Orsodacnidae 183
Chrysomelidae (Bladbiller) 183
CURCULIONOIDEA (Snudebiller) 192
Nemonychidae 192
Anthribidae 192
Attelabidae 193
Brentidae 194
Curculionidae 196
Tilfældige tilflyvere og indslæbte arter 213
Litteratur 219
Indeks 222

Indledning

Det er nu godt 30 år siden, Victor Hansens »Fortegnelse over Danmarks biller« udkom. Siden udgivelsen af denne, den seneste samlede, udførlige oversigt over danske biller er kendskabet til vor fauna blevet forøget i ganske betydelig grad. Ikke alene er der i den forløbne periode blevet konstateret næsten 300, ikke tidligere opdagede arter, men vi har også fået et væsentligt mere detaljeret kendskab til forekomsten og udbredelsen af mange gammelkendte arter. Selv om meget af denne viden er tilgængelig i en række tillæg til nævnte billefortegnelse, er antallet af tillæg nu blevet så betydeligt og uoverskueligt, at der er behov for en ny, samlet og revideret oversigt. Dette behov er særlig udtalt inden for tre områder: Faunistik, nomenklatur og klassifikation.

Det øgede kendskab til den danske billefaunistik er i alt væsentligt resultatet af danske samleres forenede indsats, hovedsagelig i felten. Der har næppe før i dansk entomologis historie været så mange og så mobile samlere som indenfor de seneste tre årtier, og dette forhold har – i kombination med en stigende interesse for faunistik – resulteret i, at der i denne periode har været en langt mere omfattende fund-registrering end tidligere. En væsentlig inspirationskilde har utvivlsomt været indførelsen af den nu veletablerede inddeling af landet i 11 faunistiske distrikter. Denne inddeling blev introduceret i den danske billelitteratur af Bangsholt (1975). Distriktsgrænserne og forkortelserne på distrikterne blev siden modificeret af Enghoff & Nielsen (1977).

Hvad angår navngivningen af vore biller, har det vist sig nødvendigt med meget omfattende ændringer i forhold til V. Hansens (1964) billefortegnelse. Omkring en fjerdedel af de danske billearter har måttet ændre navn i forhold til det dér brugte – enten artsnavn eller slægtsnavn, eller i nogle tilfælde begge. Også familienavnene har i visse tilfælde måttet ændres. I denne sam-

Introduction

It is now more than 30 years ago that the last complete and comprehensive survey of Danish Coleoptera, Victor Hansen's "Fortegnelse over Danmarks biller", was published. After the appearance of this work there has been a marked increase in the knowledge of the Danish fauna. Not only have we discovered almost 300 previously unrecorded species during this period but we have also achieved a much more detailed knowledge of the occurrence of many other species. Even though much of this information has been made available through the publication of a number of supplements to the mentioned beetle catalogue, the number of such supplements has now become so enormous that the preparation of a new revised list is considered imperative. Such a need is particularly pronounced in three fields: faunistics, nomenclature and classification.

The increased knowledge of the faunistics of Danish beetles is essentially the result of Danish amateur collectors' activities in the field. There is hardly any other period in the history of Danish entomology in which so many collectors have been so mobile as in the last three decades. This situation – in combination with an increasing interest for faunistics – has resulted in a far more extensive recording of finds than previously. An important source of inspiration is undoubtedly the introduction of a now well established division of Denmark into 11 faunistic districts. These districts were first used in the Danish literature on Coleoptera by Bangsholt (1975). The limits of the districts as well as their abbreviations were subsequently modified by Enghoff & Nielsen (1977).

With regard to the nomenclature, it has proved necessary to introduce numerous changes of names used in V. Hansen's (1964) catalogue. Approximately one-fourth of the species of Hansen's list have had their names changed – either the specific name or the generic name, or even sometimes both. Changes of family names

menhæng er der én publikation, som fortjener særlig opmærksomhed: Hans Silfverbergs »Enumeratio Coleopterorum Fennoscandiae et Daniae« fra 1979, med hvilken et væld af navneændringer på én gang introduceredes i den nordiske billelitteratur. Selv om et så massivt frembud af navneændringer naturligt nok stødte på en vis umiddelbar modstand, anerkendes hovedparten af ændringerne nu af de fleste. Det må under alle omstændigheder erkendes, at en konsekvent brug af gældende nomenklaturregler (ICZN, 1985a) – som tilstræbt af Silfverberg – i væsentlig grad medvirker til at sikre en mere stabil nomenklatur på længere sigt.

Den klassifikation, som traditionelt har været benyttet inden for den danske billelitteratur, har rødder tilbage til omkring århundredskiftet og er i mange henseender ikke tidssvarende. Selv om der i Victor Hansens (1964) billefortegnelse er foretaget visse justeringer i forhold til datidens klassiske værker, afspejler hans klassifikation ikke til fulde den daværende – og i endnu mindre grad den nuværende – viden om billernes slægtskab.

Med ønsket om at få en samlet, revideret, faunistisk oversigt over danske biller blev det af coleopterologerne på det entomologiske årsmøde i Århus, februar 1986, besluttet at påbegynde dette arbejde. Det blev bestemt, at man foruden at følge den nu almindeligt benyttede inddeling af Danmark i 11 faunistiske distrikter, skulle arbejde med en tidsfaktor, således at der skelnes mellem fund fra tre perioder (se nedenfor). I tilknytning til den faunistiske revision skulle det også tilstræbes at få ajourført såvel nomenklatur som klassifikation.

Dette arbejde foreligger nu med »Katalog over Danmarks biller«. Selve katalogdelen omfatter kun de arter, som formodes at have etablerede bestande i Danmark (i det mindste periodevis). De kriterier, som er lagt til grund for sondringen mellem danske og ikke-danske arter, er diskuteret af M. Hansen et al. (1991). En separat liste over tilfældige tilflyvere og indslæbte arter er

have also been necessary in some cases. In connection with the nomenclature there is one publication that deserves special attention: Hans Silfverberg's "Enumeratio Coleopterorum Fennoscandiae et Daniae" from 1979, with which an enormous number of nomenclatural changes were introduced into the Nordic literature on Coleoptera. Although such a large number of changes inevitably met some immediate opposition, the majority of the changes are now generally accepted. At any rate it must be realized that a consistent use of current rules for zoological nomenclature (ICZN, 1985a) – as aimed at by Silfverberg – is important in order to stabilize nomenclature in the long term.

The classification that has traditionally been used in the Danish literature has roots going back to about the turn of the century and is outdated in several regards. Although Victor Hansen (1964) adopted a few minor changes compared to the classical works of old times, his classification does not adequately reflect the state of knowledge about coleopteran phylogeny in the 1960's – much less the 1990's.

With the objective of creating a new, complete and revised catalogue of Danish Coleoptera, the coleopterists at the Annual Danish Entomological Meeting in Århus, February 1986 decided to initiate this work. It was determined that the faunistic information should be based on the commonly used division of Denmark into 11 districts and that records should furthermore be classified into three periods of time (see below). In addition to a faunistic revision, the catalogue should also present an updated nomenclature and classification.

This work – "Catalogue of the Coleoptera of Denmark" – has now been completed. The catalogue itself contains only species which are assumed to have established populations in Denmark (at least periodically). The criteria that have been used in the distinction between Danish and non-Danish species are discussed by M. Hansen et al. (1991). A separate list of accidental migrants and introduced species is given

givet efter katalogdelen med de egentligt danske arter.

For at gøre kataloget mere bredt tilgængeligt for entomologer, der ikke læser dansk, er det valgt at bringe al tekst på både dansk og engelsk (i henholdsvis venstre og højre spalter).

Det materiale, som er grundlaget for den faunistiske del af kataloget, stammer helt overvejende fra en række privatsamlinger og samlingerne på Zoologisk Museum, København og Naturhistorisk Museum, Århus.

Alle bidragydere takkes på det varmeste for deres indsats. En særlig tak rettes til Jan Pedersen, som i rigt omfang har bidraget dels med gennemgangen af store dele af materialet på Zoologisk Museum og Naturhistorisk Museum, dels med renskrivning af fundlisterne og med kopiering og udsendelse af foreløbige udgaver af kataloget. Sigvald Kristensen takkes for hjælp med udfærdigelse og kopiering af arbejdsskemaer. Endvidere takkes Viggo Mahler, Henning Liljehult, Sigvald Kristensen og Hans Gønget for at have gennemgået visse afsnit af primært Naturhistorisk Museums samling. Jan Pedersen og Viggo Mahler takkes også for forslag til udformningen af kataloget og for hjælp med korrekturlæsningen. Endvidere takkes Viggo Mahler for forslag til klassifikationen inden for Aleocharinae. Niels Peder Kristensen takkes for at have gennemlæst og kommenteret manuskriptet og Mary Petersen for at have korrigeret den engelske tekst. Endelig skal rettes en tak til Ole Karsholt, Karsten Schnack og Eivind Palm for gode råd og forslag, baseret på deres erfaringer fra en tilsvarende kortlægning af de danske sommerfugle.

after the catalogue of actual Danish species.

To make the catalogue more broadly available to entomologists who cannot read Danish it was decided to give all text in both Danish and English (in left and right columns, respectively).

The material that forms the basis for the faunistic part of the catalogue originates from a number of private collections and the collections of Zoologisk Museum, Copenhagen and Naturhistorisk Museum, Århus.

All contributors are gratefully acknowledged for their efforts. Special thanks are due to Jan Pedersen, who provided a major contribution by examining substantial portions of the collections at Zoologisk Museum and Naturhistorisk Museum, typing part of the manuscript, and copying and distributing preliminary versions of the catalogue. Sigvald Kristensen is thanked for help with preparation and copying of the initial working lists. I also wish to thank Viggo Mahler, Henning Liljehult, Sigvald Kristensen and Hans Gønget for their assistance in examining certain parts of collections, primarily the collection of Naturhistorisk Museum. Jan Pedersen and Viggo Mahler are also acknowledged for suggestions concerning the elaboration of the catalogue and for assistance with proofreading. Moreover, Viggo Mahler provided helpful suggestions concerning the classification of Aleocharinae. Thanks are also due to Niels Peder Kristensen for having read and commented on the manuscript and to Mary E. Petersen for having corrected the English text. Finally I would like to thank Ole Karsholt, Karsten Schnack and Eivind Palm for valuable advice and suggestions based on their experiences from preparing a similar survey of Danish Lepidoptera.

Faunistik – registrering og resultater

Det faunistiske grundlag for dette katalog er en opdeling af landet i 11 distrikter, baseret på Enghoff & Nielsen (1977) (fig. 1). Det blev fra starten bestemt, at samtlige distriktsangivelser skulle baseres på specifikke fundoplysninger og i videst muligt omfang kunne føres tilbage til et udvalgt belægseksemplar. Til formålet blev udfærdiget en række arbejdsskemaer (fig. 2), hvori der for hver enkelt art er afsat 11 rubrikker (en for hvert af de faunistiske distrikter). Hver rubrik er inddelt i felter med plads til indskrivning af 1) lokalitet, dato og årstal for fundet, 2) finder, 3) bestemmer, 4) sam-

Faunistics – registration and results

The faunistic basis for the present catalogue is a division of Denmark into 11 districts as defined by Enghoff & Nielsen (1977) (Fig. 1). It was decided from the beginning that every record must be based on detailed locality data of one selected specimen which, as far as possible, should be preserved as documentation. For this purpose a number of initial working lists were made (Fig. 2). In these lists every species is allotted 11 spaces (one for each faunistic district), and every space is subdivided into fields including information on 1) locality, date and year of the find, 2) collec-

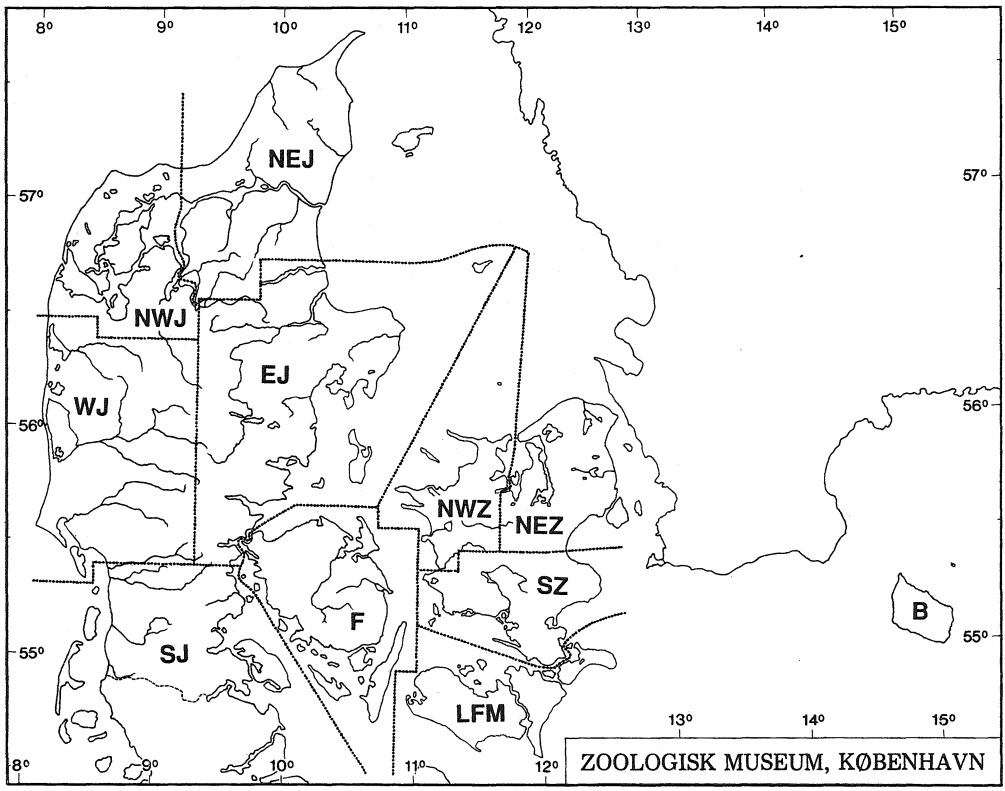


Fig. 1. Afgrænsning af danske faunistiske distrikter. Forkortelser: SJ = Sydjylland; EJ = Østjylland; WJ = Vestjylland; NWJ = Nordvestjylland; NEJ = Nordøstjylland; F = Fyn; LFM = Lolland, Falster, Møn; SZ = Sydsjælland; NWZ = Nordvestsjælland; NEZ = Nordøstsjælland; B = Bornholm.

Fig. 1. Boundaries of faunistic districts in Denmark. Abbreviations: SJ = South Jutland; EJ = East Jutland; WJ = West Jutland; NWJ = North West Jutland; NEJ = North East Jutland; F = Funen; LFM = Lolland, Falster, Møn; SZ = South Zealand; NWZ = North West Zealand; NEZ = North East Zealand; B = Bornholm.

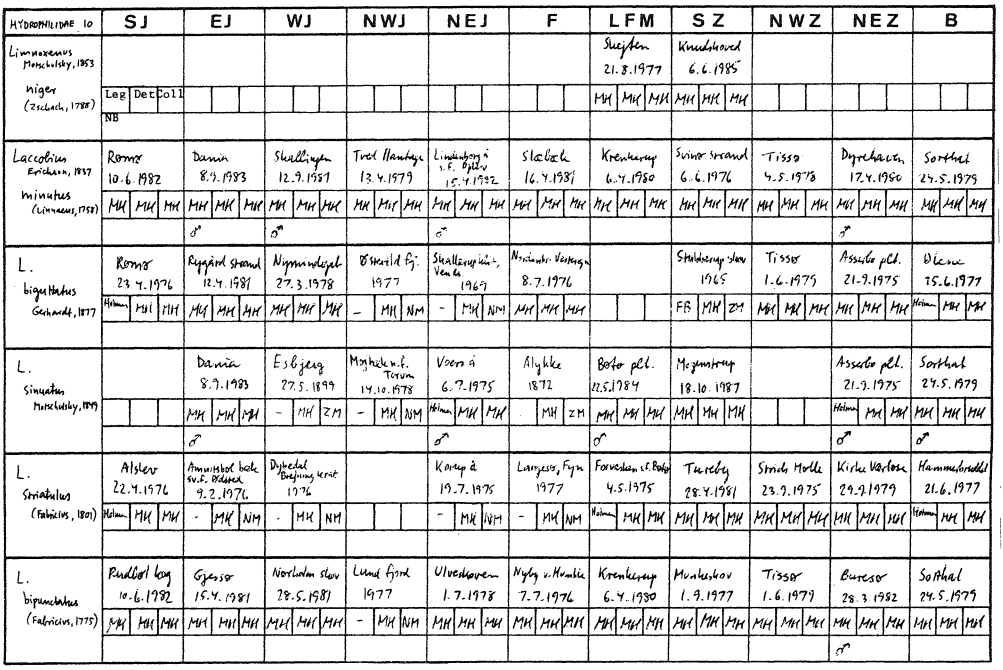


Fig. 2. Eksempel på arbejdsskema.

Fig. 2. Example of working list.

ling hvori eksemplaret findes og 5) eventuelle supplerende oplysninger (f.eks. hvis eksemplaret ikke er bevaret, angivet ved »notat«, eller når bestemmelsen er baseret på genitalundersøgelse, angivet ved hhv. »♂« eller »♀«). Hver distriktsangivelse er i dette katalog således baseret alene på ét konkret fund, selv om der i mange tilfælde vil foreligge yderligere fund af samme art fra samme distrikt.

I arbejdets første fase blev disse arbejdsskemaer rundsendt til en række samlere, som efter tur indskrev fund fra deres samlinger. På basis af de således udfyldte skemaer blev en foreløbig version af kataloget sammenskrevet, og kopier blev udsendt til de danske coleopterologer. Herefter har de oprindelige arbejdsskemaer været opbevaret hos forfatteren, som således har stået for indskrivningen af de fund, der siden er blevet meddelt. Arbejdsskemaerne er ved projektets afslutning blevet deponeret på Zoologisk Museum, København og (som kopi) på Naturhistorisk Museum, Århus.

tor, 3) identifier, 4) location of specimen, and 5) any supplementary information (e.g., if the specimen is not preserved or when determination has been confirmed by examination of genitalia). Hence, every record included in this catalogue is based solely on one particular find though there are often several finds of a species from a district.

In the first phase of the projects the initial working lists were distributed to a number of collectors who in turn entered finds from their collections. On the basis of the completed lists a preliminary version of the catalogue was typed, copied and distributed to the Danish coleopterists. In the next phase of the project the initial working lists were deposited with the author, who managed the entry of subsequent records from the contributors. After the completion of the project the working lists have been deposited at Zoologisk Museum, Copenhagen and (as copy) at Naturhistorisk Museum, Århus.

Gennemgangen af de omfattende samlinger på Zoologisk Museum, København og Naturhistorisk Museum, Århus har primært været et samarbejde mellem forfatteren og Jan Pedersen. Ved gennemgangen af Naturhistorisk Museums samling har også Henning Liljehult og Sigvald Kristensen bidraget. Endvidere har Naturhistorisk Museums Aleochariner primært været gennemgået af Viggo Mahler og begge museers Brentider af Hans Gønget.

I den sidste fase af arbejdet blev de registrerede fund sammenholdt med fundangivelserne i den danske billelitteratur. Denne gennemgang har givet anledning til en lang række rettelser og tilføjelser, hvoraf mange er medtaget i det 14. tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller« (M. Hansen et al., 1995), og flere vil komme i det 15. tillæg (M. Hansen et al., in press). Det har endvidere vist sig, at der for en del, især ældre, fund ikke længere synes at eksistere belægsmateriale. Grundene hertil kan være mange. I de fleste tilfælde skyldes det formodentligt, at eksemplarerne nu er gået tabt eller befinder sig i ikke alment kendte samlinger. Disse fund er medtaget i dette katalog på lige fod med de øvrige fund, med mindre der er grund til at antage, de har været fejlbestemte. Det er hverken fundet nødvendigt eller hensigtsmæssigt at markere sådanne eller andre fund uden eksisterende belægsmateriale i kataloget. Det præcise grundlag for de enkelte angivelser vil kunne findes i arbejdsskemaerne.

Der er skelnet mellem fund fra tre tidsperioder. Fund fra før 1900 er angivet med »1«, fund fra 1900-1959 med »2« og fund fra 1960 og senere med en »prik« (●). I kataloget er nyere distriktsangivelser prioriteret, således at såvel angivelser fra »1960 og senere« som fra »1900-1959« kan dække over ældre fund, mens angivelser fra »før 1900« alene omfatter fund fra denne periode.

Hvad angår de opnåede resultater, kan det indledningsvis nævnes, at der er indkommet så mange oplysninger, at det samlede faunistiske billede generelt må anses

The examination of the immense collections at Zoologisk Museum and Naturhistorisk Museum has primarily been a made by the author and Jan Pedersen. Moreover, Henning Liljehult and Sigvald Kristensen have assisted with the examination of the collection of Naturhistorisk Museum. Finally, Viggo Mahler has examined most of the Aleocharinae of Naturhistorisk Museum and Hans Gønget the Brentids of both museums.

In the last phase of the project records included in the catalogue were compared with records published elsewhere in the Danish literature. This comparison has resulted in numerous corrections and additions, many of which have been included in the 14th supplement to "Fortegnelse over Danmarks biller" (M. Hansen et al., 1995) and more will be included in the 15th supplement (M. Hansen et al., in press). It also appeared that many specimens on which several published records (particularly older ones) were based, no longer exist. There may be several reasons for this. Probably, in most cases such specimens have been lost or destroyed, or they are deposited in collections which are not commonly known or accessible. These records are included in the catalogue unless there has been reason to suspect that they are based on misidentifications. It is not considered necessary or expedient to use special signature for such finds in the catalogue (or others without existing documentary material). The exact basis for every catalogue record has been noted in the initial working lists.

Records have been referred to three periods of time. Those from before 1900 are indicated with "1", those from 1900-1959 with "2" and those from 1960 and later with a dot (●). Priority has been given to most recent finds so that records from "1960 and later" and from "1900-1959" may include older records as well, whereas records from "before 1900" solely include finds from this period.

With regard to the results, the total number of included records can be considered satisfactory. This means that, although we

for fyldestgørende. Det betyder ikke, at der ikke stadig vil kunne gøres en del nye distriktsfund, men blot at der er en relativt god overensstemmelse mellem arternes hyppighed og fordelingen af distriktsangivelser. Det totale antal distriktsangivelser fra den seneste periode (»prikker«) er godt 23.000, svarende til 57% af de godt 40.000 mulige. Dertil kommer ca. 3100 angivelser fra perioden 1900-1959 og ca. 1300 fra før 1900.

På nuværende tidspunkt er næsten 600 arter (16%) fundet i samtlige distrikter efter 1959, men det vil utvivlsomt være muligt at øge dette tal betydeligt. Hvis ældre fund medregnes, er ca. 950 arter (26%) fundet i alle distrikter. I den anden ende af skalaen er der ca. 200 arter (5%), som ikke er fundet her i landet efter 1959. Knap 70 arter (2%) er endog kun fundet i forrige århundrede. Det er vanskeligt at sige, hvor mange af dem (og hvilke!), der stadig findes hos os, men formodentlig vil en del af dem stadig kunne findes, som det har været tilfældet med flere andre arter, der indtil for nylig ikke var set i mange år (f.eks. *Gyrophaena boleti, Eucnemis capucina, Pediacus dermestoides, Colydium elongatum, Prostomis mandibulare*).

Der er en vis skævhed med hensyn til den geografiske fordeling af fund. Selv om vore 11 distrikter er af noget varierende størrelse og derfor ikke direkte sammenlignelige, er der så udtalte forskelle i antallet af registrerede fund mellem flere distrikter, at disse i et vist omfang også afspejler en geografisk skævhed i indsamlingsaktivitet. De mest velundersøgte distrikter er NEZ og EJ, hver med over 2600 arter fundet efter 1959, mens distrikterne NWJ, NWZ, SJ og B generelt synes at være de dårligst undersøgte, hver med under 2000 arter fundet efter 1959. Fundenes fordeling på distrikter er vist i fig. 3.

can still add many new records, the general correlation between the abundance and frequency of species and the distribution of records in the catalogue is fairly adequate. The total number of records from the most recent period ("dots") is more than 23,000, corresponding to 57% of approximately 40,000 possible. In addition there are ca 3100 records from the period 1900-1950 and ca 1300 records from before 1900.

At present nearly 600 species (16%) have been found in all 11 faunistic districts after 1959, but it is undoubtedly possible to increase this number considerably. When older records are also taken into consideration about 950 species (26%) have been found in all districts. At the other end of the scale we have approximately 200 species (5%) which have not been found in Denmark after 1959. Almost 70 species (2%) have been found only in the last century. It is difficult to tell how many of these species (and which ones!) we still have, but presumably several of them may still be found, as suggested by recent finds of several other species which had otherwise not been seen for many years (e.g., *Gyrophaena boleti, Eucnemis capucina, Pediacus dermestoides, Colydium elongatum, Prostomis mandibulare*).

There is a certain imbalance with regard to the geographical distribution of records. Although our 11 districts are of somewhat unequal size and therefore not immediately comparable, the numbers of records differ so markedly between the districts that they also reflect a distinct geographical imbalance in collecting activity. The best investigated districts are NEZ and EJ, each with more than 2600 species found after 1959, whereas NWJ, NWZ, SJ and B are generally the most poorly investigated districts, each with less than 2000 species found after 1959. The number of records distributed over the districts is shown in Fig. 3.

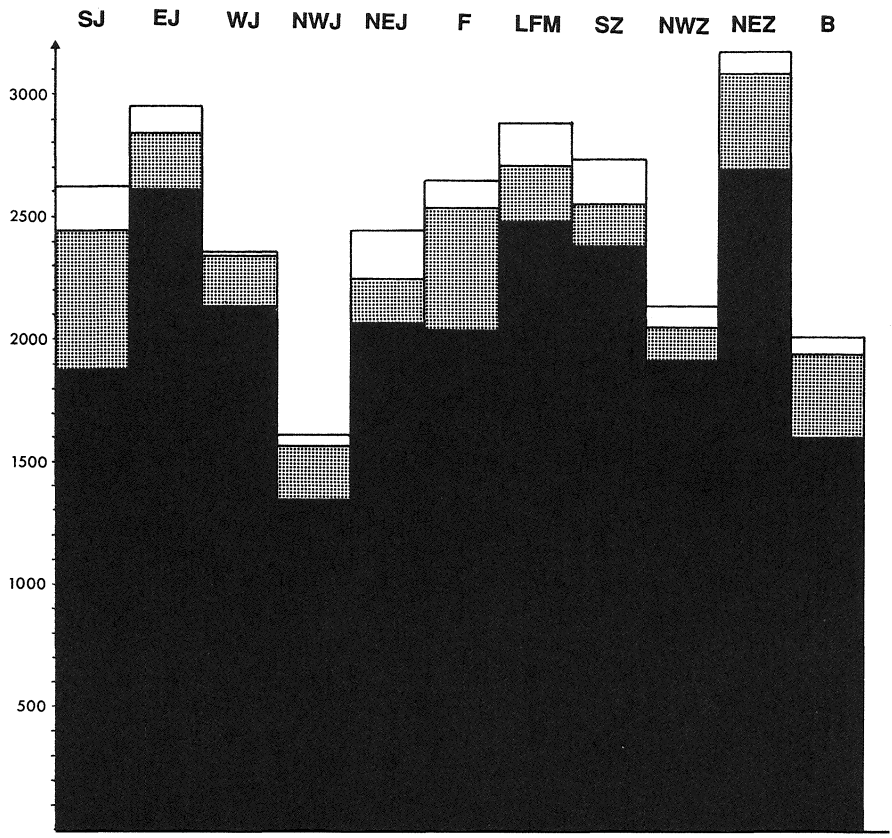


Fig. 3. Diagram over antallet af fund fordelt på distrikter (m.h.t. forkortelserne, se fig. 1). Sort del af søjle = fund fra 1960 og senere; grå del af søjle = fund fra 1900-1959; hvid del af søjle = fund fra før 1900. - Antallet af angivelser fordelt på distrikter er som følger (nyeste fund angivet først): SJ (1876-561-191), EJ (2613-221-107), WJ (2127-214-19), NWJ (1352-209-51), NEJ (2066-171-205), F (2032-492-119), LFM (2474-236-169), SZ (2384-168-175), NWZ (1919-125-73), NEZ (2693-383-92), B (1605-331-79).

Fig. 3. Diagram showing the number of finds in each district (for abbreviations, see Fig. 1). Black portion of columns = finds from 1960 and later; grey portion of columns = finds from 1900-1959; white portion of columns = finds from before 1900. - The numbers of records from each district are as follows (most recent records mentioned first): SJ (1876-561-191), EJ (2613-221-107), WJ (2127-214-19), NWJ (1352-209-51), NEJ (2066-171-205), F (2032-492-119), LFM (2474-236-169), SZ (2384-168-175), NWZ (1919-125-73), NEZ (2693-383-92), B (1605-331-79).

Faunistiske noter

Der har under arbejdet med dette katalog vist sig at være en række tidligere publicerede fund, som har været baseret på fejlbestemmelser. De nødvendige rettelser er inkluderet i tillægene til Victor Hansens billefortegnelse, primært 14. og 15. tillæg (M. Hansen et al., 1995 og in press), da de mest naturligt hører hjemme i det regie. Således

Faunistic notes

During this preparation of the catalogue some previously published records have turned out to be based on misidentifications. The necessary corrections are included in supplements to Victor Hansen's beetle catalogue, primarily in 14th and 15th supplements (M. Hansen et al., 1995 and in press), because they are most naturally

har antallet af faunistiske noter i nærværende katalog kunnet begrænses til ganske få. De nedenfor omtalte arter er i kataloget markeret med en stjerne.

Cymindis humeralis. Arten er i litteraturen angivet med nogen tvivl fra B (Arnager, Slusegård) (f.eks. V. Hansen, 1964). Der foreligger ingen eksemplarer fra disse steder, og ifølge Bangsholt (1983) er der sandsynligvis tale om fejlbestemmelser. På det foreliggende grundlag kan arten ikke anses for fundet på Bornholm.

Haliplus obliquus. Arten angives fra NWJ af Holmen (1987). Da der i øvrigt ikke foreligger nærmere oplysninger om fund af arten fra dette distrikt, og det ikke har været muligt at finde eksemplarer herfra, må angivelsen afvente nærmere bekræftelse.

Colon puncticolle. Der findes i Schiødtes samling på Zoologisk Museum et eksemplar fra LFM (Falsters Østerskov), som med nogen tvivl er henført til denne art. Så længe bestemmelsen af dette eksemplar ikke er endeligt bekræftet, og der ikke foreligger andre fund fra distriktet, kan arten ikke anses for fundet i LFM.

Atholus corvinus. Arten er fra gammel tid angivet fra NEZ (Tisvilde) og B (Hasle) (Schiødte, 1871). Der eksisterer imidlertid ingen eksemplarer fra nogen af lokaliteterne, og da det ikke kan udelukkes, at der har været tale om fejlbestemmelser, må en angivelse herfra afvente nærmere bekræftelse.

Anostirus purpureus. I litteraturen omtales et fund af arten fra NEZ (Grib Skov). Fundet er ifølge Engelhart (1902) gjort af E. Wielandt, der »erindrer at have taget [det] i en Bøgestub i Grib Skov i Juli 1886«. Da arten her i landet i øvrigt kun er fundet i SJ: Sottrup Skov, og ikke er fundet i Sverige eller Norge, er det sandsynligt, at Wielandt erindrede galt. Da eksemplaret ikke har kunnet findes og må anses for at være gået tabt, kan det heller ikke udelukkes, at der er tale om en fejlbestemmelse.

Tetropium fuscum. Arten angives fra EJ af Bílý & Mehl (1989). Da der i øvrigt ikke foreligger nærmere oplysninger om fund af arten fra dette distrikt, og det ikke har været muligt at finde eksemplarer herfra, må angivelsen afvente nærmere bekræftelse.

mentioned in that context. Thereby it has been possible to keep faunistic notes at a minimum in this catalogue. The species mentioned below are indicated with an asterisk in the catalogue.

Cymindis humeralis. The species has been recorded from B (Arnager, Slusegård) (e.g., V. Hansen, 1964). It has not been possible to locate any specimens from the district and, according to Bangsholt (1983), these records are probably due to misidentifications. At present the species can not be regarded as found in B.

Haliplus obliquus. The species has been recorded from NWJ by Holmen (1987). It has not been possible, however, to obtain more specific information about the record, and since no specimens were found in the collections examined during the preparation of this catalogue, the record needs to be confirmed.

Colon puncticolle. In Schiødte's collection at Zoologisk Museum there is a specimen from LFM (Falsters Østerskov) that has been referred to this species with some doubt. As long as the determination is not definitely confirmed, and there are no other records from the district, the species should not be regarded as found in LFM.

Atholus corvinus. There are some old records of this species from NEZ (Tisvilde) and B (Hasle) (Schiødte, 1871). However, no specimens from these localities appear to exist, and since it can hardly be excluded that the records rely on misidentifications, they should await confirmation.

Anostirus purpureus. An old record from NEZ (Grib Skov) is mentioned in the literature. According to Engelhart (1902) the species was found by E. Wielandt who "recollects to have found it in a beech stump in July 1886". Since the species has otherwise been found only at a single Danish locality, SJ: Sottrup Skov, and has never been found in Sweden and Norway, it is possible that Wielandt was mistaken. The record is probably based on a misidentification.

Tetropium fuscum. The species is recorded from EJ by Bílý & Mehl (1989). It has not been possible to obtain more specific information, and since no specimens were found in the collections examined, the record needs to be confirmed.

Acmaeops collaris. Arten er angivet fra NEZ uden nærmere lokalitetsangivelse af Bílý & Mehl (1989). Da den imidlertid ikke er omtalt fra dette distrikt i litteraturen i øvrigt, og det ikke har været muligt at finde eksemplarer herfra, bør angivelsen afvente en nærmere bekræftelse.

Grammoptera abdominalis. Arten er opført fra NEJ af Bílý & Mehl (1989), men angivelsen vedrører utvivlsomt fundet fra EJ (Hald Nørreskov), som ikke nævnes i samme publikation.

Leptura nigra. Arten angives fra EJ af Bílý & Mehl (1989). Da der i øvrigt ikke foreligger nærmere oplysninger om fund af arten fra dette distrikt, og det ikke har været muligt at finde eksemplarer herfra, må angivelsen afvente bekræftelse.

Lamia textor. Arten angives fra LFM af Bílý & Mehl (1989). Da der i øvrigt ikke foreligger nærmere oplysninger om fund af arten fra dette distrikt, og det ikke har været muligt at finde eksemplarer herfra, må angivelsen afvente nærmere bekræftelse.

Lymantor coryli. Arten er anført fra NEZ af Bejer-Petersen & Jørum (1977). Arten nævnes ikke i teksten, men af et udbredelseskort fremgår, at den skulle være fundet nær Tisvilde. Angivelsen er utvivlsomt baseret på et eksemplar fra Tisvilde, som sad under dette navn i Den Kongelige Veterinær- og Landbohøjskoles samling. Dette eksemplar var imidlertid fejlbestemt, og arten er således ikke fundet i NEZ.

Acmaeops collaris. The species is recorded from NEZ without further information by Bílý & Mehl (1989). Since the species is not mentioned from this district elsewhere in the literature and it has been impossible to find any specimens from here, the record needs to be confirmed.

Grammoptera abdominalis. The species is mentioned from NEJ by Bílý & Mehl (1989), but the record undoubtedly refers to EJ (Hald Nørreskov), which is not mentioned.

Leptura nigra. The species is recorded from EJ by Bílý & Mehl (1989). It has not been possible to obtain more detailed information, and since no specimens were found in the collections examined, the record needs to be confirmed.

Lamia textor. The species is recorded from LFM by Bílý & Mehl (1989). It has not been possible, however, to obtain more specific information about the record, and since no specimens were found in the collections examined, the record needs to be confirmed.

Lymantor coryli. The species is recorded from NEZ by Bejer-Petersen & Jørum (1977). There is no mention of the record in the text but according to their distribution map the species should be found in the vicinity of Tisvilde. The record is undoubtedly based on a specimen from Tisvilde standing under this name in the collection of Den Kongelige Veterinær- og Landbohøjskole. However, this specimen misidentified.

Klassifikation og nomenklatur

Som allerede nævnt i indledningen er kendskabet til billernes fylogeni (slægtskab) blevet øget betydeligt i nyere tid. Det mest skelsættende, storsystematiske arbejde – R. A. Crowsons »The Natural Classification of the Families of Coleoptera« – udkom allerede i 1950'erne, men blev ikke fulgt af Victor Hansen i hans billefortegnelse fra 1964. Heller ikke bestemmelsesværket »Die Käfer Mitteleuropas«, hvis 11 hovedbind udkom i årene 1964-83, følger i nævneværdig grad Crowsons arbejder. Imidlertid er de fleste af Crowsons ændrin-

Classification and nomenclature

As already mentioned in the introduction, our knowledge of the phylogeny of Coleoptera has grown considerably in recent decades. The most epoch-making work on higher classification – R. A. Crowson's "The Natural Classification of the Families of Coleoptera" – was published already in the 1950's but was not followed by Victor Hansen in his beetle catalogue from 1964. The series "Die Käfer Mitteleuropas", of which the 11 main volumes were published in 1964-83, did not adopt many of Crowson's ideas either. However, it seems that most of

ger i forhold til tidligere klassifikationer i dag alment anerkendte, og i det omfang man overhovedet kan tale om noget »nuværende« system, så ligger det tættere op ad Crowsons end noget tidligere system. Det skal hertil bemærkes, at Crowsons oprindelige system (første gang publiceret samlet i 1955) er blevet noget modificeret, dels af ham selv, dels af andre.

Den første publikation i håndbogs-regie, som i mange henseender følger Crowsons system og samtidig indeholder en samlet oversigt over danske biller, er Hans Silfverbergs »Enumeratio Coleopterorum Fennoscandiae et Daniae« fra 1979. Denne publikation var både hvad angår systematik og nomenklatur revolutionerende indenfor skandinavisk billelitteratur. Ikke mindst har den banet vejen for en mere tidssvarende behandling af disse to aspekter af coleopterologien i de nordiske lande, som det blandt andet fremgår af de seneste kataloger over svenske og norske biller (hhv. Lundberg, 1986, 1995; Vik, 1992) og – med nærværende publikation – nu også danske biller.

Der har i de senere år været en hastig udvikling i udforskningen af billernes fylogeni og en voksende erkendelse af, at en stabil klassifikation kun vil kunne opnås med udgangspunkt i arternes naturlige slægtskab. Det teoretiske grundlag for rekonstruktion af arternes/gruppernes naturlige slægtskab blev udviklet for flere årtier siden, men brugen af metoderne er først for alvor slået igennem i takt med udviklingen af den moderne teknologi, som tillader rekonstruktioner af de mest sandsynlige fylogenetiske sammenhænge baseret på store mængder af karakterer. Udviklingen af de fylogenetiske metoder har været en kolossal inspirationskilde for systematikere, og selv om de teknologiske hjælpemidler kun har været tilgængelige i en kort årrække, har de allerede været brugt i et væld af arbejder over forskellige biller. I mange tilfælde har moderne fylogenetiske analyser – med eller uden brug af teknologiske hjælpemidler – kunnet bekræfte og dermed styrke hidtige opfattel-

Crowson's systematic changes compared to older classifications are now broadly accepted, and to the extent that one can refer to one "modern" clasification this is closer to Crowson's system than any previous one. It should be added that Crowson's original system (first published in its entirety in 1955) has been somewhat modified, partly by Crowson himself, partly by others.

The first publication (in the context of a handbook) that follows most of Crowson's ideas and contains all Danish beetles is Hans Silfverberg's "Enumeratio Coleopterorum Fennoscandiae et Daniae" from 1979. With regard to classification and nomenclature this publication was revolutionary among the Scandinavian literature on Coleoptera. It has prepared the way for a more modern treatment of these two fields of coleopterology in the Nordic countries, as can be seen in the recent catalogues of Swedish and Norwegian Coleoptera (Lundberg, 1986, 1995 and Vik, 1992, respectively) and – with the present publication – now also Danish beetles.

There has in recent years been a rapid development in the research on phylogeny of Coleoptera and a growing recognition of the notion that a stable classification can only be achieved when based on natural (genealogical) relationships. The theoretic basis for the reconstruction of phylogeny was developed several decades ago, but the use of phylogenetic methods has first become broadly used concurrently with the development of modern technology, which allows phylogenetic reconstructions to be based on large numbers of characters. The development of phylogenetic (cladistic) methods has been an immense source of inspiration for taxonomists, and although potent technological remedies have only been available for relatively few years, they have been used in a huge number of works on different groups of beetles. In many cases the cladistic approach – with or without use of technological aids – has confirmed and thereby strengthened current hypotheses about relationships, but it has also con-

ser af slægtskab, men de har også bidraget til opdagelser af ikke tidligere erkendte fylogenetiske sammenhænge.

Moderne fylogenetiske analyser har været foretaget på alle forskellige taxonomiske niveauer. Analyser på artsniveau omfatter i sagens natur endnu kun en forsvindende brøkdel af de eksisterende arter. Men på højere niveauer har sådanne analyser sat tydeligere præg, bl.a. ved at belyse slægtskabet på familie-niveau. Selv om vi utvivlsomt er langt fra det endelige mål, hvad angår forståelsen af billernes indbyrdes slægtskab, tyder meget på, at de hovedgrupper, vi i dag regner med eksisterer inden for billerne, i store træk udgør naturlige udviklingslinier. Også deres indbyrdes sammenhænge synes i flere henseender at være relativt veldokumenterede. Der er derfor grund til at regne med, at langt den overvejende del af de justeringer, vi fremover vil få at se, vedrører lavere taxonomiske niveauer. Groft sagt er de fleste (men næppe alle!) billefamiler sandsynligvis naturlige udviklingslinier, mens mange slægter udgør kunstige grupper.

Selv om storsystematik forståeligt nok opfattes som temmelig abstrakt af de fleste samlere og ligger fjernt fra deres egentlige interesseområde, er det et aspekt, som dybt præger adskillige andre hjørner af coleopterologien. Dels er storsystematikken grundlaget for den klassifikation, som i stort set alle andre sammenhænge udgør en basal referenceramme. Dels hænger en forståelse af sammenhængene mellem de større udviklingslinier nøje sammen med forståelsen af fylogenien på lavere niveauer. Således er en stabil klassifikation, baseret på et naturligt slægtskab, også en væsentlig forudsætning for en stabil nomenklatur. Dette er i særlig grad relevant på slægtsniveau. Endelig bør det understreges, at enhver evolutionsbiologisk betragtning ville være absurd, hvis den ikke byggede på et vist mål af fylogenetisk forståelse.

Rekonstruktionen af fylogenetiske sammenhænge er i overvejende grad baseret på strukturelle karakterer. Når de forskellige taxa skal grupperes på basis af deres fælles tributed to discoveries of previously unrecognized relationships.

Modern phylogenetic analyses have been made on all taxonomic levels. Analyses at the species level have, in the nature of the case, been made only on a very small fraction of existing species. But at higher taxonomic levels phylogenetic analyses have made their marks, e.g., by elucidating relationships at the family level. Even though we are still far from the ultimate aim concerning a complete understanding of beetle phylogeny, it is probably safe to assume that the major coleopteran groups as currently recognized for the most part represent natural lineages. Also the currently assumed relationships between these lineages seem to be relatively well documented. Hence, there is reason to assume that the majority of future modifications of the present classification will concern lower taxonomic categories. Roughly, most (but hardly all!) families are probably natural groups, whereas many genera are still artificial groups.

Even though phylogeny of higher taxonomic categories is probably regarded as somewhat abstract by most collectors and is relatively far from their main interest, it is a subject that makes its marks throughout the entire field of coleopterology. Primarily it is the very basis for the classification, which again forms the framework of almost all other aspects of coleopterology. Moreover, there is a tight correlation between an understanding of the relationships of higher taxa and those of lower taxa. Hence, a stable classification based on natural (genealogical) relationships is therefore also an important precondition for a stable nomenclature. This is particularly relevant at the generic level. Finally, it must be emphasized that any consideration of evolutionary biological nature would be meaningless if not based on a certain amount of phylogenetic knowledge.

Phylogenetic reconstructions have mostly been based on structural characters. When taxa are grouped on the basis of similarity, it is crucial to distinguish between three

lestræk, er det afgørende, at der skelnes mellem tre typer af ligheder, 1) de som unikt er opstået for en bestemt gruppe arter (de såkaldte apomorfier), 2) de som er af oprindelig eller »primitiv« natur (de såkaldte plesiomorfier), og 3) de som skyldes konvergent udvikling (de såkaldte homoplasier eller konvergenser). Kun grupper, som kan defineres ved apomorfier, er naturlige i evolutionær forstand. Sådanne grupper betegnes monofyletiske. Grupper defineret ved plesiomorfier og konvergenser betegnes henholdsvis parafyletiske og polyfyletiske og må undgås, når en naturlig klassifikation tilstræbes.

Selv om disse fylogenetiske grundbegreber i teorien er klart nok definerede, kan det på grund af billernes kolossale formrigdom ofte være særdeles vanskeligt at operere med dem i praksis. Men blot den voksende erkendelse af vigtigheden af kun at acceptere monofyletiske grupper er et væsentligt skridt frem mod en bedre forståelse af billernes fylogeni og dermed en stabil klassifikation.

Der har været adskillige forslag til, hvordan man bedst »oversætter« slægtskab i form af et træ (kladogram) til en klassifikation. Flere af disse medfører indførelsen af en mængde formelle navne på alle tænkelige taxonomiske niveauer, og er alene af den grund upraktiske. En meget nyttig metode er beskrevet af Wiley (f.eks. 1981) som »phyletic sequencing«. Princippet er, at et asymmetrisk træ kan »oversættes« entydigt til en klassifikation ved at grupperne klassificeres med samme rang i den rækkefølge, de skyder ud fra »stammen«. Det betyder i princippet, at grupper af samme rang kommer til at stå i en rækkefølge fra primitive til mere specialiserede former. Konventionen »primitive grupper først« er i princippet søgt brugt her for højere taxonomiske kategoriers vedkommende, men det må understreges, at kendskabet til billernes fylogeni er alt for mangelfuld til, at den her brugte klassifikation kan oversættes til et kladogram. Artsrækkefølgen inden for de enkelte slægter er i muligt omfang primært baseret på billebinkinds of similarities, 1) those that are derived and unique to a particular group of species (apomorphies), 2) those that are retained "primitive" features (plesiomorphies), and 3) those that are derived but are due to convergent evolution (convergences or homoplasies). Only groups that are defined by apomorphies are natural in an evolutionary sense. Such groups are referred to as monophyletic. Groups that are defined by plesiomorphies and convergences are referred to as paraphyletic and polyphyletic, respectively, and do not belong in a natural classification.

Although these fundamental phylogenetic concepts are clearly defined in theory, they are often difficult to work with in practice because of the great structural diversity among beetles. But merely the growing recognition that only monophyletic groups should be accepted is an important step forwards towards a better understanding of coleopteran phylogeny and, thereby, a stable classification.

There have been many suggestions as to how relationships expressed as a tree (cladogram) should be "translated" to a classification. Some of them involve the use of numerous formal taxon names on every possible taxonomic level and are impractical for this reason alone. A very useful method is described by Wiley (e.g., 1981) as "phyletic sequencing". The principle of this method is that an asymmetrical tree can be "translated" unambiguously to a classification when groups are classified according to their "branching-off" sequence and given same formal rank. This means that groups of same rank become listed in an order from primitive to more derived. The convention "primitive groups first" is principally adopted here in the case of higher taxonomic categories but it must be emphasized that the knowledge about coleopteran phylogeny is still so incomplete that the present classification can not be translated directly to a cladogram. The sequence of species within genera is where possible based primarily on volumes on Coleoptera in the series "Fauna Entomologica Scandi-

dene i serien »Fauna Entomologica Scandinavica«. Inden for de familier, som ikke har været behandlet i denne serie, er artsrækkefølgen hos V. Hansen (1964) i de fleste tilfælde bibeholdt.

Siden udgivelsen af Crowsons »Natural Classification of the Families of Coleoptera« er der kommet flere vigtige oversigtsartikler om billernes storsystematik (Crowson, 1960; Lawrence & Newton, 1982). Man vil heri kunne finde begrundelserne for at anse de forskellige hovedgrupper for monofyletiske. Der er i de seneste år endvidere kommet flere systematiske arbejder, som har resulteret i mindre ændringer, hvoraf de fleste bl.a. er inkorporeret i billeafsnittet i det monumentale tobindsværk »Insects of Australia« (Lawrence & Britton, 1991). Den seneste samlede oversigt over alle billefamilier og -underfamilier er givet af Lawrence & Newton (1995). Den i nærværende katalog benyttede klassifikation er for familiers og underfamiliers vedkommende primært baseret på sidstnævnte værk. Inddeling i triber er baseret på forskellige arbejder, som i nødvendigt omfang er refereret i nedenstående noter. En yderligere inddeling i subtriber er udeladt her.

Nomenklaturen følger (med enkelte undtagelser) Silfverberg (1992). De fleste af undtagelserne er omtalt i de seneste tillæg til Victor Hansens billefortegnelse, og der er i nedenstående noter kun fundet anledning til at kommentere enkelte slægtsnavne samt nogle af de såkaldte »familie-gruppe« navne (overfamilie, familie, underfamilie, tribus m.v.). Der er visse problemer forbundet med brugen af flere veletablerede familie-gruppe navne, navnlig fordi der ikke har været tradition for at behandle dem efter samme nomenklatoriske principper som slægts- og artsnavne. Således er brugen af forfattere og årstal som reference til familie-gruppe navne først begyndt at vinde indpas i de senere år. I den nordiske litteratur er de først søgt konsekvent indført af Silfverberg (1992). Denne praksis er også fulgt i dette katalog, men har kun været mulig, fordi der allerede foreligger detaljerede arbejder, hvori disse navne er behandlet i

navica". In families that have not been treated in this series we have mostly retained the species sequence used by V. Hansen (1964).

Since the publication of Crowson's "Natural Classification of the Families of Coleoptera", several important papers on higher systematics and classification of Coleoptera have appeared (e.g., Crowson, 1960; Lawrence & Newton, 1982). These papers include discussions of the phylogenetic justification of major groups of Coleoptera. A number of subsequent works have given rise to minor modifications, most of which are included in, e.g., the Coleoptera section of the monumental work "Insects of Australia" (Lawrence & Britton, 1991). The most recent complete list of beetle families and subfamilies is compiled by Lawrence & Newton (1995). Their classification of higher taxa is roughly followed in the present catalogue. The tribal divisions used here are based on various sources cited below under the respective families. A further division into subtribes is not adopted here.

The nomenclature follows Silfverberg (1992) with the few exceptions mentioned in the latest supplements to Victor Hansen's beetle catalogue. Hence, the notes given below include only comments on a few generic names and some family-group names. It will be seen that there are problems with the formal validity of several currently used and well established family-group names. This is primarily due to the fact that such names have traditionally been used in a fairly casual manner and not treated on the basis of strict nomenclatural rules like those applying to generic and specific names. Hence, the indication of author and year of family-group names is still not commonly used. In the Nordic beetle literature such references to family-group names were first consistently included by Silfverberg (1992). The same practice has been adopted in the present catalogue but has only been possible because a number of catalogues treating many coleopteran family-group names on a strict nomenclatural basis have recently become avail-

overensstemmelse med gældende nomenklaturregler (Silfverberg, 1992; Newton & Thayer, 1992; Pakaluk et al., 1994; Lawrence & Newton, 1995). I følgende katalogdel er synonymer stort set kun medtaget i det omfang, et navn afviger fra det, som er brugt i V. Hansens (1964) billefortegnelse.

able (Silfverberg, 1992; Newton & Thayer, 1992; Pakaluk et al., 1994; Lawrence & Newton, 1995). In the present catalogue synonyms are kept to a minimum and are mainly included only when the names used here differ from those used in V. Hansen's (1964) catalogue.

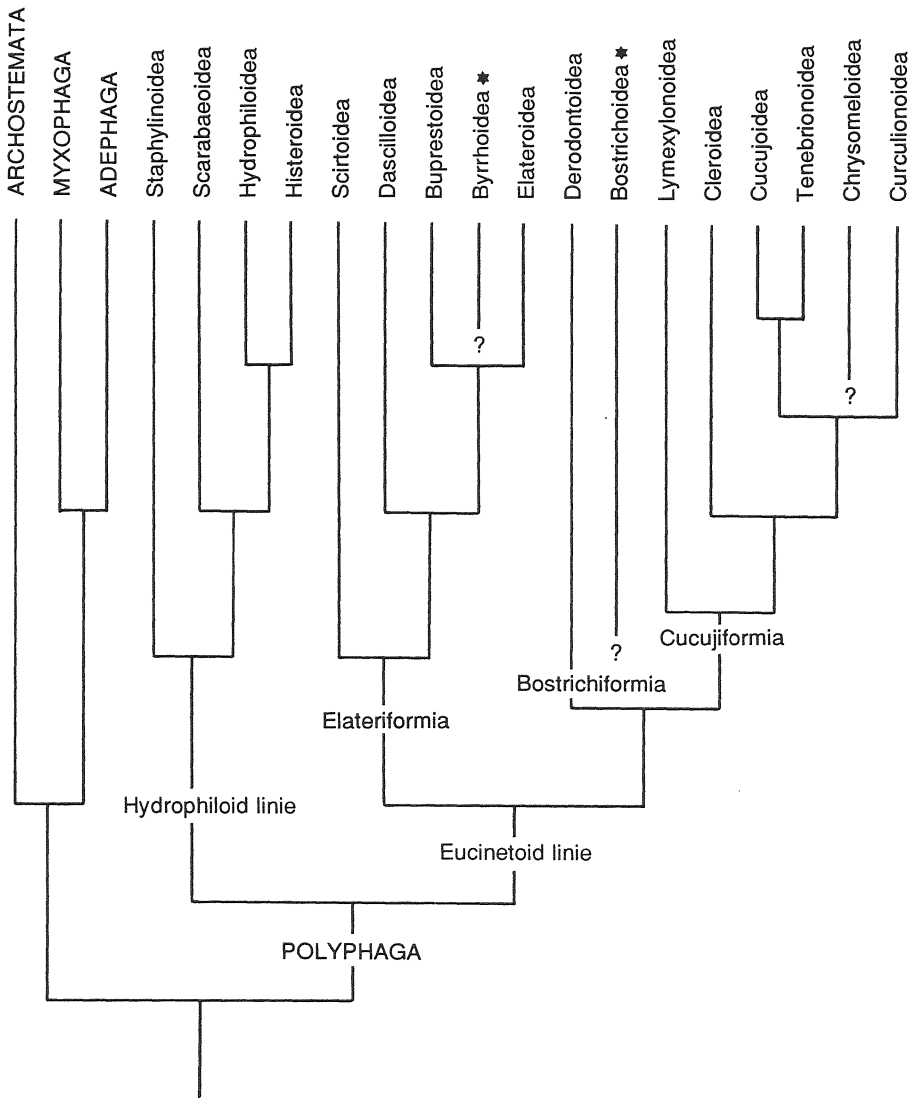


Fig. 4. Formodet slægtskab mellem de forskellige bille-overfamilier. Sandsynlige parafyletiske grupper er angivet med en »*« (se teksten for yderligere detaljer).

Fig. 4. Presumed relationships of the coleopteran superfamilies. Groups that are likely to be paraphyletic are indicated with a "*" (see text for further details).

Oversigt over billefamilierne

Følgende oversigt omfatter kun de hos os forekommende billefamilier og viser deres fordeling på overfamilier og højere taxonomiske kategorier (serier, linier, underordner). Tallene efter navnene angiver antallet af kendte danske arter. De formodede fylogenetiske relationer mellem de forskellige overfamilier er vist i fig. 4.

List of families of Coleoptera

The following list includes only families represented in the Danish fauna. The classification of families, superfamilies and higher taxa (series, lineages, suborders) is indicated. The number of known Danish species is indicated for all taxa. The presumed phylogenetic relationships between superfamilies is illustrated in Fig. 4.

Orden COLEOPTERA – 3682

Underorden MYXOPHAGA – 1
Microsporidae – 1
Underorden ADEPHAGA – 467
Overfamilie CARABOIDEA – 467
Gyrinidae – 11
Haliplidae – 18
Noteridae – 2
Dytiscidae – 118
Carabidae – 318
Underorden POLYPHAGA – 3214
HYDROPHILOID LINIE – 1430
Overfamilie STAPHYLINOIDEA – 1194
Agyrtidae – 1
Leiodidae – 95
Hydraenidae – 19
Ptiliidae – 64
Scydmaenidae – 30
Scaphidiidae – 4
Silphidae – 20
Staphylinidae – 961
Overfamilie SCARABAEOIDEA – 91
Lucanidae – 4
Trogidae – 3
Geotrupidae – 6
Scarabaeidae – 78
Overfamilie HYDROPHILOIDEA – 87
Helophoridae – 18
Georissidae – 1
Hydrochidae – 5
Spercheidae – 1
Hydrophilidae – 62
Overfamilie HISTEROIDEA – 58
Sphaeritidae – 1
Histeridae – 57

EUCINETOID LINIE – 1784
Serie ELATERIFORMIA – 209
Overfamilie SCIRTOIDEA – 25
Eucinetidae – 1
Clambidae – 7
Scirtidae – 17
Overfamilie DASCILLOIDEA – 1
Dascillidae – 1
Overfamilie BUPRESTOIDEA – 14
Buprestidae – 14
Overfamilie BYRRHOIDEA – 35
Byrrhidae – 12
Elmidae – 6
Dryopidae – 7
Limnichidae – 1
Heteroceridae – 8
Psephenidae – 1
Overfamilie ELATEROIDEA – 134
Eucnemidae – 6
Throscidae – 4
Elateridae – 70
Drilidae – 1
Lycidae – 5
Lampyridae – 2
Cantharidae – 46
Serie BOSTRICHIFORMIA – 77
Overfamilie DERODONTOIDEA – 1
Derodontidae – 1
Overfamilie BOSTRICHOIDEA – 76
Nosodendridae – 1
Dermestidae – 25
Bostrichidae – 3
Anobiidae – 47
Serie CUCUJIFORMIA – 1498
Overfamilie LYMEXYLOIDEA – 2
Lymexylidae – 2

Overfamilie CLEROIDEA – 38
- Phloiophilidae – 1
- Trogossitidae – 4
- Cleridae – 9
- Melyridae – 24

Overfamilie CUCUJOIDEA – 361
- Aspidiphoridae – 2
- Brachypteridae – 7
- Nitidulidae – 84
- Monotomidae – 21
- Phloeostichidae – 1
- Silvanidae – 8
- Cucujidae – 2
- Laemophloeidae – 3
- Phalacridae – 16
- Cryptophagidae – 85
- Erotylidae – 8
- Byturidae – 2
- Biphyllidae – 1
- Bothrideridae – 2
- Cerylonidae – 4
- Alexiidae – 1
- Endomychidae – 8
- Coccinellidae – 50
- Corylophidae – 6
- Corticariidae – 50

Overfamilie TENEBRIONIDEA – 183
- Mycetophagidae – 11
- Ciidae – 24
- Tetratomidae – 3
- Melandryidae – 18
- Mordellidae – 13
- Rhipiphoridae – 1
- Colydiidae – 5
- Tenebrionidae – 45
- Prostomidae – 1
- Oedemeridae – 10
- Meloidae – 6
- Pythidae – 1
- Pyrochroidae – 3
- Salpingidae – 11
- Anthicidae – 12
- Aderidae – 5
- Scraptiidae – 14

Overfamilie CHRYSOMELOIDEA – 339
- Cerambycidae – 76
- Megalopodidae – 4
- Orsodacnidae – 1
- Chrysomelidae – 258

Overfamilie CURCULIONOIDEA – 575
- Nemonychidae – 1
- Anthribidae – 10
- Attelabidae – 18
- Brentidae – 82
- Curculionidae – 464

Taxonomiske og nomenklatoriske noter

I det følgende gives en række taxonomiske og nomenklatoriske noter til belysning af specifikke problemer eller ændringer, der her introduceres i den danske litteratur. Referencerne er her søgt begrænset til relativt få, fortrinsvis større arbejder og oversigtsartikler (hvori yderligere referencer findes), og de repræsenterer derfor ikke nødvendigvis originalafhandlinger. En egentlig diskussion af de morfologiske begrundelser for gruppernes fylogeni ligger uden for rammerne af dette arbejde.

COLEOPTERA. Billerne udgør en veldefineret gruppe af insekter, hvis systematiske afgrænsning stort set er uproble-

Taxonomic and nomenclatural notes

In the following section are given a series of taxonomic and nomenclatural notes to elucidate specific problems or changes that are here introduced in the Danish coleopteran literature. References are restricted to relatively few, mainly comprehensive and summary publications (in which further references can be found), and they do not necessarily represent original papers. An actual discussion of the morphological basis for phylogenetic hypotheses is beyond the scope of the present work.

COLEOPTERA. The beetles constitute a well defined group of insects whose systematic limits are almost generally agreed

matisk. Det eneste nævneværdige problem vedrører gruppen Strepsiptera's eventuelle relationer til billerne. Nogle forfattere, bl.a. Crowson (1955, 1960, 1981) regner dem for egentlige biller (under familienavnet Stylopidae), mens andre (f.eks. Kukalová-Peck & Lawrence, 1993) anser dem for at udgøre billernes søstergruppe. Imidlertid er der så stor usikkerhed og uenighed om deres placering inden for insekterne, at deres slægtskab nærmest må anses for helt uafklaret. Almindeligvis betragtes strepsiptererne som en særlig insektorden, og de er da heller ikke her regnet for biller.

Billerne inddeles nu almindeligvis i fire underordner, der alle synes at udgøre monofyletiske grupper: Archostemata, Myxophaga, Adephaga og Polyphaga. De to første af disse er temmelig artsfattige og er kun dårligt repræsenterede i vor del af verden. I Europa er Archostemata kun repræsenteret ved en enkelt art, *Crowsoniella relicta* Pace (fra Italien), men adskillige fossile fund viser, at underordnen tidligere har været langt mere udbredt. Archostematerne anses ofte for at indeholde de mest primitive biller og har af nogle været anset for søstergruppe til samtlige andre biller (Hennig, 1953). Denne ide betvivles af andre. Kukalová-Peck & Lawrence (1993) konkluderer på grundlag af studier af flyvevingerne hos en lang række forskellige biller, at det første evolutionære split inden for billerne gav ophav til en Archostemat-Myxophag-Adephag udviklingslinie og en Polyphag linie. Inden for den første skulle Archostemata da repræsentere det første sideskud, dvs. være søstergruppe til Myxophaga og Adephaga. Følgelig skulle Myxophaga være søstergruppe til Adephaga og ikke, som ofte antaget, tæt beslægtet med Polyphaga. De tre, hos os forekommende underordner er kort kommenteret nedenfor. Det bør bemærkes, at hvis man betragter de fire underordner som ækvivalente og ikke opererer med en samlet betegnelse for Archostemata + Myxophaga + Adephaga, burde slægtskabet – med rod i gængse konventioner om fylogeni og klassifikation – afspejles i en klassifikation, der starter med

upon. The only noteworthy problem concerns the relations between Strepsiptera and Coleoptera. Some authors, e.g., Crowson (1955, 1960, 1981), regard the Strepsiptera as genuine beetles (referred to as the family Stylopidae) while others (e.g., Kukalová-Peck & Lawrence, 1993) regard them to be the sister group of Coleoptera. There is, however, still so much uncertainty and disagreement about their relations to other insects that their phylogenetic status is probably best considered quite unresolved at present. In most publications the Strepsiptera are treated as a distinct insect order. Hence, they are not regarded as beetles in the present context.

The beetles are now commonly divided into four suborders, all of which seem to be monophyletic groups: Archostemata, Myxophaga, Adephaga and Polyphaga. The first two suborders are relatively poor in species and poorly represented in our part of the world. In Europe the Archostemata are only represented by a single species, *Crowsoniella relicta* Pace (from Italy), but there are several fossil records showing that the suborder was much more widely distributed in previous times. The archostemates are often considered to include the most primitive (archaic) beetles and has been suggested as the sister group of all other Coleoptera (Hennig, 1953). This hypothesis has been critized by others. On the basis of studies of the hindwings in a large number of different beetles, Kukalová-Peck & Lawrence (1993) conclude that the first evolutionary split within the order gave rise to an Archostemate-Myxophage-Adephagan lineage and a Polyphagan lineage. In the first lineage the Archostemata are assumed to represent the earliest offshoot, i.e., to be the sister group of Myxophaga and Adephaga. Consequently, Myxophaga should be the sister group of Adephaga rather than, as often assumed, closely related to Polyphaga. The three suborders represented in our fauna are briefly discussed below. It should be mentioned that, as long as no collective name is given to Archostemata + Myxophaga + Adephaga, the described rela-

Polyphaga (den tidligst udskilte underorden). Af hensyn til stabiliteten i billernes klassifikation er det imidlertid mest hensigtsmæssigt at betragte Archostemat-Myxophag-Adephag-linien som ækvivalent med Polyphag-linien, således at deres rækkefølge kan behandles vilkårligt. Det synes også at være, hvad Lawrence & Newton (1995) har gjort i deres oversigt over billesystemet, hvor den benyttede rækkefølge er som ovenfor antydet (Archostemata, Myxophaga, Adephaga, Polyphaga).

MYXOPHAGA. Vor eneste hjemlige repræsentant for denne underorden, *Microsporus acaroides*, har tidligere været placeret nær Ptiliidae i Staphylinoidea, men har bortset fra sin ringe størrelse – ingen nærmere lighed med denne familie. Myxophaga, der formelt blev foreslået som en særlig underorden af Crowson (1955), omfatter kun fire små familier, hvoraf to, Microsporidae og Hydroscaphidae, forekommer i Europa. Placeringen af Myxophaga som den første (hos os forekommende) underorden er baseret på Lawrence & Newtons (1995) klassifikation (se også ovenfor).

MICROSPORIDAE. Det ældre familienavn Sphaeriidae og slægtsnavnet *Sphaerius* er blevet undertrykt af nomenklaturkommissionen (ICZN, 1985b).

ADEPHAGA. Denne underorden danner en velafgrænset gruppe, hvis monofyli synes uomtvistelig. Den har traditionelt været inddelt i to hovedgrupper, »Geadephaga« (Carabidae) og »Hydradephaga« (omfattende de akvatiske familier), men denne inddeling afspejler næppe noget naturligt slægtskab mellem familierne. Det er primært monofylien af »Hydradephaga« og teorien om, at akvatisk levevis skulle være opstået blot én gang inden for Adephaga, der har været diskuteret. Nyere undersøgelser af en lang række karakterkomplekser (opsummeret af Beutel, 1995a) har udmundet i en noget afvigende opfattelse af fylogenien inden for Adephaga, hvor en af de væsentligste ændringer i forhold til tidligere

tionship should actually be reflected by a classification starting with Polyphaga (the earliest offshoot on the coleopteran tree) – providing that prevailing conventions of phylogeny and classification are followed. However, for the sake of stability of classification it is considered more expedient to regard the Archostemate-Myxophage-Adephagan lineage as equivalent with the polyphagan lineage so that they can be classified arbitrarily. This is in accordance with Lawrence & Newton (1995).

MYXOPHAGA. The only Danish representative of this suborder, *Microsporus acaroides*, was earlier placed near Ptiliidae in Staphylinoidea, but has no particular resemblance to members of that family except for a similarly small size. The suborder Myxophaga, which was first proposed by Crowson (1955), includes only four small families, two of which occur in Europe. The systematic position of Myxophaga as the first (Danish) suborder is based on Lawrence & Newton's (1995) classification (see also above).

MICROSPORIDAE. The older family name Sphaeriidae and the generic name *Sphaerius* are suppressed by the Commission on Zoological Nomenclature (ICZN, 1985b).

ADEPHAGA. This suborder forms a well defined and undoubtedly monophyletic group. Traditionally, it has been divided into two main groups, "Geadephaga" (Carabidae) and "Hydradephaga" (including all the aquatic families), but this division can hardly be justified phylogenetically. It is primarily the hypothesis that "Hydradephaga" should be monophyletic and that the aquatic mode of life should have arisen only once within Adephaga that has been questioned. Recent investigations of a large number of different characters (summarized by Beutel, 1995a) have resulted in a somewhat different idea of adephagan phylogeny, one of the more important innovations being that the Gyrinidae are probably

re opfattelser er, at Gyrinidae udgør det tidligste sideskud på adephag-linien og ikke, som ofte antaget, er stærkt specialiserede, nære slægtninge til Dytiscidae. Det næste sideskud på linien synes at være Haliplidae, og resten af familierne skulle ifølge bl.a. Beutel fordele sig på henholdsvis en akvatisk udviklingslinie (med Trachypachidae, Noteridae, Amphizoidae, Hygrobiidae og Dytiscidae) og en terrestrisk udviklingslinie (omfattende Carabidae og Rhysodidae) (rhysodidernes systematiske status er stadig usikker, og de regnes undertiden for stærkt modificerede carabider). Beutel konkluderer, at den akvatiske levevis er opstået tre gange inden for Adephaga: 1) hos Gyrinidae, 2) hos Haliplidae, og 3) i den »dytiscoide« gruppe (excl. Trachypachidae). En alternativ, sandsynlig fortolkning kunne dog være, at Adephagerne er en oprindeligt akvatisk gruppe, hvor de nævnte tre linier hver for sig blot har videreudviklet deres særpræg inden for den akvatiske niche. I sammenhæng hermed skulle den terrestriske levevis hos Carabidae, Rhysodidae og Trachypachidae være udviklet sekundært.

GYRINIDAE. Familien har været anset for en stærkt specialiseret gruppe, beslægtet med Dytiscidae, men som påpeget i en række arbejder af bl.a. Beutel (opsummeret i Beutel, 1995a), har Gyrinidae, trods deres åbenlyse specialiseringer, flere primitive træk, som indicerer, at de udgør en tidlig udviklingslinie inden for Adaphaga (se endv. ovenfor under Adephaga). Inddelingen inden for familien er baseret på Beutel (1990). Originalreferencen til slægten *Gyrinus* er af ICZN (1994a) fastlagt som »Geoffroy, 1762«.

DYTISCIDAE. Nyere morfologiske undersøgelser har henledt opmærksomheden på visse problemer med hensyn til den traditionelle klassifikation af Dytiscidae (se f.eks. Beutel, 1995a). Den væsentligste ændring, som berører vores fauna, er, at slægten *Copelatus* synes at repræsentere en meget tidlig udviklingslinie inden for familien sna-

the earliest offshoot of the adephagan lineage and not, as previously assumed, specialized close relatives of the Dytiscidae. The next offshoot seems to be the Haliplidae, while the remaining families according to Beutel should be classed in an aquatic lineage (including Trachypachidae, Noteridae, Amphizoidae, Hygrobiidae and Dytiscidae) and a terrestrial lineage (including Carabidae and Rhysodidae) (the systematic status of the rhysodids is still not clear and they are sometimes regarded as strongly modified carabids). Beutel concludes that the aquatic way of life has evolved three times within Adephaga: 1) in Gyrinidae, 2) in Haliplidae, and 3) in the "dytiscoid" group (excl. Trachypachidae). A probable alternative explanation could be, however, that the Adephaga are a primarily aquatic group within which the three mentioned aquatic groups have simply achieved their special aquatic adaptations by "radiating" from a fairly primitive aquatic ancestor. If this is considered plausible it means that the terrestrial habits of Carabidae, Rhysodidae and Trachypachidae have evolved secondarily.

GYRINIDAE. The family has been regarded as a strongly specialized group, closely related to Dytiscidae, but as mentioned in a series of recent papers by, e.g., Beutel (summarized in Beutel, 1995a), the gyrinids exhibit, in addition to their obvious specializations, several primitive features which indicate that they represent an early adephagan offshoot (see also above under Adephaga). The classification of the family is based on Beutel (1990). The authorship of the genus *Gyrinus* is determined to be "Geoffroy, 1762" (ICZN, 1994a).

DYTISCIDAE. Recent morphological investigations have called attention to certain problems with the traditional classification of the Dytiscidae (see, e.g., Beutel, 1995a). The most important innovation concerning our fauna is that the genus *Copelatus* seems to represent an early offshoot within the family rather than being closely related to

rere end, at den har noget nærmere slægtskab med de egentlige Agabinae. Den henføres således nu til en selvstændig underfamilie, Copelatinae, der placeres først i Dytiscidae. Inddelingen i triber inden for de forskellige underfamilier synes i øvrigt nogenlunde veletableret (sml. bl.a. Franciscolo, 1979 og Silfverberg, 1992), idet det dog bemærkes, at placeringen af *Laccornis* i en egen tribus, Laccornini (i Hydroporinae), er af nyere dato. Slægten *Ilybius* er undertiden placeret i Colymbetini (f.eks. Fransiscolo, op.cit.), men synes at høre mere naturligt hjemme i Agabini (som f.eks. hos Silfverberg, op.cit.), og er muligvis fylogenetisk blot en underordnet gruppe af *Agabus*.

the Agabinae as previously assumed. Hence, it is now referred to a separate subfamily, Copelatinae, which is placed at the begining of Dytiscidae. The tribal classification of the other subfamilies seems to be fairly well established (cf., e.g., Franciscolo, 1979 and Silfverberg, 1992), though it should be mentioned that the placement of *Laccornis* in a separate tribe, Laccornini (in Hydroporinae), has first recently been proposed. The genus *Ilybius* is sometimes referred to Colymbetini (e.g., Fransiscolo, op.cit.), but seems to be more naturally placed in Agabini (e.g., Silfverberg, op.cit.) and may possibly prove to be a phylogenetically subordinate group of *Agabus*.

CARABIDAE. Slægten *Omophron* har af nogle været anset for at være søstergruppe til »Hydradephaga«, men da sidstnævnte næppe er nogen monofyletisk gruppe (se ovenfor under Adephaga), er det uden mening at tale om et sådant slægtskab. Snarere indtager slægten en meget basal position inden for Carabidae, som også antydet af Lawrence & Newton (1995). Rækkefølgen af de andre underfamilier følger også Lawrence & Newton (op.cit.) og ligger i de fleste henseender tæt på Erwin & Sims' (1984) klassifikation, som er refereret af Lindroth (1985) og fulgt i Silfverbergs (1992) seneste liste over nordeuropæiske biller. Således er nærværende tribusinddeling stort set den samme, som er benyttet af Silfverberg, bortset fra at han inkluderer Cicindelinae og Loricerinae (som triber) i Carabinae, slår Scaritinae sammen med Elaphrinae og har Broscinae stående som en særlig underfamilie. Endelig er den systematiske stilling af Brachininae noget usikker. Muligvis er gruppen nært beslægtet med Paussinae – begge har udviklet det særlige kemiske »bombarderbille«-forsvarssystem – men det har været påpeget, at der vel kan være tale om konvergent udvikling. Således er Brachininae her anført som egen underfamilie i stedet for (som hos Silfverberg) en tribus af Paussinae. Det må iøvrigt nævnes, at der i tidens løb har hersket

CARABIDAE. The genus *Omophron* has sometimes been regarded as the sister group of "Hydradephaga" but because the latter is probably not a monophyletic group (see above under Adephaga) it is meaningless to consider such a relationship. It rather seems that the genus occupies a basal position within Carabidae, as indicated by Lawrence & Newton (1995). The classification of the remaining subfamilies is based on Lawrence & Newton (op.cit.) and is in most regards similar to that of Erwin & Sims (1984), which is cited by Lindroth (1985) and adopted in Silfverberg's (1992) recent list of North European Coleoptera. Hence, the tribal classification used in the present catalogue is virtually the same as that of Silfverberg, except that he includes Cicindelinae and Loricerinae (as tribes) in Carabinae, includes Scaritinae in Elaphrinae and treats Broscinae as a distinct subfamily. Finally, the systematic position of Brachininae is uncertain. The group is possibly closely related to Paussinae – both have the special chemical "bombardier beetle" defensive system – but it has been mentioned that this system could have evolved independantly in the two groups. Therefore Brachininae is here considered a distinct subfamily rather than a tribe of Paussinae (as in Silfverberg). Moreover, there have been strongly divergent opinions con-

meget forskellige opfattelser af, hvor bredt eller snævert de forskellige undergrupper af Carabidae har skullet defineres, og hvilken systematisk rang de burde have. Den her benyttede klassifikation er baseret på relativt få, bredt definerede underfamilier, men i andre – fortrinsvis ældre – værker vil mange af de grupper, der her anføres som triber, stå som selvstændige underfamilier. Det mest ekstreme system hvad angår de forskellige gruppers rang blev brugt af franskmanden Jeannel (f.eks. 1949), som inddeler Carabidae i næsten 50 forskellige familier. Denne opsplitning er dog forkastet af stort set alle senere forfattere.

cerning the systematic limits and formal ranks of the subgroups of Carabidae. The classification adopted here is based on the use of relatively few, broadly defined subfamilies, but in other – particularly older – classifications many of the present tribes have been treated as subfamilies. The most extreme system concerning the rank of carabid subgroups was introduced by the Frenchman Jeannel (e.g., 1949), who divided Carabidae into almost 50 families. Such a system is almost universally rejected.

POLYPHAGA. Denne underorden, der for de voksne billers vedkommende primært er karakteriseret ved specialiseringer i forbrystet og modifikationer af flyvevingernes ribbenet og for larvernes vedkommende ved aldrig at have mere end 5-leddede ben, omfatter langt størstedelen af alle kendte biller og udviser følgelig også en væsentlig større formrigdom end nogen af de andre underordner. Det er således ikke overraskende, at der har været adskillige divergerende opfattelser af, hvordan man skulle tolke slægtskabforholdene mellem de forskellige undergrupper af Polyphaga. Nogle af de vigtigste problemer er omtalt i et par oversigtsartikler af Crowson (1960) og Lawrence & Newton (1982). Noget taler for, at polyphagerne omfatter to hoveduddviklingslinier, der i alt væsentligt svarer til de traditionelle Haplogastra og Symphiogastra (sensu Crowson, 1955). Oprindeligt blev disse grupper adskilt på grundlag af henholdsvis tilstedeværelse eller mangel af tydelige pleurale skleriter på 2. bagkropsled, og selv om denne karakter siden har vist sig at være mere variabel end først antaget, synes inddelingen bekræftet bl.a. ved detaljer i flyvevingernes morfologi (Kukalová-Peck & Lawrence, 1993). Kukalová-Peck & Lawrence refererer til de to grupper som henholdsvis den Hydrophiloide og den Eucinetoide linie.

Den Hydrophiloide linie omfatter overfamilierne Staphylinoidea, Hydrophiloidea

POLYPHAGA. This suborder, characterized primarily by certain modifications in the prothorax and hindwing venation in the adults and the presence of not more than 5 segments in the legs in the larvae, includes the vast majority of known beetles and exhibits a much greater structural and biological diversity than any of the other coleopteran suborders. Hence, it is not surprising that there have been several diverging hypotheses about the phylogenetic relationships between polyphagan subgroups. Some major problems are outlined in summary papers by Crowson (1960) and Lawrence & Newton (1982). There seems to be evidence for considering two major lineages of polyphagan beetles equivalent of the traditional Haplogastra and Symphiogastra (sensu Crowson, 1955). Originally these groups were distinguished on the basis of the presence and absence, respectively, of distinct pleural sclerites on 2nd abdominal segment, and though this character has turned out to be more variable than initially assumed, the monophyly of the two groups may be confirmed, e.g., by details in the morphology of the hindwings (Kukalová-Peck & Lawrence, 1993). Kukalová-Peck and Lawrence refer to the two groups as the Hydrophiloid and the Eucinetoid lineages, respectively.

The Hydrophiloid lineage includes the superfamilies Staphylinoidea, Hydrophiloidea and Histeroidea, often referred to

og Histeroidea, tilsammen ofte Staphyliniformia, samt Scarabaeoidea, ofte placeret i egen serie, Scarabaeiformia. Staphyliniformia og Scarabaeiformia har begge været anset for naturlige grupper, men visse karakterer i såvel de voksne billers følehorn og flyvevinger som larvernes munddele indicerer, at Scarabaeoidea er nærmere beslægtet med Hydrophiloidea + Histeroidea, og at Staphylinoidea er søstergruppe til alle tre overfamilier i stedet for blot de to sidste (M. Hansen, in prep).

Den Eucinetoide linie omfatter de øvrige Polyphager, der fordeler sig på tre såkaldte serier: Elateriformia (= Dascilliformia), Bostrichiformia og Cucujiformia. Selv om hver af de tre serier udviser stor diversitet og vanskeligt lader sig karakterisere kort, synes de i det store hele (måske bortset fra Bostrichiformia) at være relativt bredt accepterede. Elateriformia er, som defineret af Lawrence & Newton (1995), formodentlig monofyletisk og omfatter overfamilierne Scirtoidea, Dascilloidea, Buprestoidea, Byrrhoidea og Elateroidea (incl. Cantharoidea), hvis indbyrdes slægtskab blev analyseret af Lawrence (1988), men som stadig ikke synes endeligt afklaret. Det skal nævnes, at Lawrence i sin analyse ekskluderede overfamilien Scirtoidea (som Eucinetoidea) fra Elateriformia, men siden har inkluderet den her igen. En fylogenetisk analyse af Elateriformia (excl. Scirtoidea og Dascilloidea) er også foretaget af Beutel (1995b), hvis konklusioner – baseret på larvekarakterer – i visse henseender afviger fra Lawrences (se nedenfor under Buprestoidea, Byrrhoidea og Elateroidea). Bostrichiformia blev foreslået af Crowson (1955, 1960) for en lille gruppe af familier, der mangler de for den hydrophiloide linie (Haplogastra) og Elateriformia karakteristiske træk, og som udviser visse (men ikke alle) cucujiforme specialiseringer. Gruppen er temmelig vagt defineret og formodentlig parafyletisk med hensyn til Cucujiformia (Lawrence & Newton, 1995). Der er imidlertid ingen velunderbyggede alternative hypoteser til belysning af gruppens systematiske status, så gruppen bibeholdes her i

collectively as Staphyliniformia, and Scarabaeoidea, often placed in its own series, Scarabaeiformia. Staphyliniformia and Scarabaeiformia are usually both considered monophyletic, but certain features of the adult antennae and hindwings as well as in the larval mouthparts seem to indicate that Scarabaeoidea are more closely related to Hydrophiloidea + Histeroidea and that Staphylinoidea are the sister group of all three superfamilies rather than only the two latter (M. Hansen, in prep).

The Eucinetoid lineage includes the remaining Polyphaga, which are usually referred to three so-called series: Elateriformia (= Dascilliformia), Bostrichiformia and Cucujiformia. In spite of the diversity exhibited by each of these groups and difficulties with defining them clearly they seem (perhaps apart from Bostrichiformia) to be commonly accepted. As defined by Lawrence & Newton (1995), the Elateriformia are probably monophyletic and include the superfamilies Scirtoidea, Dascilloidea, Buprestoidea, Byrrhoidea and Elateroidea (incl. Cantharoidea). The phylogeny of Elateriformia was analysed by Lawrence (1988) but is still not fully resolved. Lawrence excluded the Scirtoidea (as Eucinetoidea) from Elateriformia in his analysis but later included it here again. Another analysis of Elateriformia (excl. Scirtoidea and Dascilloidea) was made by Beutel (1995b) on the basis of larval characters. Beutel's conclusions differ from Lawrence's in some regards (see below under Buprestoidea, Byrrhoidea and Elateroidea). Bostrichiformia was suggested by Crowson (1955, 1960) for a small group of families lacking the characteristics of the hydrophiloid lineage (Haplogastra) and Elateriformia and showing some (but not all) cucujiform features. The series is rather vaguely defined and may turn out to be paraphyletic with regard to Cucujiformia (Lawrence & Newton, 1995). However, since there are no well documented alternative hypotheses elucidating the systematic status of the group, it is here retained in its current sense, including the superfamilies Derodontoidea and

traditionel forstand. Således afgrænset omfatter den overfamilierne Derodontoidea og Bostrichoidea (incl. Dermestoidea). Cucujiformia er i sin nuværende afgrænsning formodentlig en monofyletisk gruppe, der er defineret ved en række specialiseringer (Lawrence & Newton, 1995). Serien omfatter overfamilierne Lymexyloidea, Cleroidea, Cucujoidea, Tenebrionoidea, Chrysomeloidea og Curculionoidea. Det kan bemærkes, at når gruppen Strepsiptera betragtes som biller (jfr. ovenfor), er den oftest blevet placeret (som en familie: Stylopidae) i Cucujiformia, enten nær Lymexylidae (i Lymexyloidea) eller nær Rhipiphoridae (i Tenebrionoidea). Strepsipterernes slægtskab med billerne er dog tvivlsomt, og de er ikke medtaget her. De fleste polyphage overfamilier er kort kommenteret nedenfor.

STAPHYLINOIDEA. Overfamilien synes i sin nuværende afgrænsning at være en veldefineret monofyletisk gruppe, som bl.a. karakteriseres ved en række modifikationer i flyvevingerne og de hanlige genitalier. Visse tidligere inkluderede familier som Clambidae og Microsporidae (= Sphaeriidae) har vist sig at have deres nærmeste slægtninge inden for andre grupper (henholdsvis Scirtoidea og Myxophaga). Det mest omdiskuterede spørgsmål i de senere årtier har været, om Hydraenidae hører til staphylinoiderne, eller om familien (som traditionelt placeret) hører til hydrophiloiderne. Selv om der stadig er nogle, der taler for hydraenidernes placering i Hydrophiloidea (f.eks. Beutel, 1994), synes der efterhånden at være meget tungtvejende argumenter for at placere dem i Staphylinoidea, nærmere bestemt som søstergruppe til Ptiliidae (f.eks. Lawrence & Newton, 1982; M. Hansen, 1991, 1995). Lawrence & Newton regner Hydraenidae + Ptiliidae for at være søstergruppe til de øvrige staphylinoider, men andre undersøgelser (Dybas, 1976; M. Hansen, in prep.) tyder på, at de to familier er nærmere beslægtede med Agyrtidae og Leiodidae end med resten. Af disse fire familier synes Agyrtidae at være den mest

Bostrichoidea (incl. Dermestoidea). Cucujiformia is, as currently delimited, probably a monophyletic group, defined by a number of derived features (Lawrence & Newton, 1995). The series includes the superfamilies Lymexyloidea, Cleroidea, Cucujoidea, Tenebrionoidea, Chrysomeloidea and Curculionoidea. When the Strepsiptera have been regarded as beetles (cf. above), they have been placed (as the family Stylopidae) in Cucujiformia, either near Lymexylidae (in Lymexyloidea) or near Rhipiphoridae (in Tenebrionoidea). Because of the uncertainty about the affinities of Strepsiptera, however – they may be more closely related to other groups of insects – they are not included here. Most of the polyphagan superfamilies are briefly discussed below.

STAPHYLINOIDEA. As currently defined this superfamily seems to be a well defined monophyletic group, characterized, e.g., by a number of modifications in the hindwings and the male genitalia. Certain previously included families such as Clambidae and Microsporidae (= Sphaeriidae) have proven to be more closely related to other groups of Coleoptera and are now placed in distantly related groups (Scirtoidea and Myxophaga, respectively). One of the most debated question in recent decades concerns the systematic position of Hydraenidae, i.e., whether the family belongs to Staphylinoidea or (as traditionally assumed) to Hydrophiloidea. Though there are still some authors who argue that the Hydraenidae are hydrophiloids (e.g., Beutel, 1994), there seems to be growing and now fairly substantial evidence for considering them to be Staphylinoidea and, more precisely, the sister group of Ptiliidae (e.g., Lawrence & Newton, 1982; M. Hansen, 1991, 1995). Lawrence & Newton regard Hydraenidae + Ptiliidae to be the sister group of the remaining staphylinoids, but other studies (Dybas, 1976; M. Hansen, in prep.) tend to suggest that these two families are more closely related to Agyrtidae

primitive, og formodentlig er agyrtider generelt at betragte som nogle af de mindst modificerede staphylinoider overhovedet (se endvidere nedenfor under de enkelte familier). Der synes at være fyldestgørende evidens for, at familierne Scydmaenidae, Scaphidiidae, Silphidae (s.str.) og Staphylinidae (samt et par andre, eksotiske grupper) danner en velafgrænset monofyletisk gruppe, ofte refereret til som den »staphylinide gruppe« eller »Brachelytra« (Lawrence & Newton, op.cit.; M. Hansen, in prep.). Der er dog fremdeles nogen usikkerhed om såvel afgrænsningen af de enkelte familier som deres systematiske tilhørsforhold inden for gruppen. Blandt andet regnes scaphidiiderne nu af flere som en underfamilie af Staphylinidae (beslægtet med Oxytelinae), mens andre undersøgelser indicerer en mere basal systematisk stilling som antydet her (M. Hansen, in prep.). Det har også været anført, at både Scydmaenidae og Silphidae (i snæver forstand) kunne være underordnede delgrupper af Staphylinidae (f.eks. Lawrence & Newton, op.cit.), men en formel behandling af dem som rovbilleunderfamilier har ikke været gængs (se endvidere nedenfor under Staphylinidae).

AGYRTIDAE. Familien omfatter kun en enkelt dansk art, som tidligere var placeret i Silphidae. Som omtalt ovenfor omfatter Agyrtidae nogle af de mest primitive staphylinoider, og deres slægtskab med Silphidae i snæver forstand (dvs. de store ådselbiller og ådselgraverne) er temmelig fjernt. De sidste har adskillige avancerede træk, der klart placerer dem nærmere staphyliniderne (se endvidere nedenfor).

LEIODIDAE. Familien er her defineret bredt og omfatter foruden Leiodidae i snæver forstand (f.eks. V. Hansen, 1964) Cholevinae, Coloninae og Platypsyllinae (= Leptininae) (samt et par eksotiske underfamilier). Disse tre underfamilier har ofte været inkluderet i en bredt defineret Silphidae (f.eks. V. Hansen, op.cit.), men har i virkeligheden intet nærmere slægtskab

and Leiodidae than to other staphylinoids. Among these four families, Agyrtidae is presumably the most primitive one, and apparently agyrtids can generally be considered some of the least modified staphylinoids at all (see also below under the respective families). There is fairly strong evidence that the families Scydmaenidae, Scaphidiidae, Silphidae (s.str.) and Staphylinidae (and a few other, exotic groups) constitute a well defined monophyletic group, often referred to as the "staphylinid group" or "Brachelytra" (Lawrence & Newton, op.cit.; M. Hansen, in prep.). But there are still problems concerning the systematic limits of some of the families as well as their phylogenetic status within the group. E.g., the scaphidiids are now often included as a subfamily in Staphylinidae (near Oxytelinae), a hypothesis that is in conflict with other studies indicating a more basal position for the family (M. Hansen, in prep.). It has also been suggested that Scydmaenidae and Silphidae (in the strict sense) might prove to be subordinate groups of Staphylinidae (e.g., Lawrence & Newton, op.cit.), but so far they have not been treated as formal staphylinid subfamilies (see also below under Staphylinidae).

AGYRTIDAE. The family includes only a single Danish species, which was earlier included in Silphidae. As mentioned above, the agyrtids include some of the least derived staphylinoids, and their relationship to Silphidae in the strict sense (i.e., Silphinae and Nicrophorinae) is not very close. The silphids exhibit several derived features that clearly place them near the staphylinids (see also below).

LEIODIDAE. The family is here treated in a broad sense and includes, besides Leiodidae sensu stricto (e.g., V. Hansen, 1964), Cholevinae, Coloninae and Platypsyllinae (= Leptininae) (and a couple of exotic subfamilies). The three latter subfamilies have often been included in a broadly defined Silphidae (e.g., V. Hansen, op.cit.) but are actually not very closely related to the typi-

med de egentlige silphider. Leiodidae indtager en relativt basal systematisk stilling inden for Staphylinoidea, nær Agyrtidae, Hydraenidae og Ptiliidae (Lawrence & Newton, 1982; M. Hansen, in prep.), mens de egentlige Silphider er nært beslægtede med Staphylinidae. I sin nuværende afgrænsning synes Leiodidae at være en relativt velbegrundet monofyletisk gruppe, karakteriseret bl.a. ved visse specialiseringer i følehornene (f.eks. Lawrence & Newton, op.cit.; M. Hansen, in prep.). Familien svarer til Crowsons (1955) »Anisotomidae« bortset fra, at han udskiller Platypsyllinae (som »Leptinidae«) som en særlig familie. Platypsyllinae har dog utvivlsomt sine nærmeste slægtninge inden for Leiodidae; sandsynligvis er den søstergruppe til Cholevinae (M. Hansen, in prep.). Det kan endelig nævnes, at samtlige leiodid-underfamilier undertiden har været regnet for egne familier. Tribus-inddelingen er baseret på Newton & Thayer (1992).

HYDRAENIDAE. Den systematiske stilling af denne familie har været noget omtvistet. Traditionelt har Hydraenidae været regnet for nærmest beslægtet med Hydrophilidae i traditionel forstand (dvs. Hydrophiloidea som afgrænset nedenfor) og familien udviser da også flere »hydrophiloide« træk, bl.a. de voksne billers akvatiske levevis og visse tilhørende strukturelle modifikationer. Imidlertid afviger hydraenidernes larver drastisk fra hydrophilidernes og ligner i mange væsentlige træk langt stærkere larverne af de mere basale staphylinoide familier, særligt Ptiliidae. Et nært slægtskab mellem Hydraenidae og Ptiliidae understreges endvidere af adskillige morfologiske detaljer hos de voksne biller (f.eks. Lawrence & Newton, 1982; M. Hansen, 1995 og in prep.).

PTILIIDAE. Familien udgør en særdeles velafgrænset og utvivlsomt monofyletisk gruppe, karakteriseret ved en række specialiseringer hos såvel voksne som larver

cal silphids. Leiodidae, as defined here, occupies a relatively basal systematic position within Staphylinoidea, near Agyrtidae, Hydraenidae and Ptiliidae (Lawrence & Newton, 1982; M. Hansen, in prep.), whereas the true silphids are closely related with the Staphylinidae. In the present sense Leiodidae seems to be a relatively well defined monophyletic group, characterized by, e.g., certain derived features of the antennae of the adults (e.g., Lawrence & Newton, op.cit.; M. Hansen, in prep.). The family is equivalent to Crowson's (1955) "Anisotomidae" except that he excludes Platypsyllinae (as "Leptinidae") as a distinct family. However, there is hardly any doubt that the Platypsyllinae have their closest relatives within Leiodidae; probably it is the sister group of Cholevinae (M. Hansen, in prep.). It should be noted that the leiodid subfamilies (in the present sense) have sometimes been considered distinct families. The tribal classification is based on Newton & Thayer (1992).

HYDRAENIDAE. The systematic position of this family has been subject to debate. Traditionally the hydaenids have been considered to be most closely related to Hydrophilidae in the traditional sense (equivalent of Hydrophiloidea in the present sense) and they do indeed exhibit several "hydrophiloid" features, e.g., the aquatic habit of the adults and certain related structural modifications. However, in the larval stage hydraenids differ drastically from hydrophiloids and share several, presumably important features with some primitive staphylinoid families, particularly Ptiliidae. A close (sister group) relationship between Hydraenidae and Ptiliidae is further supported by several morphological features of the adults (e.g., Lawrence & Newton, 1982; M. Hansen, 1995 and in prep.).

PTILIIDAE. The family forms a very well defined and undoubtedly monophyletic group, characterized by a number of derived features of both larvae and adults

(f.eks. Dybas, 1976; Lawrence & Newton, 1982). Imidlertid afspejler den nuværende klassifikation inden for familien kun i utilstrækkelig grad undergruppernes slægtskab. Newton & Thayer (1992) og Lawrence & Newton (1995) opererer med fire underfamilier (uden yderligere tribus-inddeling), af hvilke de to, Ptiliinae og Acrotrichinae, er repræsenteret hos os. Mens Acrotrichinae formodentlig er en naturlig gruppe, omfatter Ptiliinae en række, ikke særligt nært beslægtede slægtsgrupper. En af de mere oplagte mangler ved det nuværende system vedrører placeringen af *Nossidium*, som på grund af en række primitive træk må anses for (sammen med enkelte eksotiske, ubeskrevne former) at være søstergruppe til alle øvrige ptiliider og derfor bør henføres til en særlig underfamilie (f.eks. M. Hansen, in prep.). En nærmere analyse af ptiliidernes fylogeni er under forberedelse af M. Sörensson (pers. medd.).

SCAPHIDIIDAE. Scaphidiiderne regnes nu ofte for en underfamilie af Staphylinidae, nærtstående til de ikke-danske underfamilier Piestinae og Apateticinae (anset for beslægtet med Oxytelinae) (f.eks. Kasule, 1966; Lawrence & Newton, 1995). En nærmere bekræftelse af denne hypotese er ønskelig, idet en fylogenetisk analyse af Staphylinoid-familierne (M. Hansen, in prep.) indicerer, at scaphidiiderne snarere har en mere basal position inden for overfamilien og således bør bibeholde sin traditionelle rang af familie (samme analyse indicerer også en relativt basal position af Apateticinae, så denne gruppe stadig ikke står så fjernt fra scaphidiiderne). På grund af usikkerhederne omkring scaphidiidernes præcise slægtskab er det her valgt at lade dem beholde deres traditionelle familierang.

SILPHIDAE. Familien defineres nu betydelig mere snævert end tidligere (f.eks. Lawrence & Newton, 1982), og omfatter i denne forstand kun de store ådselbiller af *Silpha*-typen samt ådselgraverne (*Nicrophor-*

(e.g., Dybas, 1976; Lawrence & Newton, 1982). On the other hand, the current classification of the family inadequately reflects the phylogenetic relationships within it. Newton & Thayer (1992) and Lawrence & Newton (1995) recognize four subfamilies (without further tribal division), two of which, Ptiliinae and Acrotrichinae, are represented in our fauna. Whereas Acrotrichinae are probably a monophyletic group, Ptiliinae include a number of different, apparently not very closely related groups. One of the most obvious disadvantages of the current classification concerns the present placement of *Nossidium*, which exhibits a number of primitive features indicating that it (probably with a few undescribed exotic forms) forms the sister group of all other ptiliids and therefore should be referred to a separate subfamily (e.g., M. Hansen, in prep.). A phylogenetic analysis of the ptiliids is in preparation by M. Sörensson (pers. comm.).

SCAPHIDIIDAE. The scaphidiids are now often considered a subfamily of Staphylinidae related to the non-Danish subfamilies Piestinae and Apateticinae (regarded as closely related to Oxytelinae) (e.g., Kasule, 1966; Lawrence & Newton, 1995). A confirmation of this hypothesis is desirable. It is in conflict with the results from an unpublished phylogenetic analysis of staphylinoid families (M. Hansen, in prep.) which indicates that the scaphidiids have a rather more basal position within the superfamily and therefore might deserve rank of family (the same analysis also suggests a relatively basal position of Apateticinae, not far from the scaphidiids). Because of the ambiguity concerning the position of the scaphidiids it is preferred here to let them maintain their traditional rank of family.

SILPHIDAE. The family is now usually treated in a more narrow sense than earlier (e.g., Lawrence & Newton, 1982), and includes only the larger carrion beetles of the *Silpha* and *Nicrophorus* types. In this

us). Således afgrænset udgør silphiderne en veldefineret monofyletisk gruppe, der er nærtstående til Staphylinidae (Lawrence & Newton, op.cit.; M. Hansen, in prep.). Det præcise slægtskab mellem de to grupper er endnu ikke helt afklaret, men silphiderne anses normalt for en selvstændig familie, selv om det også har været påpeget, at de muligvis kan vise sig at være en underordnet gruppe af Staphylinidae. Den almindeligt brugte inddeling af Silphidae i to grupper (her underfamilier), Silphinae og Nicrophorinae, afspejler kun i nogen grad fylogenien inden for familien, idet Silphinae utvivlsomt er parafyletisk, mens Nicrophorinae lige så sikkert kan anses for monofyletisk. Tilsyneladende omfatter triben Necrodini (hos os kun med *Necrodes*) nogle af de mest primitive former inden for familien. En række andre grupper har tidligere været inkluderet i Silphidae, men udviser ikke noget nærmere slægtskab med de egentlige silphider. Det drejer sig blandt andet om slægten *Agyrtes*, der nu anbringes i en særlig familie, Agyrtidae (se endv. ovenfor), og om en stor del af de slægter, der nu henregnes til Leiodidae (se ovenfor) samt enkelte eksotiske former, der nu har vist sig at være egentlige Staphylinidae.

STAPHYLINIDAE. Der er fremdeles nogen uenighed med hensyn til opfattelsen af denne familie. Som her afgrænset omfatter den de traditionelle familier Micropeplidae og Pselaphidae (incl. Clavigeridae). Disse grupper har længe været erkendt som specialiserede rovbiller, men deres nærmere slægtskab inden for familien har ikke været åbenbar, og de har følgelig beholdt deres familie-rang i det meste af litteraturen. Det er muligt, at Staphylinidae endvidere bør omfatte Scaphidiidae (se ovenfor), og også silphider og scydmaenider har været omtalt som mulige undergrupper af rovbillerne (f.eks. Lawrence & Newton, 1982).

Der er i de senere år gjort flere væsentlige skridt i retning mod en bedre forståelse af staphylinidernes fylogeni. Lawrence & Newton anfører fire formodede monofyletiske hovedgrupper af rovbiller: 1) omaliinsense the silphids form a well defined monophyletic group which is closely related to the Staphylinidae (Lawrence & Newton, op.cit.; M. Hansen, in prep.). The exact phylogenetic relations between these two groups is not yet fully resolved. The silphids are generally considered to be a distinct family but it has been suggested that they possibly will prove to be a subordinate group of staphylinids. The commonly used division of the Silphidae into two groups (here subfamilies), Silphinae and Nicrophorinae, does not adequately reflect the relationships within the family. There is hardly any doubt that Silphinae are a paraphyletic group, while Nicrophorinae are obviously monophyletic. Apparently the tribe Necrodini (in our fauna only *Necrodes*) includes some of the most primitive forms within the family. A number of other groups were earlier included in Silphidae but have turned out to be relatively distantly related to the true silphids. Groups that were earlier considered silphids include the genus *Agyrtes*, now in a separate family, Agyrtidae (see also above), many of the genera that are now referred to Leiodidae (see above), and a few exotic forms that have proven to belong to Staphylinidae.

STAPHYLINIDAE. There have been (and still are) varying opinions concerning the limits of this family. As treated here it includes the traditional families Micropeplidae and Pselaphidae (incl. Clavigeridae). It has long been recognized that these groups should be considered specialized rove beetles but their precise phylogenetic relationships with the family have not been obvious and they have therefore maintained their traditional family rank in most treatments. It is possible that the Scaphidiidae should also be included in the Staphylinidae (see above) and even silphids and scydmaenids have been described as being possibly derived rove beetles (e.g., Lawrence & Newton, 1982).

In recent decades several important papers on staphylinid phylogeny have appeared. Lawrence & Newton distinguish

gruppen, 2) oxytelin-gruppen, 3) staphylinin-gruppen og 4) tachyporin-gruppen. De tager dog visse forbehold med hensyn til placeringen af flere underfamilier. Efterfølgende fylogenetiske analyser af primært tachyporin-gruppen (Ashe & Newton, 1993) og omaliin-gruppen (Thayer, 1987; Newton & Thayer, 1995) har kastet yderligere lys over fylogenien inden for flere hjørner af Staphylinidae, men viser samtidig, at der stadig er flere grundlæggende problemer. En fylogenetisk analyse af grupperne inden for overfamilien Staphylinoidea (M. Hansen, in prep.) bekræfter kun i nogen grad opdelingen af Staphylinidae i fire hovedgrupper, men da denne analyse ikke fokuserer specielt på rovbillerne, er det valgt her at følge Lawrence & Newtons klassifikation (undtagen hvad angår den systematiske position af Scaphidiidae). Det må dog bemærkes, at selv om disse grupper antages at være monofyletiske, så er deres indbyrdes relationer ikke klart dokumenterede. Klassifikationen er senest revideret af Lawrence & Newton (1995), der afgrænser grupperne som følger.

Omaliin-gruppen. Denne gruppe karakteriseres ved at have et særligt kompleks af abdominale forsvarskirtler, der udmunder i parrede åbninger ved forkanten af det 8. sternit (sekundært manglende hos enkelte grupper). Dens monofyli synes således at være relativt veldokumenteret, men det er muligt, at mangel af sådanne »sternum 8 kirtler« hos andre staphylinider skyldes sekundært tab eller andre modifikationer (flere andre rovbiller har abdominale forsvarskirtler, som udmunder andre steder på bagkroppen). Som defineret af Lawrence & Newton (1995) omfatter omaliin-gruppen underfamilierne Glypholomatinae, Microsilphinae, Omaliinae, Empelinae, Proteininae, Micropeplinae, Neophoninae, Dasycerinae, Protopselaphinae og Pselaphinae. Omaliin-gruppen synes således at indeholde de ældste rovbille-former og afspejler formodentlig en tidlig, succesrig radiation inden for Staphylinidae. Flere af gruppens

between four presumedly monophyletic groups of staphylinids: 1) the omaliine group, 2) the oxyteline group, 3) the staphylinine group, and 4) the tachyporine group. They make certain reservations, however, with regard to the systematic position of some subfamilies. Subsequent phylogenetic analyses of particularly the tachyporine group (Ashe & Newton, 1993) and the omaliine group (Thayer, 1987; Newton & Thayer, 1995) have further contributed to the understanding of staphylinid phylogeny but have also shown that there are still several basic problems to be resolved. A phylogenetic analysis of the superfamily Staphylinoidea (M. Hansen, in prep.) does not entirely confirm the division of the staphylinids into four major lineages, but because this analysis does not give special attention to staphylinids it is preferred to adopt the classification of Lawrence & Newton here (except for the position of Scaphidiidae). It must be noted that even if the four major groups should prove to be monophyletic, their relationships are not resolved. The classificationen is most recently summarized by Lawrence & Newton (1995), who delimit the groups as follows.

Omaliine group. The members of this group are characterized by having a unique complex of abdominal defense glands that open through a pair of slits at the anterior margin of the 8th sternite (secondarily lost in a few forms). Hence, the monophyly of the group seems to be relatively well documented, but it might be possible that the lack of such "sternum 8 glands" in other staphylinids is a result of secondary loss or other modifications (several other staphylinids have abdominal defense glands opening at different positions). As defined by Lawrence & Newton (1995), the omaliine group comprises the subfamilies Glypholomatinae, Microsilphinae, Omaliinae, Empelinae, Proteininae, Micropeplinae, Neophoninae, Dasycerinae, Protopselaphinae and Pselaphinae. The omaliine group apparently includes the most ancient staphylinid forms and represents an early suc-

underfamilier har i dag en mere eller mindre udpræget reliktagtig udbredelse, der indicerer, at de tidligere har været store og vidt udbredte grupper. Den i vore dage langt mest succesrige underfamilie er Pselaphinae, hvis placering inden for omaliingruppen er ganske veldokumenteret (Newton & Thayer, 1995). Pselaphernes ligheder med såvel Euaesthetinae som med Scydmaenidae har ofte været påpeget, men i begge tilfælde er der utvivlsomt tale om konvergens af visse iøjnefaldende træk. Tribus-inddelingen af omaliin-gruppens underfamilier følger Newton & Thayer, bortset fra at deres supertriber inden for Pselaphinae her blot er givet rang af triber (svarende til de traditionelle »pselaphid«-underfamilier). Visse af triberne, bl.a. Anthophagini (Omaliinae) og Goniacerini og Pselaphini (Pselaphinae) er efter alt at dømme parafyletiske.

Oxytelin-gruppen. Til denne gruppe henregner Lawrence & Newton underfamilierne Trigonurinae, Apateticinae, Scaphidiinae, Piestinae, Osoriinae og Oxytelinae. Gruppens monofyli synes noget diskutabel og det er muligt, at i hvert fald Apateticinae og Scaphidiinae ikke bør inkluderes i Staphylinidae (se endv. ovenfor under Scaphidiidae). Den eneste af disse underfamilier, der er repræsenteret hos os, er – foruden Scaphidiidae, der her bibeholdes som en særlig familie – Oxytelinae. Herman (1970) reviderede slægterne af Oxytelinae og fordelte dem på to triber, Coprophilini og Oxytelini, men hans inddeling betvivles af Newton (1982), som henregner *Deleaster* og *Syntomium* (sammen med enkelte eksotiske slægter) til en særlig gruppe, der formodes at være søstergruppe til de øvrige oxyteliner. Newton undlader at placere disse slægter i formelle triber, men da tilgængelige tribusnavne eksisterer, og det således ikke er forbundet med introduktion af nye navne at placere de to slægter i særlige triber, er det her forsøgsvis gjort. På grund af slægternes forskellighed placeres de her i to forskellige triber, Deleasterini (kun omfattende *Deleaster*) og Syntomiini (omfattende

cessful radiation within the family. Several of the subfamilies of this group have a more or less pronounced relict pattern of distribution indicating that they were previously large and widely distributed. The most successful subfamily at present is Pselaphinae. The inclusion of this subfamily in the omaliine group is now quite well documented (Newton & Thayer, 1995). The affinities of pselaphines to both Euaesthetinae and Scydmaenidae have often been mentioned, but in either case the similarities undoubtedly result from convergent evolution of certain conspicuous features. The tribal classification of the subfamilies of the omaliine group is based on Newton & Thayer with the exception of Pselaphinae in which Newton & Thayer's supertribes are here regarded as tribes (equivalent of traditional "pselaphid" subfamilies). Some tribes, e.g., Anthophagini (Omaliinae) and Goniacerini and Pselaphini (Pselaphinae) are most likely paraphyletic.

Oxyteline group. According to Lawrence & Newton this group contains the subfamilies Trigonurinae, Apateticinae, Scaphidiinae, Piestinae, Osoriinae and Oxytelinae. The monophyly of the group seems to be debatable and it is possible that at least Apateticinae and Scaphidiinae should be excluded from Staphylinidae (see also above under Scaphidiidae). Apart from the "Scaphidiinae" (here maintained as a distinct family), the only subfamily represented in Denmark is Oxytelinae. Herman (1970) revised the oxyteline genera and grouped them in two tribes, Coprophilini and Oxytelini, but his conclusions are refuted by Newton (1982), who refers *Deleaster* and *Syntomium* (with a few exotic genera) to a separate group which is assumed to be the sister group of the remaining oxytelines. Newton does not, however, assign these genera to formal tribes, but since available tribal names do exist and it is therefore not necessary to introduce new tribal names to indicate this relationship, the two genera are here tentatively referred to distinct tribes. Because of their quite different general habitus they are placed in

Syntomium samt to eksotiske slægter). De to øvrige oxytelin-triber, Coprophilini og Oxytelini, er ikke klart afgrænsede på verdensplan, men da problemerne ikke synes at omfatte nogen af de hjemlige slægter, er de foreløbig opretholdt som adskilte. Coprophilini er hos os kun repræsenteret ved typeslægten *Coprophilus*.

Staphylinin-gruppen. Denne gruppe omfatter underfamilierne Oxyporinae, Megalopsidiinae, Steninae, Euaesthetinae, Solieriinae, Leptotyphlinae, Pseudopsinae, Paederinae og Staphylininae, og karakteriseres primært ved visse specialiseringer i larvernes munddele (korreleret med extraoral fordøjelse). Gruppen synes forholdsvis veldefineret, som den er afgrænset her, men det har været nævnt, at den muligvis kunne vise sig også at omfatte silphider og scydmaenider (Lawrence & Newton, 1982) – for så vidt de overhovedet måtte være rovbiller. De her inkluderede underfamilier er alle stort set generelt accepterede og tilsyneladende relativt veldefinerede bortset fra, at der på verdensplan kan være problemer med adskillelsen af paederiner og staphylininer. Den formodentligt hyppigste afvigelse fra nærværende klassifikation er udskillelsen af Xantholininae som en særlig underfamilie, men dette synes ikke at kunne begrundes fylogenetisk. Formodentlig er xantholininerne blot at betragte som en i visse henseender stærkt modificeret undergruppe af Staphylininae. Det kan endvidere nævnes, at Euaesthetinae og de ikke-danske Megalopsidiinae tidligere har været inkluderet i Steninae (f.eks. Crowson, 1955), men nu almindeligvis regnes for selvstændige underfamilier. Ligeledes er Solieriinae (med en enkelt art fra Chile) først for nylig blevet udskilt. På slægtsniveau er der stadig problemer med afgrænsningen af bl.a. *Philonthus* (Staphylininae). Slægten er her opfattet i bred traditionel forstand, men undertiden har visse, utvivlsomt underordnede delgrupper været udskilt som egne slægter, baseret alene på ligheder i han-genitalierne. Også *Gabrius* og *Gabronthus* er givetvis fylogenetisk underordnede delgrupper af *Philonthus* og er kun

different tribes, Deleasterini (only including *Deleaster*) and Syntomiini (with *Syntomium* and two exotic genera). The remaining two oxyteline tribes, Coprophilini and Oxytelini, are not clearly defined on a world basis. Since the problems seem not involve any of our genera, the two tribes are here maintained separate. In our fauna Coprophilini includes only the type genus *Coprophilus*.

Staphylinine group. This group includes the subfamilies Oxyporinae, Megalopsidiinae, Steninae, Euaesthetinae, Solieriinae, Leptotyphlinae, Pseudopsinae, Paederinae and Staphylininae, and is primarily characterized by specializations in the larval mouthparts (associated with extraoral digestion). The group seems to be relatively well justified phylogenetically but it has been mentioned that it possibly should include silphids and scydmaenids as well (Lawrence & Newton, 1982) – providing they actually are staphylinids. The subfamilies included at present are practically all commonly accepted and relatively well defined except that paederines and staphylinines may be difficult to delimit on a world basis. In some treatments Xantholininae are excluded as a separate subfamily from the Staphylininae but this may not be justified phylogenetically. Presumably the xantholinines are only to be considered a relatively derived subgroup of staphylinines. The Euaesthetinae and the non-Danish Megalopsidiinae were earlier included in Steninae (e.g., Crowson, 1955) but are now commonly accepted as distinct subfamilies. Solieriinae (with a single species from Chile) is another recently proposed subfamily. At the generic level there are still several problems, e.g., concerning the definition of larger genera such as *Philonthus* (Staphylininae). This genus is here treated in a broad traditional sense but some authors have excluded certain, undoubtedly subordinate, species groups as distinct genera based solely on similarities of the male genitalia. For practical reasons *Gabrius* and *Gabronthus* are here maintained as distinct genera (as in most other treatments)

af praktiske (traditionelle) årsager behandlet som særlige slægter.

Tachyporin-gruppen. Denne gruppe omfatter underfamilierne Phloeocharinae, Olisthaerinae, Tachyporinae, Trichophyinae, Habrocerinae og Aleocharinae. Gruppen lader sig ikke let definere, men accepteres generelt som en naturlig gruppe. Relationerne mellem gruppens underfamilier er analyseret af Ashe & Newton (1993), hvis resultater tyder på, at den nuværende inddeling i underfamilier ikke er fyldestgørende. Den mest problematiske underfamilie synes at være Tachyporinae, men også Phloeocharinae er dårligt defineret, selv om den ikke mere kan karakteriseres som den »fylogenetiske skraldespand«, den tidligere har været. Derimod er der næppe tvivl om, at Trichophyinae, Habrocerinae og Aleocharinae alle tre er velbegrundede monofyletiske underfamilier. Lawrence & Newton (1995) placerer i deres klassifikation tachyporin-gruppen umiddelbart efter omaliin-gruppen, men da slægtskabet mellem de fire hovedgrupper af rovbilleunderfamilier ikke er særlig veldokumenteret, og en sådan placering afviger væsentligt fra traditionelle klassifkationer, er det her valgt at lade tachyporin-gruppen afslutte Staphylinidae. Det er primært gjort for, at aleocharinerne kan beholde deres traditionelle plads sidst i familien og dermed indicere, at de omfatter nogle af de stærkest specialiserede og modificerede former inden for rovbillerne. Tribus-inddelingen inden for Tachyporinae og Aleocharinae følger gængs praksis (se f.eks. Newton & Thayer, 1992), men det må bemærkes, at der er problemer med denne inddeling inden for begge underfamilier. I særlig grad synes inddelingen af Aleocharinae at være noget kaotisk. Sandsynligvis omfatter Gymnusini og Deinopsini de mest primitive grupper inden for aleocharinerne (Klimaszewski, 1979; Steidle & Dettner, 1993), men også former som *Myllaena* og *Oxypoda* synes at repræsentere meget oprindelige typer. Triben Oxypodini er i nuværende forstand en meget heterogen og utvivlsomt stærkt parafyletisk samling af adskillige, ikke særlig

but they, too, are undoubtedly also phylogenetically subordinate groups of *Philonthus* in the present broad sense.

Tachyporine group. This group includes the subfamilies Phloeocharinae, Olisthaerinae, Tachyporinae, Trichophyinae, Habrocerinae and Aleocharinae. No characters have been found that easily define the group but it is usually considered a natural one. The phylogenetic relationships of the subfamilies included here is analysed by Ashe & Newton (1993). Their results strongly indicate that the current classification of subfamilies is inadequate to some extent. The most problematic subfamily appears to be Tachyporinae, but also Phloeocharinae is poorly defined though it is no longer the "phylogenetic dumping ground" it used to be. On the other hand there is hardly any doubt that Trichophyinae, Habrocerinae and Aleocharinae are all well defined monophyletic subfamilies. In Lawrence & Newton's (1995) classification the tachyporine group is listed immediately after the omaliine group, but because this arrangement differs from most previous classifications and the relationships between the four major groups of staphylinid subfamilies are still indefinite, it is here preferred to place the tachyporine group at the end of Staphylinidae. The main reason for this is to let the aleocharines maintain their traditional place as the last staphylinid subfamily and thereby indicate that they include some of the most derived and modified staphylinids types. The tribal division of Tachyporinae and Aleocharinae follows common practice (see, e.g., Newton & Thayer, 1992), but it must be emphasized that there are problems with this division in both subfamilies. The tribal arrangement of Aleocharinae seems to be particularly chaotic. Within this subfamily Gymnusini and Deinopsini are probably the most archaeic groups (Klimaszewski, 1979; Steidle & Dettner, 1993) but also forms such as *Myllaena* and *Oxypoda* seem to represent fairly ancient types. The tribe Oxypodini is in the current sense a very heterogenous and undoubtedly strongly paraphyletic

nært beslægtede former. Tilsyneladende karakteriseres den bedst som en »stamgruppe« inden for Aleocharinae (excl. Deinopsini og Gymnusini). Et andet af de (talrige) specifikke problemer, der kan nævnes i forbindelse med inddelingen af Aleocharinae, er placeringen af *Trichiusa* og *Thamiaraea* i Athetini. Deres slægtskab med de øvrige athetiiner er særdeles tvivlsom, og det er sandsynligt, at de begge burde henføres til egne triber. Endvidere bør det nævnes, at der er nogen uenighed om afgrænsningen af flere slægter inden for Athetini, især hvad angår omfanget af *Atheta*. Der har i de senere årtier været en tendens til, at flere og flere af de gamle underslægter er blevet udskilt som selvstændige slægter, og i betragtning af *Atheta*-kompleksets artsrigdom må en vis opsplitning anses for hensigtsmæssig. Imidlertid synes begrundelserne for flere af disse slægter (*Cadaverota*, *Anopleta* m.fl.) at være særdeles vage, og den nuværende slægtsinddeling virker præget af en udtalt grad af tilfældighed. Der er formodentlig adskillige af de underslægter eller artsgrupper, som stadig står i *Atheta*, som med mindst lige så stor ret kunne anses for særlige slægter. Et grundlæggende problem er utvivlsomt, at mange af disse systematiske ændringer ikke har været baseret på fylogenetiske overvejelser, og i de tilfælde hvor fylogenien har været taget i betragtning, har der kun været fokuseret på monofylien af den udskilte slægt. Endelig skal opmærksomheden henledes på, at slægtsnavnet *Dasygnypeta* (Aleocharinae-Oxypodini) ikke er formelt gyldigt (typeart ikke udtrykkeligt designeret), selv om slægten synes alment accepteret.

SCARABAEOIDEA. Overfamilien, der svarer til den traditionelle gruppe Lamellicornia, inddeles nu almindeligvis i en række familier. Lawrence & Newton (1995) regner med i alt 13 familier, hvoraf fire er repræsenteret hos os: Lucanidae, Trogidae, Geotrupidae og Scarabaeidae. Udskillelsen af de tre førstnævnte mindre familier fra Scarabaeidae (sensu lato) er begrundet i, at de på

assemblage including several, not closely related forms. Apparently, it is best characterized as a "stem group" within Aleocharinae (excl. Deinopsini and Gymnusini). Another of the (many) individual problems with the present tribal division of Aleocharinae is the inclusion of *Trichiusa* and *Thamiaraea* in Athetini. The relationship of these two genera to other athetiines is dubious and probably both should be referred to distinct tribes. Furthermore, there is some disagreement about generic concepts within Athetini, particularly with regard to the definition of *Atheta*. In recent decades several traditional *Atheta* subgenera have been treated as distinct genera and many are now commonly accepted as such. Considering the species richness of *Atheta* (sensu lato), some kind of division into smaller genera must be considered expedient. But the phylogenetic justification for the exclusion of several genera (*Cadaverota*, *Anopleta*, etc.) is very dubious, and the current generic division appears somewhat arbitrary and casual. There are probably still several subgenera or species groups of *Atheta* (in the present sense) that, with at least as much justification, could be excluded as distinct genera. Undoubtedly, a basic problem is that many such systematic changes lack a phylogenetic approach, and when changes are based on phylogenetic considerations there has only been focused on the monophyly of the excluded group (not what remains). Finally, attention should be called to a specific nomenclatural problem. The generic name *Dasygnypeta* (Aleocharinae-Oxypodini) is not formally available (type species not designated) although the genus now seems commonly accepted.

SCARABAEOIDEA. This superfamily, equivalent to the Lamellicornia of older classifications, is commonly divided into several families. Lawrence & Newton (1995) recognize a total of 13 families of which 4 are represented in our fauna: Lucanidae, Trogidae, Geotrupidae and Scarabaeidae. The exclusion of the three first-mentioned smaller families from the

en række punkter er mere primitive end de egentlige Scarabaeidae og derfor anses for at udgøre tidligt udspaltede udviklingslinier inden for overfamilien. At familierne samtidig til dels omfatter former, der i andre henseender er stærkt specialiserede, kan næppe anfægte deres basale systematiske stilling.

LUCANIDAE. Originalreferencen til slægten *Platycerus* er af ICZN (1994a) fastlagt som »Geoffroy, 1762«.

SCARABAEIDAE. Familien opfattes her i overensstemmelse med almindelig nuværende praksis. Inddelingen i underfamilier er baseret på Lawrence & Newton (1995). Det må dog nævnes, at Scarabaeidae undertiden ses opdelt i en række mindre familier svarende til de her benyttede underfamilier, således f.eks. i Barauds (1992) bestemmelsesværk til de europæiske scarabaeoider. Nærværende klassifikation er iøvrigt i vid udstrækning baseret på dette arbejde bortset fra, at den formelle rang, Baraud giver de højere taxa, generelt er sænket et niveau, så de stemmer overens med mere gængs opfattelse. Dog er Barauds opdeling af slægten *Aegialia* i tre separate slægter ikke fulgt her. Ligeledes er slægten *Potosia* bibeholdt her i stedet for (som hos Baraud) at være inkluderet i *Netocia*. Artsrækkefølgen inden for slægten *Aphodius* følger Krell & Fery (1992). Originalreferencerne til slægterne *Copris* og *Melolontha* er af ICZN (1994a) fastlagt som henholdsvis »Geoffroy, 1762« og »Fabricius, 1775«.

HYDROPHILOIDEA. Overfamilien, som den her er opfattet, er ækvivalent med den traditionelle »Palpicornia« (excl. Hydraenidae). Selv om Hydraenidae af visse forfattere stadig anses for at høre til hydrophiloiderne, synes der at være langt stærkere argumenter for at henføre familien til Staphylinoidea (nær Ptiliidae) (se endvidere ovenfor). Lawrence & Newton (1995) regner også Hydraenidae for staphylinoider, men opfatter iøvrigt Hydrophiloidea noget bredere, end den her er defineret, idet de

traditional Scarabaeidae (sensu lato) is based on the presence of certain primitive features indicating that they represent early lineages within the superfamily. The fact that the three families also include forms that are highly specialized in other regards does not affect their basal systematic position.

LUCANIDAE. The authorship of the genus *Platycerus* is determined to be "Geoffroy, 1762" (ICZN, 1994a).

SCARABAEIDAE. The family is here used in accordance with most modern treatments. The classification of subfamilies is based on Lawrence & Newton (1995). Sometimes the Scarabaeidae are divided into several smaller families equivalent to the subfamilies used here, e.g., in Baraud's (1992) revision of the European scarabaeoids. Incidentally, the present classification is to a large degree based on Baraud's work except for the formal rank of suprageneric taxa, which are generally lowered one level here so they agree with more common practice. However, Baraud's division of the genus *Aegialia* into three separate genera is not adopted here. Also the genus *Potosia* is here maintained and not (as by Baraud) included in *Netocia*. The classification of species in the genus *Aphodius* is based on Krell & Fery (1992). The authorship of the genera *Copris* and *Melolontha* is determined to be "Geoffroy, 1762" and "Fabricius, 1775", respectively (ICZN, 1994a).

HYDROPHILOIDEA. The superfamily, as here defined, is equivalent to the traditional "Palpicornia" (excl. Hydraenidae). Although some authors still consider the Hydraenidae to be hydrophiloids, there seems to be much stronger evidence for referring them to Staphylinoidea (near Ptiliidae) (see also above). Lawrence & Newton (1995) also regard the Hydraenidae as staphylinoids but use Hydrophiloidea in a broader sense than here (including the Histeroidea). Since there seems to be substan-

inkluderer overfamilien Histeroidea. Selv om der næppe er tvivl om Hydrophiloideas og Histeroideas nære slægtskab, og at en sådan opfattelse kan retfærdiggøres fylogenetisk, udviser de to grupper så udtalte strukturelle og biologiske forskelle, at det anses for mere hensigtsmæssigt at behandle dem som adskilte overfamilier (se f.eks. M. Hansen, 1995). I sammenhæng med en bredere opfattelse af Hydrophiloidea samler Lawrence & Newton endvidere alle de her inkluderede familier i en enkelt familie, Hydrophilidae (sensu lato). Der synes dog at være bredere accept for at henføre de mere primitive hydrophilider til separate familier (f.eks. Crowson, 1955; M. Hansen, 1991; Beutel, 1994). Som påpeget af M. Hansen (1995), er dette også mere konsistent med nuværende familieopfattelser inden for de nærtstående overfamilier (Histeroidea, Scarabaeoidea). M. Hansen (1991) opererer med 6 familier – Helophoridae, Epimetopidae, Georissidae, Hydrochidae, Spercheidae og Hydrophilidae – der utvivlsomt alle er monofyletiske og som i morfologisk henseende er særdeles velafgrænsede fra hverandre, både som larver og som voksne. Epimetopidae er en lille, overvejende tropisk familie.

HYDROPHILIDAE. Klassifikationen af denne familie er baseret på M. Hansen (1991, 1995). Originalreferencen til slægten *Hydrophilus* er af ICZN (1994a) fastlagt som »Geoffroy, 1762«.

HISTEROIDEA. Overfamilien omfatter familierne Sphaeritidae, Synteliidae og Histeridae, af hvilke kun de to forekommer hos os (Synteliidae er en lille familie omfattende nogle få asiatiske og mellemamerikanske arter). Sphaeritidae var i ældre tid placeret i gruppen »Clavicornia« (= Cucujoidea), fjernt fra Histeridae, der da var henført til Staphylinoidea. Der er imidlertid ingen tvivl om de to familiers (og Synteliidae's) nære slægtskab, som understøttes af adskillige avancerede fælles træk hos både larver og voksne biller (se f.eks. Crowson, 1955; Lawrence & Newton, 1982).

tial evidence that Hydrophiloidea and Histeroidea are sister groups, it could be argued that it is phylogenetically justified to combine them. However, they exhibit such profound structural and biological differences that it is considered more expedient to maintain them as distinct superfamilies (see, e.g., M. Hansen, 1995). In accordance with their broader concept of Hydrophiloidea, Lawrence & Newton combine all the presently used hydrophiloid families in a single family, Hydrophilidae (sensu lato). It is, however, apparently more widely accepted to consider the primitive hydrophiloid lineages as distinct families (e.g., Crowson, 1955; M. Hansen, 1991; Beutel, 1994). As mentioned by M. Hansen (1995), this seems to be more consistent with current practice concerning family definitions in related superfamilies (Histeroidea, Scarabaeoidea). M. Hansen (1991) recognizes 6 families – Helophoridae, Epimetopidae, Georissidae, Hydrochidae, Spercheidae and Hydrophilidae – all of which are undoubtedly monophyletic and morphologically very well defined from each other, both as larvae and adults. Epimetopidae is a small, predominantly tropical family.

HYDROPHILIDAE. The classification of this family is based on M. Hansen (1991, 1995). The authorship of the genus *Hydrophilus* is determined to be "Geoffroy, 1762" (ICZN, 1994a).

HISTEROIDEA. The superfamily includes the families Sphaeritidae, Synteliidae and Histeridae, of which only two occur in our fauna (Synteliidae is a small family, including only a few Asiatic and Central Americal species). In older classifications Sphaeritidae was placed in "Clavicornia" (= Cucujoidea), far from Histeridae, which was then included in Staphylinoidea. There is, however, no doubt about the close relationship between the two families (and Synteliidae); it is supported by several derived common features of both larvae and adult beetles (see, e.g., Crowson, 1955; Lawrence &

Histeroiderne inkluderes af nogle forfattere i Hydrophiloidea, men en sådan opfattelse er ikke fulgt her (se endvidere ovenfor under Hydrophiloidea).

HISTERIDAE. Familien inddeles almindeligvis i 11 underfamilier, af hvilke de 6 er repræsenteret hos os. Nogle forfattere placerer underfamilierne i to hovedgrupper, Saprinomorphae (hos os Abraeinae og Saprininae) og Histeromorphae (hos os Dendrophilinae, Onthophilinae, Histerinae og Hetaeriinae), der dog næppe afspejler noget naturligt slægtskab (se f.eks. Lawrence & Newton, 1995). Klassifikationen af Histeridae er baseret på Mazur (1984).

SCIRTOIDEA. Denne overfamilie – ofte fejlagtigt benævnt Eucinetoidea – omfatter familierne Eucinetidae, Clambidae og Scirtidae (= Helodidae) (samt den nyligt opdagede Decliniidae fra det østlige palearktis). Clambidae har tidligere været inkluderet i Staphylinoidea, mens Eucinetidae og Scirtidae traditionelt har stået sammen med familierne Psephenidae (= Eubriidae) og Dascillidae i den stærkt tvivlsomme gruppe »Fossipedes«. Scirtoidea er i flere henseender at betragte som en gammel gruppe og anses ofte for den mest primitive udviklingslinie inden for den elateriforme serie af Polyphaga (se ovenfor). Overfamilien er dog også karakteriseret ved at have visse avancerede træk (Lawrence & Newton, 1995), der understøtter hypotesen om dens monofyli.

DASCILLOIDEA. Overfamilien omfatter to små familier, Dascillidae og Rhipiceridae, af hvilke kun den første er repræsenteret hos os. Dascillidae har i ældre klassifikationer været placeret sammen med Eucinetidae, Scirtidae (= Helodidae) og Psephenidae (= Eubriidae) i gruppen »Fossipedes«, men anses nu ikke for at være så nært beslægtet med disse familier. Det har været foreslået, at Dascillidae kunne være nært beslægtet med Scarabaeoidea (Crowson, 1960), men et nærmere slægtskab med de »elateriforNewton, 1982). The histeroids are sometimes included in Hydrophiloidea but such an arrangement is not adopted here (see also above under Hydrophiloidea).

HISTERIDAE. The family is now commonly divided into 11 subfamilies of which 6 occur in Denmark. The subfamilies are sometimes referred to two major "divisions", Saprinomorphae (in our fauna Abraeinae and Saprininae) and Histeromorphae (in our fauna Dendrophilinae, Onthophilinae, Histerinae and Hetaeriinae) which are, however, probably not phylogenetically justified (see, e.g., Lawrence & Newton, 1995). The classification of the family is based on Mazur (1984).

SCIRTOIDEA. This superfamily – often erroneously named Eucinetoidea – contains the families Eucinetidae, Clambidae and Scirtidae (= Helodidae) (and the recently discovered Decliniidae from the eastern palearctic). The Clambidae were earlier included in Staphylinoidea, while Eucinetidae and Scirtidae have been placed with the families Psephenidae (= Eubriidae) and Dascillidae in the debatable group "Fossipedes". The Scirtoidea exhibit several primitive features and are undoubtedly an old group, probably representing the earliest offshoot within the elateriform series of Polyphaga (see above). On the other hand, the superfamily is also characterized by certain derived features (Lawrence & Newton, 1995) that support the hypothesis about its monophyly.

DASCILLOIDEA. The superfamily includes two small families, Dascillidae and Rhipiceridae, of which only the first occurs in our fauna. In older classifications Dascillidae was placed with Eucinetidae, Scirtidae (= Helodidae) and Psephenidae (= Eubriidae) in the group "Fossipedes", but it is no longer considered closely related to these families. It has been suggested that Dascillidae might be closely related to Scarabaeoidea (Crowson, 1960), but a closer relationship to the "elateriform" families seems more

me« familier synes mere plausibelt (f.eks. Lawrence, 1988), specielt set i lyset af Scarabaeoidea's sandsynligvis nære slægtskab med Hydrophiloidea og Histeroidea (se ovenfor).

BUPRESTOIDEA. Overfamilien omfatter kun familien Buprestidae, som i ældre klassifikationer har været stillet sammen med Eucnemidae, Throscidae og Elateridae i gruppen »Sternoxia«. Det er dog nu almindeligt anerkendt, at Buprestidae ikke deler noget nærmere slægtskab med de øvrige »sternoxier« (se f.eks. Crowson, 1955; Lawrence & Newton, 1982 og 1995; Beutel, 1995b), og deres nærmeste slægtninge synes at skulle findes nær eller inden for Byrrhoidea (muligvis Elmidae og Dryopidae). Lawrence (1988) inkluderede buprestiderne i Byrrhoidea, men har siden igen henført dem til egen overfamilie (Lawrence & Newton, op.cit.). Beutel antyder, at Buprestoidea (evt. sammen med Byrrhidae) kan være søstergruppe til de øvrige Elateriformia (excl. Scirtoidea og Dascilloidea).

BYRRHOIDEA. Overfamilien omfatter, som afgrænset af Lawrence & Newton (1995), familierne Byrrhidae, Elmidae, Dryopidae, Limnichidae, Heteroceridae og Psephenidae (= Eubriidae) samt en række familier, der ikke er repræsenteret hos os. Crowson (1955) begrænsede Byrrhoidea til kun at inkludere familien Byrrhidae og henførte de øvrige familier til en separat overfamilie, Dryopoidea. Lawrence (1988) inkluderede en række af de »dryopoide« familier i Byrrhoidea, men henførte samtidig Psephenidae (og flere ikke-danske familier) til en særlig overfamilie, Psephenoidea, der anses for at være nærmest beslægtet med Elateroidea (incl. Cantharoidea). Efterfølgende undersøgelser har sået nogen tvivl om »Psephenoidea«s systematiske status – både dens placering og dens mulige monofyli – og Lawrence & Newton (op.cit.) inkluderer igen de »psephenoide« familier i Byrrhoidea med en bemærkning om, at Byrrhoidea i denne forstand næppe er monofyletisk.

plausible (e.g., Lawrence, 1988), especially in the light of the likely close relationship between Scarabaeoidea and Hydrophiloidea and Histeroidea (cf. above).

BUPRESTOIDEA. The superfamily includes only the family Buprestidae, which was earlier placed with Eucnemidae, Throscidae and Elateridae in the group "Sternoxia". It is now commonly agreed that Buprestidae are not particularly closely related to the other "sternoxia" (see, e.g., Crowson, 1955; Lawrence & Newton, 1982 and 1995; Beutel, 1995b), and apparently their closest relatives should be sought near or within Byrrhoidea (possibly Elmidae and Dryopidae). Lawrence (1988) included the buprestids in Byrrhoidea but subsequently placed them in a distinct superfamily again (Lawrence & Newton, op.cit.). Beutel indicates that Buprestoidea (possibly with Byrrhidae) may be the sister group of the remaining Elateriformia (excl. Scirtoidea and Dascilloidea).

BYRRHOIDEA. As defined by Lawrence & Newton (1995) this superfamily includes Byrrhidae, Elmidae, Dryopidae, Limnichidae, Heteroceridae and Psephenidae (= Eubriidae) and a number of families which are not represented in our part of the world. Crowson (1955) restricted Byrrhoidea to include only Byrrhidae and placed the remaining families in a separate superfamily, Dryopoidea. Lawrence (1988) included a series of the "dryopoid" families in Byrrhoidea but referred Psephenidae (and several non-Danish families) to another superfamily, Psephenoidea, which he considered more closely related to Elateroidea (incl. Cantharoidea). Subsequent studies have raised doubts about the systematic status of "Psephenoidea" – its placement as well as its possible monophyly – and Lawrence & Newton (op.cit.) again include the "psephenoid" families in Byrrhoidea, noting that Byrrhoidea in this sense may not be monophyletic. Like Crow-

Beutel (1995b) anser i lighed med Crowson Byrrhidae for en primitiv elateriform gruppe, der alene udgør Byrrhoidea, og henfører de øvrige nævnte familier til Dryopoidea. Han anfører endvidere, at Heteroceridae og Limnichidae (der anses for søstergrupper) kun med nogen usikkerhed kan inkluderes i »Dryopoidea«. En række andre problemer med afgrænsningen af overfamilien er påpeget af bl.a. Beutel og Lawrence, men vedrører ikke de hos os repræsenterede familier. I ældre klassifikationer var de i nærværende katalog inkluderede familier placeret inden for tre forskellige, ikke særligt veldefinerede grupper: 1) Byrrhidae (incl. Limnichidae) i »Brachymera« sammen med Dermestidae og Nosodendridae; 2) Elmidae, Dryopidae, Heteroceridae i »Macrodactylia«; og 3) Psephenidae i »Fossipedes« sammen med Eucinetidae, Scirtidae (= Helodidae) og Dascillidae.

BYRRHIDAE. Familien inkluderede tidligere Limnichidae (se denne). Originalreferencen til slægten *Byrrhus* er af ICZN (1994a) fastlagt som »Linnaeus, 1767«.

LIMNICHIDAE. Limnichiderne inkluderedes tidligere i Byrrhidae, men er formodentlig nærmere beslægtet med Dryopidae (Crowson, 1955; Lawrence, 1988) eller Heteroceridae (Beutel, 1995b). Deres rang af selvstændig familie er nu alment accepteret.

PSEPHENIDAE. Familien omfatter nu almindeligvis Eubriinae, der tidligere ansås for en særskilt familie.

ELATEROIDEA. Overfamilien er her defineret i bred forstand efter Lawrence (1988) og omfatter således en lille snes familier, af hvilke følgende er repræsenteret hos os: Eucnemidae, Throscidae, Elateridae, Drilidae, Lycidae, Lampyridae og Cantharidae. De fire sidste henføres ofte til en særlig overfamilie, Cantharoidea (f.eks. Crowson, 1955; Beutel, 1995b), men som påpeget af Lawrence kan opretholdelsen af

son, Beutel (1995b) regards Byrrhidae as a primitive elateriform family which alone forms the Byrrhoidea, and refers all other mentioned families to Dryopoidea. Beutel notes, however, that the inclusion of Heteroceridae and Limnichidae (considered as sister groups) is somewhat uncertain. A number of other problems relating to the definition of this superfamily are mentioned by, e.g., Beutel and Lawrence, but they do not concern families represented in our fauna. The families that are here included in Byrrhoidea were in older classifications placed in three different, vaguely characterized groups: 1) Byrrhidae (incl. Limnichidae) in "Brachymera" with Dermestidae and Nosodendridae; 2) Elmidae, Dryopidae, Heteroceridae in "Macrodactylia"; and 3) Psephenidae in "Fossipedes" with Eucinetidae, Scirtidae (= Helodidae) and Dascillidae.

BYRRHIDAE. The family included Limnichidae in older classifications (see also Limnichidae). The authorship of the genus *Byrrhus* is determined to be "Linnaeus, 1767" (ICZN, 1994a).

LIMNICHIDAE. The limnichids were earlier included in Byrrhidae, but they are apparently more closely related to Dryopidae (Crowson, 1955; Lawrence, 1988) or Heteroceridae (Beutel, 1995b). Their rank of distinct family is now generally accepted.

PSEPHENIDAE. The Psephenidae now commonly includes Eubriinae, which was earlier regarded as a separate family.

ELATEROIDEA. The superfamily is here used in a broad sense as proposed by Lawrence (1988) and includes almost 20 families, of which the following occur in our fauna: Eucnemidae, Throscidae, Elateridae, Drilidae, Lycidae, Lampyridae and Cantharidae. The last four have often been placed to a separate superfamily, Cantharoidea (e.g., Crowson, 1955; Beutel, 1995b) but, as pointed out by Lawrence it can

to selvstændige overfamilier vanskeligt retfærdiggøres på et fylogenetisk grundlag. Derimod synes det at være alment anerkendt, at Elateroidea sensu Lawrence er en monofyletisk gruppe. Tidligere blev Eucnemidae, Throscidae og Elateridae placeret i gruppen »Sternoxia« sammen med Buprestidae, men sidstnævntes slægtskab med de første tre er ikke særlig tæt (se ovenfor under Buprestidae). Ligeledes synes det nu almindeligt accepteret at den traditionelle gruppe »Malacodermata« – hvori de »cantharoide« familier har været stillet sammen med Melyridae (= Malachiidae + Dasytidae), Phloiophilidae (som Dasytidae partim), Cleridae (incl. Korynetidae) og Derodontidae – ikke udgør nogen naturlig gruppe, men blot har været baseret på overfladiske ligheder (f.eks. de fleste familiers relativt bløde hudskelet).

EUCNEMIDAE. Klassifikationen følger Muona (1993). Det vil bemærkes at navnet Melasidae har prioritet som familienavn, men Muona har søgt nomenklaturkommissionen om bevarelse af det mere velkendte navn Eucnemidae.

ELATERIDAE. Underfamilie-inddelingen følger Lawrence & Newton (1995) og er den samme som benyttet af Silfverberg (1992), hvorpå nærværende tribus-inddeling er baseret. Undertiden henføres slægterne *Hypnoidus* (her i Denticollinae-Denticollini) og *Melanotus* (her i Elaterinae-Melanotini) til særlige underfamilier, hhv. Hypnoidinae og Melanotinae (f.eks. Platia, 1994). Ligeledes placeres slægten *Adrastus* (her i Elaterinae-Agriotini) undertiden i sin egen tribus, Adrastini (Platia, op.cit.). Det skal nævnes, at navnet Cebrionidae Latreille, 1802 har prioritet som familienavn. En anmodning til nomenklaturkommissionen om bevarelse af det mere velkendte navn Elateridae er under udarbejdelse af P.J. Johnson, som ligeledes vil søge navnet Agrypninae Candèze, 1857 bevaret fremfor Pangaurinae Gistel, 1856, der er et ældre, men overset navn for samme underfamilie (Lawrence & Newton, 1995).

hardly be justified phylogenetically to maintain such a division. But it does seem to be commonly agreed that Elateroidea sensu Lawrence is a monophyletic group. In older classifications Eucnemidae, Throscidae and Elateridae were placed in the group "Sternoxia", which also included Buprestidae; the latter family is, however, not closely related to the other "sternoxia" (see also above under Buprestidae). It is also now commonly accepted that the traditional group "Malacodermata" – to which the "cantharoid" families have been referred along with Melyridae (= Malachiidae + Dasytidae), Phloiophilidae (as Dasytidae partim), Cleridae (incl. Korynetidae) and Derodontidae – is by no means monophyletic and has been defined only on a few superficial similarities (notably the relatively soft integument of most families).

EUCNEMIDAE. The classification of this family is based on Muona (1993). The name Melasidae has priority as family name, but Muona has applied to the ICZN for a conservation of the more well known name Eucnemidae.

ELATERIDAE. The subfamily classification is adopted from Lawrence & Newton (1995) and is the same as used by Silfverberg (1992), upon which the present tribal division is based. Sometimes the genera *Hypnoidus* (here in Denticollinae-Denticollini) and *Melanotus* (here in Elaterinae-Melanotini) are placed in distinct subfamilies, Hypnoidinae and Melanotinae, respectively (e.g., Platia, 1994). Likewise, the genus *Adrastus* (here in Elaterinae-Agriotini) is sometimes placed in its own tribe, Adrastini (Platia, op.cit.). Note that the name Cebrionidae Latreille, 1802 has priority as family name. An application to the ICZN concerning the conservation of the well known name Elateridae is under preparation by P.J. Johnson, who will also apply for a conservation of the name Agrypninae Candèze, 1857 in favour of Pangaurinae Gistel, 1856, which is an older forgotten name (Lawrence & Newton, 1995).

CANTHARIDAE. Det har været påpeget, at navnet Cantharidae i begyndelsen og midten af forrige århundrede var baseret på en fejltolket typeslægt (nu *Lytta* i Meloidae). Lawrence & Newton (1995) angiver Imhoff som den første, der formelt gyldiggjorde navnet Cantharidae for familien, som vi kender den i dag. Samtidig henledes opmærksomheden på, at sagen bør forelægges nomenklaturkommissionen med henblik på en formel afgørelse af brugen af Cantharidae.

BOSTRICHOIDEA. Overfamilien er her afgrænset som hos Lawrence & Newton (1995) og omfatter således Nosodendridae, Dermestidae, Bostrichidae (incl. Lyctidae) og Anobiidae (incl. Ptinidae) samt to små familier (Endecatomidae, Jacobsoniidae), der ikke er repræsenteret hos os. Crowson (1955) opfatter Bostrichoidea i mere snæver forstand, idet han henregner Nosodendridae, Dermestidae og Jacobsoniidae til en særlig overfamilie (Dermestoidea), som også inkluderer Derodontidae (her i Derodontoidea). Selv om nærværende (brede) opfattelse af Bostrichoidea ikke er helt uproblematisk – især hvad angår inklusionen af Nosodendridae og Jacobsoniidae – så tyder detaljer i den indre anatomi (malpighiske rør) på, at i hvert fald Dermestidae er nært beslægtet med de typiske bostrichoide familier (Lawrence & Newton, op.cit.). Familien Lymexylidae, der traditionelt har været placeret i Bostrichoidea, henføres nu til en separat overfamilie og anses almindeligvis for at være en basal gruppe inden for Cucujiformia.

DERMESTIDAE. Underfamilie-inddelingen følger Lawrence & Newton (1995). Det bemærkes, at slægten *Anthrenus* således her er inkluderet i Megatominae i stedet for, som ofte, i sin egen underfamilie. Originalreferencen til *Anthrenus* er af ICZN (1994a) fastlagt som »Geoffroy, 1762«.

BOSTRICHIDAE. Familien opfattes her, i overensstemmelse med Lawrence & Newton (1995), i relativt bred forstand, dvs.

CANTHARIDAE. It has been pointed out that the name Cantharidae in the beginning and the middle of the last century was based on a misidentified type genus (now *Lytta* in Meloidae). Lawrence & Newton (1995) note that Imhoff was the first who formally made the name Cantharidae available for the family as currently understood. They also point out that the case should be referred to ICZN for a decision concerning the correct use of the name Cantharidae.

BOSTRICHOIDEA. The superfamily is here treated in the sense of Lawrence & Newton (1995) and includes Nosodendridae, Dermestidae, Bostrichidae (incl. Lyctidae), Anobiidae (incl. Ptinidae) and two small families (Endecatomidae, Jacobsoniidae) that are not represented in our fauna. Crowson (1955) uses Bostrichoidea in a more narrow sense, excluding Nosodendridae, Dermestidae and Jacobsoniidae all of which are placed in a separate superfamily, Dermestoidea, also including Derodontidae (here in Derodontoidea). Although the present (broad) concept of Bostrichoidea is not quite unproblematic – particularly with regard to the inclusion of Nosodendridae and Jacobsoniidae – there are details in the internal anatomy (malpighian tubules) indicating that at least the Dermestidae are closely related to the typical bostrichoid families (Lawrence & Newton, op.cit.). The family Lymexylidae, earlier included in Bostrichoidea, is now placed in its own superfamily and is usually regarded as a basal group of Cucujiformia.

DERMESTIDAE. The subfamily classification is based on Lawrence & Newton (1995). Hence, the genus *Anthrenus* is here included in Megatominae rather than being placed in its own subfamily. The authorship of *Anthrenus* is determined to be "Geoffroy, 1762" (ICZN, 1994a).

BOSTRICHIDAE. The family is here used in a broad sense as defined by Lawrence & Newton (1995), i.e., including Lyctidae. It

incl. Lyctidae. Det har endvidere været foreslået at inkludere Anobiidae (med Ptinidae) i denne familie (Ivie, Ph.D.Thesis citeret af Lawrence & Newton, op.cit.), men dette synes ikke at være fulgt af andre forfattere og bør nok afvente en nærmere bekræftelse.

ANOBIIDAE. Familien er her defineret i bred forstand, dvs. incl. Ptinidae. Underfamilie-inddelingen følger Lawrence & Newton (1995). Det vil bemærkes, at Ptinidae har prioritet som familienavn. Lawrence & Newtons brug af Anobiidae som gyldigt navn for familien (i den brede forstand) vil således kræve, at navnet formelt gives forrang af nomenklaturkommissionen. Der kan imidlertid være grund til at lade sådanne nomenklatoriske tiltag afvente nærmere fylogenetiske undersøgelser, bl.a. spørgsmålet om hvorvidt Anobiidae (med Ptiniidae) bør inkluderes i Bostrichidae (jfr. ovenfor). Originalreferencen til slægten *Ptilinus* er af ICZN (1994a) fastlagt som »Geoffroy, 1762«.

CLEROIDEA. Denne overfamilie, der i sin nuværende afgrænsning først blev klart defineret af Crowson (1955), omfatter familierne Phloiophilidae (= Dasytidae partim), Trogossitidae (= Ostomidae), Cleridae (incl. Korynetidae), Melyridae (= Dasytidae + Malachiidae) samt fire småfamilier (Chaetosomatidae, Acanthocnemidae, Phycosecidae, Prionoceridae), der ikke er repræsenteret hos os (Lawrence & Newton, 1995). Af de hjemlige familier har Trogossitidae tidligere været henregnet til »Clavicornia« (nu Cucujoidea), mens de andre har været stillet i gruppen »Malacodermata« sammen med bl.a. Drilidae, Lycidae, Lampyridae og Cantharidae (alle nu i Elateroidea) og Derodontidae (nu i Derodontoidea).

CLERIDAE. Familien omfatter nu almindeligvis Korynetidae (Corynetidae auct.).

MELYRIDAE. Familien opfattes her i bred forstand (Crowson, 1955; Lawrence &

has been suggested that also Anobiidae (with Ptinidae) should be included in Bostrichidae (Ivie, Ph.D.Thesis cited by Lawrence & Newton, op.cit.), but such an arrangement has not been commonly adopted and perhaps need to be confirmed by further studies.

ANOBIIDAE. The family is here used in a broad sense, including Ptinidae. The classification of subfamilies is based on Lawrence & Newton (1995). Ptinidae has priority as family name. Hence, Lawrence & Newton's use of Anobiidae (followed here) for the family in the broad sense is not strictly valid. This requires that the name is given precedence over Ptinidae by the ICZN. It may be worthwhile, however, to let a possible application to the Commission await further phylogenetic investigations, e.g., the on whether Anobiidae (and Ptinidae) should be included in Bostrichidae (cf. above). The authorship of the genus *Ptilinus* is determined to be "Geoffroy, 1762" (ICZN, 1994a).

CLEROIDEA. This superfamily which was first clearly defined by Crowson (1955) includes the families Phloiophilidae (= Dasytidae partim), Trogossitidae (= Ostomidae), Cleridae (incl. Korynetidae), Melyridae (= Dasytidae + Malachiidae) and four small families (Chaetosomatidae, Acanthocnemidae, Phycosecidae, Prionoceridae) that are not represented in our fauna (Lawrence & Newton, 1995). Among our families, Trogossitidae was earlier placed in "Clavicornia" (now Cucujoidea), whereas the others have been included in the "Malacodermata" together with, e.g., Drilidae, Lycidae, Lampyridae and Cantharidae (all now in Elateroidea) and Derodontidae (now in Derodontoidea).

CLERIDAE. The family now commonly includes Korynetidae (Corynetidae auct.).

MELYRIDAE. The family is here treated in a broad sense (Crowson, 1955; Lawrence &

Newton, 1995) og omfatter således ældre klassifikationers Dasytidae (excl. *Phloiophilus*) og Malachiidae. Nogle forfattere anser stadig Malachiidae som en særlig familie. Slægten *Malachius* blev af Evers (1985) opsplittet i en række småslægter defineret alene ved sekundære hankarakterer (»excitatorernes« placering). Der er imidlertid visse problemer forbundet med en sådan inddeling. Dels begrænser Evers sig til den palearktiske fauna, dels giver hans snævre slægtsopfattelse anledning til, at en snes arter, hos hvilke kun hunnen kendes, ikke kan henføres til slægt. Da Evers' inddeling som udgangspunkt begrænser sig til *Malachius* (sensu lato) og ikke involverer familiens øvrige slægter, er der intet i hans arbejde, der fylogenetisk begrunder inddelingens nødvendighed, så for at imødegå de problemer, som en opsplitning afføder, beholdes slægten her i traditionel forstand.

Newton, 1995) including Dasytidae (excl. *Phloiophilus*) and Malachiidae of older classifications. Some authors still consider Malachiidae as a distinct family. Evers (1985) divided the genus *Malachius* into several smaller genera which were defined solely on secondary sexual characters of the male (location of the "excitators"). There are, however, some problems connected with such a division. Firstly, Evers focuses only on the palearctic fauna and, secondly, the introduction of his (narrow) generic concepts has the result that some species, known only from females, can not be assigned to genus. Since Evers' studies are restricted to *Malachius* (sensu lato) and do not involve other genera of the family there is nothing in his work that phylogenetically states the reason for the necessity of a division. Hence, to avoid the problems caused by this division it is here preferred to maintain the genus in a broad traditional sense.

CUCUJOIDEA. Overfamilien opfattes her i relativt snæver forstand (f.eks. Pakaluk et al., 1994; Lawrence & Newton, 1995). Således defineret er den ækvivalent med gruppen »Clavicornia«, bortset fra at enkelte af de traditionelle clavicorn-familier nu henregnes til andre overfamilier: 1) Sphaeritidae til Histeroidea; 2) Trogossitidae til Cleroidea; og 3) Mycetophagidae, Ciidae, Colydiidae (s.str.) og Prostomidae (tidl. Cucujidae partim) til Tenebrionoidea. Crowson (1955, 1981) opererer med en noget bredere opfattelse af Cucujoidea, hvortil henregnes to »sektioner«, Clavicornia og Heteromera, svarende til henholdsvis Cucujoidea (s.str.) og Tenebrionoidea i nærværende betydning. Den her fulgte klassifikation er primært baseret på Pakaluk et al. og Lawrence & Newton.

CUCUJOIDEA. The superfamily is here treated in a relatively narrow sense (e.g., Pakaluk et al., 1994; Lawrence & Newton, 1995). In this sense it is equivalent to the group "Clavicornia" except that a few traditional clavicorn families are now referred to other superfamilies: 1) Sphaeritidae to Histeroidea; 2) Trogossitidae to Cleroidea; and 3) Mycetophagidae, Ciidae, Colydiidae (s.str.) and Prostomidae (earlier in Cucujidae) to Tenebrionoidea. Crowson (1955, 1981) uses a somewhat broader concept of Cucujoidea, which he divides into two "sections", Clavicornia and Heteromera, equivalent to the present Cucujoidea (s.str.) and Tenebrionoidea, respectively. The classification adopted here is primarily based on Pakaluk et al. and Lawrence & Newton.

ASPIDIPHORIDAE. Familien benævnes her, i overensstemmelse med Pakaluk et al. (1994) Aspidiphoridae Kiesenwetter, 1877 (1859), som under henvisning til nomenklaturkodens artikel 40b (ICZN, 1985a) kan gives prioritet. En anmodning om bevarelse af slægtsnavnet *Aspidiphorus* (fremfor *Arpidi-*

ASPIDIPHORIDAE. The family name used here follows Pakaluk et al. (1994). They use Aspidiphoridae Kiesenwetter, 1877 (1859), which can be given priority under article 40b of the Code of Zoological Nomenclature (ICZN, 1985a). An application concerning the conservation of the generic

phorus) er indgivet til nomenklaturkommissionen af J. McHugh (jfr. Pakaluk et al., op.cit.). Det bemærkes, at Lawrence & Newton (1995) har foretrukket navnet Sphindidae Jacquelin du Val, 1860, men at brugen af dette navn kun vil være formelt gyldigt efter afgørelse af nomenklaturkommissionen.

BRACHYPTERIDAE. Det korrekte navn for denne, nu almindeligvis anerkendte familie (tidl. inkluderet i Nitidulidae som »Cateretinae«) er, som påpeget af Lawrence & Newton (1995), Brachypteridae.

NITIDULIDAE. Familien synes i nærværende forstand (efter f.eks. Lawrence & Newton, 1995) at udgøre en temmelig velafgrænset og stort set generelt accepteret gruppe. Dog anses underfamilien Cybocephalinae undertiden som en selvstændig familie (f.eks. af Audisio, 1993), men det er vanskeligt at gennemskue den fylogenetiske begrundelse herfor; tilsyneladende udgør gruppen blot en gren af stærkt specialiserede nitidulider. Mere rimeligt synes det at udskille de tilsyneladende relativt primitive Brachypteridae (= Kateretidae) fra nitidulierne, og dette synes da også at have vundet bredere accept.

MONOTOMIDAE. Familien omfatter her, i overensstemmelse med Crowson (1955) og Lawrence & Newton (1995), slægterne *Rhizophagus* og *Monotoma*, som traditionelt har været henført til hver sin familie. Monotomidae har i nærværende, brede forstand ofte været benævnt Rhizophagidae, men førstnævnte navn har prioritet. Nogle forfattere (f.eks. Vogt, 1967) har inkluderet *Monotoma* i Cucujidae (i traditionel, bred forstand) og ladet *Rhizophagus* forblive i en separat »Rhizophagidae«, men den fylogenetiske begrundelse for en sådan klassifikation er højst tvivlsom. Blandt andet udviser *Monotoma* og *Rhizophagus* visse specielle fællestræk (f.eks. følehornsbygningen), som ikke ses hos Cucujidae, og i det hele synes Cucujidae s.lat. ikke at være nogen naturlig gruppe (den er i dag almindeligvis

name *Aspidiphorus* (rather than *Arpidiphorus*) has been given to the International Commission on Zoological Nomenclature by J. McHugh (cf. Pakaluk et al., op.cit.). Lawrence & Newton (1995) have preferred to use Sphindidae Jacquelin du Val, 1860, as the family name, but the use of this name is not formally valid.

BRACHYPTERIDAE. As pointed out by Lawrence & Newton (1995), the correct name for this, now commonly accepted family (earlier included in Nitidulidae as "Cateretinae") is Brachypteridae.

NITIDULIDAE. The family is, as now defined (e.g., by Lawrence & Newton, 1995), apparently a well defined and generally accepted group. Sometimes, however, the subfamily Cybocephalinae is excluded and treated as a distinct family (e.g., by Audisio, 1993) although it may be difficult to see through the phylogenetic justification for this; apparently the cybocephalines are merely a group of highly derived nitidulids. On the other hand, it seems justified to exclude the apparently much more primitive Brachypteridae (= Kateretidae) from the nitidulids and the family is now also broadly accepted.

MONOTOMIDAE. As defined here, in accordance with Crowson (1955) and Lawrence & Newton (1995), the family contains the genera *Rhizophagus* and *Monotoma*, which traditionally have been referred to different families. In the present (broad) sense Monotomidae has been named Rhizophagidae but the first name has priority. Some authors (e.g., Vogt, 1967) include *Monotoma* in Cucujidae (in a traditional broad sense) and leave *Rhizophagus* in a family of its own, but the phylogenetic justification for such a classification is very dubious. Among other things *Monotoma* and *Rhizophagus* exhibit certain special characteristics (e.g., of the antennae) that are not found in Cucujidae, and besides Cucujidae s.lat. is probably not at all a natural group (it is now usually divided into sev-

opsplittet i en række forskellige familier, se nedenfor).

PHLOEOSTICHIDAE. Denne gruppe, som i dag almindeligvis regnes som en særlig familie (f.eks. Lawrence & Newton, 1995), var tidligere inkluderet i den traditionelt bredt definerede familie »Cucujidae«.

SILVANIDAE. Denne familie omfatter de fleste af de slægter, der traditionelt har været henført til Cucujidae, men hvis slægtskab med de egentlige cucujider næppe er så nært som tidligere antaget. Silvanidae accepteres da nu også oftest som en særlig familie (f.eks. Lawrence & Newton, 1995).

CUCUJIDAE. Familien defineres nu almindeligvis langt mere snævert end tidligere (f.eks. Lawrence & Newton, 1995) og er i nuværende forstand kun repræsenteret hos os med slægten *Pediacus*. De øvrige, tidligere i Cucujidae inkluderede slægter er nu henført til en række andre familier (Phloeostichidae, Silvanidae, Laemophloeidae, Cryptophagidae, Prostomidae), hvis slægtskab med de egentlige cucujider formodentligt ikke er så nært som tidligere antaget.

LAEMOPHLOEIDAE. Denne gruppe, som i dag almindeligvis regnes som en særlig familie (f.eks. Lawrence & Newton, 1995), var tidligere inkluderet i den traditionelt bredt definerede familie »Cucujidae«.

CRYPTOPHAGIDAE. Slægten *Hypocoprus* (tidligere i Cucujidae) anses nu almindeligvis for at høre til Cryptophagidae (f.eks. Lawrence & Newton, 1995).

EROTYLIDAE. I ældre klassifikationer omfattede familien også Biphyllidae (Diphyllidae), men denne er nu almindeligt accepteret som en separat familie. Originalreferencen til *Tritoma* er af ICZN (1994a) fastlagt som »Fabricius, 1775«.

eral smaller families, see below).

PHLOEOSTICHIDAE. This group, which is now commonly considered a distinct family (e.g., Lawrence & Newton, 1995), was earlier included in the traditionally broadly defined "Cucujidae".

SILVANIDAE. The family contains most of the genera that traditionally have been included in Cucujidae. Their relationship to typical cucujids is hardly as close as earlier assumed, and Silvanidae is now commonly accepted as a valid family (e.g., Lawrence & Newton, 1995).

CUCUJIDAE. The family is now commonly treated in a much narrower sense than previously (e.g., Lawrence & Newton, 1995). Thus restricted it is in our fauna represented only by the genus *Pediacus*. The remaining genera that have been included in this family are now referred to several other families (Phloeostichidae, Silvanidae, Laemophloeidae, Cryptophagidae, Prostomidae) which are probably not so closely related to typical cucujids as previously assumed.

LAEMOPHLOEIDAE. This group, which is now commonly considered a distinct family (e.g., Lawrence & Newton, 1995), was earlier included in the traditionally broadly defined "Cucujidae".

CRYPTOPHAGIDAE. The genus *Hypocoprus* (earlier in Cucujidae) is now generally considered to belong to Cryptophagidae (e.g., Lawrence & Newton, 1995).

EROTYLIDAE. The family included Biphyllidae (Diphyllidae) in older classifications, but the latter is now generally accepted as a separate family. The authorship of the genus *Tritoma* is determined to be "Fabricius, 1775" (ICZN, 1994a).

BIPHYLLIDAE. Familien blev tidligere inkluderet i Erotylidae, men anerkendes nu generelt som en selvstændig familie.

BOTHRIDERIDAE. Familien har traditionelt været inkluderet i Colydiidae (sensu lato), men synes ikke at have noget nærmere slægtskab med typiske colydiider (se også nedenfor under Colydiidae). Som defineret af Lawrence & Newton (1995) er familien hos os repræsenteret med slægterne *Teredus* og *Anommatus*. Sidstnævnte har undertiden været henført til Cerylonidae (f.eks. Silfverberg, 1979).

CERYLONIDAE. Denne familie er hos os kun repræsenteret ved slægten *Cerylon*, som traditionelt har været henregnet til Colydiidae (sensu lato). Slægtskabet med denne familie er dog kun fjernt (Crowson, 1955; Lawrence & Newton, 1995). Undertiden har slægten *Anommatus* været stillet i Cerylonidae, men den anses af bl.a. Lawrence & Newton for at høre mere naturligt hjemme i Bothrideridae.

ALEXIIDAE. Familien omfatter kun slægten *Sphaerosoma* (= *Alexia*), som ofte har været inkluderet i Endomychidae. Selv om familienavnet Alexiidae har prioritet over Sphaerosomatidae, ville sidstnævnte have kunnet gives forrang under nomenklaturkodens artikel 40b (ICZN, 1985a), men flere forfattere har valgt ikke at gøre dette (f.eks. Slipinski & Pakaluk, 1992; Lawrence & Newton, 1995).

ENDOMYCHIDAE. Opfattelsen af denne familie samt dens underfamilie-inddeling følger Lawrence & Newton (1995). Familien inkluderer således ikke slægten *Sphaerosoma* (nu i Alexiidae), men omfatter til gengæld *Holoparamecus*, der sammen med enkelte andre ikke-danske former af Crowson (1955) henregnes til en særlig familie, Merophysiidae. Den traditionelle placering af *Holoparamecus* i Corticariidae (= Latridiidae) må anses for at hvile på et særdeles tvivlsomt fylogenetisk grundlag og synes efterhånden at være generelt forkastet.

BIPHYLLIDAE. The biphyllids were earlier included in Erotylidae but are now generally accepted as a separate family.

BOTHRIDERIDAE. The members of this family have been traditionally included in Colydiidae (sensu lato) but have no close relationship with typical colydiids (see also below under Colydiidae). As defined by Lawrence & Newton (1995) the family is represented in our fauna by the genera *Teredus* and *Anommatus*. The last of these have sometimes been referred to Cerylonidae (e.g, Silfverberg, 1979).

CERYLONIDAE. The family is in our fauna only represented by the genus *Cerylon*, which has been traditionally included in Colydiidae (sensu lato). However, the relationship to this family is fairly distant (Crowson, 1955; Lawrence & Newton, 1995). Sometimes the genus *Anommatus* has been included in Cerylonidae, but it is regarded, e.g., by Lawrence & Newton, to belong more naturally in Bothrideridae.

ALEXIIDAE. The family includes only the genus *Sphaerosoma* (= *Alexia*) which has often been included in Endomychidae. Even though the family name Alexiidae has priority over Sphaerosomatidae it might have been possible to give the latter name precedence under article 40b of the International Code of Zoological Nomenclature (ICZN, 1985a) but several authors have chosen not to do so (e.g., Slipinski & Pakaluk, 1992; Lawrence & Newton, 1995).

ENDOMYCHIDAE. The concept of this family and its subfamilies is based on Lawrence & Newton (1995). Hence, the genus *Sphaerosoma* is here excluded (referred to Alexiidae). On the other hand, the family includes *Holoparamecus* which, with a few other exotic forms, has been referred to the family Merophysiidae by Crowson (1955). The traditional inclusion of *Holoparamecus* in Corticariidae (= Latridiidae) relies on a very dubious phylogenetic basis and is now almost generally rejected.

COCCINELLIDAE. Familien inddeles nu almindeligvis i seks underfamilier, hvoraf fem er repræsenteret hos os. I mange klassifikationer har underfamilien Epilachninae været placeret først i familien (f.eks. Fürsch, 1967; Silfverberg, 1992), men i betragtning af at den formodentlig udgør en relativt ung, specialiseret gruppe inden for familien (Crowson, 1955), synes det mere hensigtsmæssigt at stille den sidst i familien (som hos Lawrence & Newton, 1995). Tribus-inddelingen følger Pakaluk et al. (1994).

CORYLOPHIDAE. Klassifikationen af denne familie er problematisk, og ifølge Lawrence (1991) er en revision af både underfamilie-, tribus- og slægtskoncepter stærkt tiltrængt. Den her benyttede inddeling følger Lawrence og Pakaluk et al. (1994), som regner med fire underfamilier, Peltinodinae, Corylophinae (incl. Orthoperinae), Sericoderinae og Parmulinae (= Saciinae) (først- og sidstnævnte underfamilie er ikke fundet hos os).

CORTICARIIDAE. Familien omfatter to velafgrænsede underfamilier, Latridiinae og Corticariinae. I ældre klassifikationer blev også Dasycerinae (ikke hos os) og Holoparamecinae regnet for at høre til familien, men deres slægtskab med denne er kun fjernt, og de placeres mere naturligt i henholdsvis Staphylinidae og Endomychidae (se under disse). Slægtsopfattelserne inden for Corticariidae (navnlig Latridiinae) er blevet noget modificeret i de senere år, således at der nu almindeligvis regnes med flere slægter end tidligere (f.eks. Rücker, 1992). Som påpeget af Pakaluk et al. (1994) har Corticariidae prioritet over Latridiidae som familienavn. Således kræver en fortsat brug af Latridiidae (som hos Lawrence & Newton, 1995), at dette navn formelt gives forrang af nomenklaturkommissionen.

TENEBRIONOIDEA. Denne overfamilie er ækvivalent med gruppen »Heteromera«,

COCCINELLIDAE. The family is now commonly divided into six subfamilies of which five are represented in our fauna. In many classifications the subfamily Epilachninae has been placed as the first (e.g., Fürsch, 1967; Silfverberg, 1992) but considering that it probably represents a relatively young specialized lineage within the family (Crowson, 1955), it appears more expedient to place it at the end of the family (as done by Lawrence & Newton, 1995). The tribal classification is based on Pakaluk et al. (1994).

CORYLOPHIDAE. The classification of this family is problematic and, according to Lawrence (1991), a revision of the concepts of both subfamilies, tribes and genera are badly needed. The classification adopted here is based on Lawrence and Pakaluk et al. (1994) who recognize four subfamilies, Peltinodinae, Corylophinae (incl. Orthoperinae), Sericoderinae and Parmulinae (= Saciinae) (the first and the last subfamily are not found in Denmark).

CORTICARIIDAE. The family includes two well defined subfamilies, Latridiinae and Corticariinae. In older classifications Dasycerinae (not in our fauna) and Holoparamecinae were also considered subfamilies of this family, but their relationships to typical corticariids are more or less distant and they are now (and no doubt more naturally) placed in Staphylinidae and Endomychidae, respectively (see under these). The generic concepts within Corticariidae (notably in Latridiinae) have been somewhat modified in recent decades, the tendency being a division of the traditional genera (e.g., Rücker, 1992). As pointed out by Pakaluk et al. (1994), Corticariidae has priority over Latridiidae. Hence, the use of Latridiidae (as maintained by Lawrence & Newton, 1995) formally requires that the name is given precedence by the ICZN.

TENEBRIONOIDEA. The superfamily is equivalent to the "Heteromera", except

idet det dog må nævnes, at den i sin nuværende afgrænsning omfatter enkelte grupper, som tidligere stod i »Clavicornia« (= Cucujoidea s.str.), nemlig Mycetophagidae, Ciidae, Colydiidae (s.str.) og Prostomidae (tidl. Cucujidae partim). Crowson (1955) regner Tenebrionoidea (som »Heteromera«) for en undergruppe af Cucujoidea, mens Lawrence & Newton (1995) – som her er fulgt – opfatter Cucujoidea s.str. (»Clavicornia«) og Tenebrionoidea (»Heteromera«) som selvstændige overfamilier. Rækkefølgen er baseret på Lawrence & Newton.

that it now includes a few groups which were earlier placed in "Clavicornia" (= Cucujoidea s.str.), viz. Mycetophagidae, Ciidae, Colydiidae (s.str.) and Prostomidae (earlier Cucujidae partim). Crowson (1955) treats Tenebrionoidea (as "Heteromera") as a subgroup of Cucujoidea, whereas Lawrence & Newton (1995) – who are followed here – regard Cucujoidea s.str. ("Clavicornia") and Tenebrionoidea ("Heteromera") as separate superfamilies. The family classification is based on Lawrence & Newton.

CIIDAE. Familien, hvis korrekte navn er Ciidae (ikke »Cisidae« eller »Cioidae«), inddeles af Lawrence & Newton (1995) i to underfamilier, Sphindociinae (med en enkelt nordamerikansk slægt) og Ciinae (omfattende alle andre ciider, incl. Orophiinae).

CIIDAE. The family, whose correct name is Ciidae (not "Cisidae" or "Cioidae") is divided by Lawrence & Newton (1995) into two subfamilies, Sphindociinae (with a single North American genus) and Ciinae (including all other ciids, incl. Orophiinae).

TETRATOMIDAE. Denne gruppe blev tidligere inkluderet i Melandryidae (= Serropalpidae), men anses nu almindeligvis for en selvstændig familie. Lawrence & Newton (1995) påpeger imidlertid visse problemer med hensyn til dens afgrænsning. Således har Hallomeninae (her i Melandryidae) undertiden været henført til Tetratomidae. Andre taxonomiske problemer vedrører grupper, som ikke hører til vores fauna.

TETRATOMIDAE. This group was earlier included in Melandryidae (= Serropalpidae) but is now generally considered a distinct family. Lawrence & Newton (1995) call attention to certain problems with the definition of the family. Hence, sometimes Hallomeninae (here in Melandryidae) have been referred to the Tetratomidae. Other taxonomic problems relate to groups that do not belong to our fauna.

MELANDRYIDAE. Familien omfatter i sin nuværende afgrænsning (dvs. excl. Tetratomidae) underfamilierne Hallomeninae, Eustrophinae (ikke hos os), Melandryinae og Osphyinae (Lawrence & Newton, 1995). Hallomeninae og Eustrophinae har undertiden været henført til Tetratomidae, men anses oftest for at høre til Melandryidae.

MELANDRYIDAE. As currently defined (i.e., excl. Tetratomidae) the family contains Hallomeninae, Eustrophinae (not in our fauna), Melandryinae and Osphyinae (Lawrence & Newton, 1995). Hallomeninae and Eustrophinae have sometimes been referred to Tetratomidae but are usually considered to belong to Melandryidae.

MORDELLIDAE. Familien opfattes her i traditionel snæver forstand, dvs. excl. slægten *Anaspis*, som formodentlig ikke er særlig nært beslægtet med de egentlige mordellider og i hvert fald synes at høre mere naturligt hjemme i Scraptiidae (f.eks. Crowson, 1955; Lawrence & Newton, 1995).

MORDELLIDAE. The family is here used in a traditional (narrow) sense, i.e., excl. the genus *Anaspis*, which is probably not very closely related to the typical mordellids and seems to be more naturally included in Scraptiidae (e.g., Crowson, 1955; Lawrence & Newton, 1995). In this sense Mordellidae

I denne forstand omfatter Mordellidae ifølge Lawrence & Newton underfamilierne Ctenidiinae (med en enkelt sydafrikansk slægt) og Mordellinae.

RHIPIPHORIDAE. Der er nogen usikkerhed forbundet med den korrekte brug af familienavnet. Problemerne er diskuteret af Lawrence & Newton (1995), som anfører, at Gemminger & Harold synes at have været de første, som har brugt navnet Rhipiphoridae baseret på en korrekt opfattelse af *Rhipiphorus* (familienavnet havde tidligere været baseret på fejlfortolket typeslægt). Egentlig har navnet Myoditidae Costa, 1853, prioritet som familienavn, men da det er baseret på et junior synonym til *Rhipiphorus* og længe har været erstattet af Rhipiphoridae, giver Lawrence & Newton sidstnævnte forrang under henvisning til nomenklaturkodens artikel 40b (ICZN, 1985a). Se endvidere Lawrence & Newton (op.cit.).

COLYDIIDAE. Familien blev tidligere opfattet langt bredere end nu og omfattede adskillige slægter, der i dag henregnes til andre familier. Traditionelt har Colydiidae (sensu lato) været placeret i gruppen »Clavicornia« (her Cucujoidea), og flere af de tradtionelle »colydiider« anses da også stadig for at høre til den overfamilie (Bothrideridae, Cerylonidae). Imidlertid hører Colydiidae i mere snæver forstand naturligt hjemme i Tenebrionoidea nær Tenebrionidae (Crowson, 1955; Lawrence & Newton, 1995). De af vore traditionelle »colydiid«-slægter, som ikke længere henregnes til familien, fordeler sig nu på følgende andre familier: Bothrideridae (*Teredus, Anommatus*), Cerylonidae (*Cerylon*), Tenebrionidae (*Myrmechixenus*) og Salpingidae (*Aglenus*). Navnet Sarrotriidae Billberg, 1820 har prioritet som familienavn, men Silfverberg (1994) har anmodet nomenklaturkommissionen om bevarelse af det velkendte navn Colydiidae. Som tribusnavn kan Sarrotriini erstattes af Orthocerini under henvisning til nomenklaturkodens artikel 40b (ICZN, 1985a) (*Sarrotrium* er jun. syn. til *Orthocerus*).

includes, according to Lawrence & Newton, the subfamilies Ctenidiinae (with a single South African genus) and Mordellinae.

RHIPIPHORIDAE. There is some uncertainty concerning the correct use of the name of this family. The problems are discussed by Lawrence & Newton (1995) who mention that Gemminger & Harold seem to be the first authors to have used the name Rhipiphoridae correctly based on *Rhipiphorus* (previous uses of this family name were based on a misidentified type genus). Actually the name Myoditidae Costa, 1853 has priority as family name but since it is based on a junior synonym of *Rhipiphorus* and has long been replaced by Rhipiphoridae, Lawrence & Newton preferred to give precedence to the last name, referring to article 40b of the Code (ICZN, 1985a). For further details, see Lawrence & Newton (op.cit.).

COLYDIIDAE. The family was earlier used in a much broader sense than now, including many genera which are now referred to other families. Traditionally Colydiidae (sensu lato) has been placed in the "Clavicornia" (= Cucujoidea) and several of the tradtional "colydiids" are still considered as belonging to the superfamily (Bothrideridae, Cerylonidae). Typical Colydiidae, however, appear to be more naturally placed in Tenebrionoidea near Tenebrionidae (Crowson, 1955; Lawrence & Newton, 1995). The genera (of our fauna) that are now excluded from the the traditional concept of "Colydiidae" are referred to the following families: Bothrideridae (*Teredus, Anommatus*), Cerylonidae (*Cerylon*), Tenebrionidae (*Myrmechixenus*) and Salpingidae (*Aglenus*). The name Sarrotriidae Billberg, 1820 has priority as family name but Silfverberg (1994) has applied to the ICZN for a conservation of the well known name Colydiidae. As a tribal name Sarrotriini can be replaced by Orthocerini under article 40b of the Code of Zoological Nomenclature (ICZN, 1985a) (*Sarrotrium* is a jun. syn. of *Orthocerus*).

TENEBRIONIDAE. Familien defineres nu almindeligvis noget bredere end tidligere, idet Lagriidae og Alleculidae anses for underordnede delgrupper heraf. Klassifikationen inden for familien frembyder dog til dels stadig store vanskeligheder, blandt andet fordi flere af de karakterer, som synes at være vigtige for forståelsen af undergruppernes indbyrdes slægtskab, enten er larvekarakterer eller knytter sig til indre imago-strukturer, der ikke er umiddelbart lette at undersøge (abdominale forsvarskirtler, tentoriet, indre hungenitalier m.v.). Doyen & Tschinkel (1982) analyserede den basale fylogeni inden for familien og opererede med to hovedgrupper. Den første, såkaldt »lagroide« gren, hvis monofyli ikke er veldokumenteret, omfatter Lagriinae (samt muligvis Pimeliinae og enkelte andre, ikke-danske små-underfamilier); selve slægten *Lagria* er ikke særlig repræsentativ for Lagriinae, hvis fleste medlemmer habituelt er mere »typiske« skyggebiller. Den anden af familiens hovedgrupper, den såkaldt »tenebrionoide« gren omfatter Tenebrioninae, Alleculinae, Diaperinae og Coelometopinae (den sidste ikke hos os), dvs. alle de tenebrionider som har parrede abdominale forsvarskirtler med reservoirer, som udmunder mellem 7. og 8. sternit. Doyen & Tschinkel (op.cit.) anså Alleculinae for en tribus af Tenebrioninae, men har siden behandlet den som separat underfamilie (Doyen et al., 1990). Den systematiske afgrænsning mellem Tenebrioninae og Diaperinae er, som det bl.a. fremgår af nævnte arbejder samt Lawrence & Newton (1995), blevet noget modificeret i de senere år. Blandt andet betragtes Bolitophagini (tidl. i Diaperinae) nu som en primitiv gruppe af Tenebrioninae, mens de tidligere underfamilier Myrmechixeninae (traditionelt i Colydiidae) og Hypophlaeinae samt flere traditionelle »tenebrioniner« (*Crypticus, Phaleria, Scaphidema, Pentaphyllus, Gnatocerus* m.fl.) inkluderes i Diaperinae. Den her brugte klassifikation er primært baseret på Doyen et al. (1990). Hertil skal bemærkes, at Doyen et al. inkluderer Pedinini i Opatrini, dvs. de benævner triben Opatrini, men

TENEBRIONIDAE. The family is now commonly used in a relatively broader sense than earlier, including the former families Lagriidae and Alleculidae. But there are still several problems with the classification of subgroups within the family, mainly because many of the features that appear to be phylogenetically important are either larval features or characters related to internal adult structures which are not easily observable (abdominal defense glands, tentorium, internal female genitalia, etc.). Doyen & Tschinkel (1982) analysed the basal phylogeny of the family and recognized two major groups. The first, so-called "lagroid" branch, the monophyly of which is not well documented, includes Lagriinae (and possibly Pimeliinae and a few other small exotic subfamilies); the genus *Lagria* itself is not particularly representative of the Lagriinae, most of which habitually are far more "typical" tenebrionids. The other major group, the so-called "tenebrionoid" branch includes Tenebrioninae, Alleculinae, Diaperinae and Coelometopinae (the last one not represented in Denmark), i.e., all tenebrionids with paired abdominal defense glands having reservoirs that open between the 7th and 8th sternites. Doyen & Tschinkel (op.cit.) regarded Alleculinae as a tribe of Tenebrioninae, but have subsequently treated it as a distinct subfamily (Doyen et al., 1990). The taxonomic concepts of Tenebrioninae and Diaperinae have become markedly modified recently, as appears from the above-mentioned and other papers, e.g., Lawrence & Newton (1995). Hence, the Bolitophagini (earlier in Diaperinae) are now regarded as a primitive group of Tenebrioninae, whereas the former subfamilies Myrmechixeninae (traditionaly referred to Colydiidae) and Hypophlaeinae as well as several traditional "tenebrionines" (*Crypticus, Phaleria, Scaphidema, Pentaphyllus, Gnatocerus*, etc.) are now included in Diaperinae. The classification used in the present catalogue is primarily based on Doyen et al. (1990). Note that Doyen et al. include Pedinini in Opatrini, i.e., they refer to the tribe as Opatrini but

faktisk har Pedinini prioritet. Lawrence & Newton (op.cit.) påpeger, at navnet Cteniopodinae Solier, 1835 har prioritet over Alleculinae Laporte de Castelnau, 1840 som underfamilienavn, så brugen af sidstnævnte vil principielt kræve, at dette navn formelt gives forrang af nomenklaturkommissionen. Originalreferencen til slægten *Diaperis* er af ICZN (1994a) fastlagt som »Geoffroy, 1762«.

PROSTOMIDAE. Familien var tidligere inkluderet i Cucujidae (sensu lato), men har ikke noget nærmere slægtskab med denne (eller de andre, fra Cucujidae nu udskilte familier). Prostomidae's familiestatus og placering inden for Tenebrionoidea synes nu at være almindeligt anerkendt (f.eks. Lawrence & Newton, 1995).

OEDEMERIDAE. Familien inddeles almindeligvis i underfamilierne Calopodinae (ikke hos os) og Oedemerinae. Undertiden udskilles også Nacerdinae som en særlig underfamilie, men denne er her – i overensstemmelse med Crowson (1955) og Lawrence & Newton (1995) – inkluderet i Oedemerinae. En sondring på tribusniveau mellem »Nacerdini« og »Oedemerini«, svarende til henholdsvis Nacerdinae og Oedemerinae (s.str.) (sensu Silfverberg, 1992 o.a.) kunne muligvis opretholdes og er foreløbig brugt her, men en yderligere tribusinddeling synes unødvendig p.g.a. slægternes relative ensartethed.

MELOIDAE. Navnet Horiidae Latreille, 1802 har prioritet som familienavn, men en anmodning til nomenklaturkommissionen om bevarelse af Meloidae som det formelt gyldige navn er indgivet af M.A. Bologna og J.D. Pinto (jfr. Lawrence & Newton, 1995). Samme anmoding går også på, at Horiinae (som underfamilienavn) undertrykkes til fordel for det mere velkendte navn Nemognathinae.

PYROCHROIDAE. Originalreferencen til slægten *Pyrochroa* er af ICZN (1994a) fastlagt som »Geoffroy, 1762«.

in fact Pedinini has priority. Lawrence & Newton (op.cit.) mention that the name Cteniopodinae Solier, 1835 has priority over Alleculinae Laporte de Castelnau, 1840 as subfamily name. Hence, a formally valid use of the latter requires that it is given precedence by the ICZN. The authorship of the genus *Diaperis* is determined to be "Geoffroy, 1762" (ICZN, 1994a).

PROSTOMIDAE. The prostomids were earlier included in Cucujidae (sensu lato) but have no closer relationship with this family (or any other forms earlier included in the traditional "Cucujidae"). The recognition of Prostomidae as a distinct family and its inclusion in the Tenebrionoidea seems to be commonly accepted now (e.g., Lawrence & Newton, 1995).

OEDEMERIDAE. The family is now commonly divided into the subfamilies Calopodinae (not in Denmark) and Oedemerinae. Sometimes Nacerdinae is treated as a distinct subfamily, but it is here – in accordance with Crowson (1955) and Lawrence & Newton (1995) – included in Oedemerinae. A distinction at the tribal level between "Nacerdini" and "Oedemerini", equivalent to Nacerdinae and Oedemerinae (s.str.) (sensu Silfverberg, 1992), respectively, is tentatively maintained here, but a further tribal division seems unnecessary considering the relative homogeneity of the genera.

MELOIDAE. The name Horiidae Latreille, 1802 has priority as family name, but an application to the International Commission on Zoological Nomenclature for conservation of Meloidae as formally valid is given by M.A. Bologna and J.D. Pinto (cf. Lawrence & Newton, 1995). This application also pleads for a suppression of Horiinae (as a subfamily name) in favour of the more well known name Nemognathinae.

PYROCHROIDAE. The authorship of the genus *Pyrochroa* is determined to be "Geoffroy, 1762" (ICZN, 1994a).

SALPINGIDAE. Slægten *Aglenus*, der tidligere har været placeret i Colydiidae (i bred traditionel forstand) eller undertiden henføres til en særlig familie, Othniidae, anses nu af Lawrence & Newton (1995) for at høre til Salpingidae. Lawrence & Newtons koncept af denne familie er i det hele meget bredt og indeholder flere grupper, der ofte placeres i egne familier. De opererer således med følgende underfamilier: Othniinae, Prostominiinae, Agleninae, Inopeplinae, Salpinginae, Aegialitinae og Dacoderinae. Kun Agleninae og Salpinginae er repræsenteret hos os. Undertiden er Lissodeminae udskilt fra Salpinginae (f.eks. Silfverberg, 1992) og en sådan sondring er her foreløbig bibeholdt, men begrænset til tribusniveau. En undersøgelse af de nærmere fylogenetiske sammenhænge inden for familien, såvel som familiens relationer til de øvrige tenebrionoide familier, er ønskelig.

ANTHICIDAE. Der er nogen divergens med hensyn til såvel familiens afgrænsning som dens interne klassifikation, og en moderne revision af familien på verdensplan er tiltrængt. Som defineret af Lawrence & Newton (1995) omfatter den 10 underfamilier, af hvilke kun én, Anthicinae, forekommer hos os. Undertiden udskilles Notoxinae fra Anthicinae som en særlig underfamilie, men den er her blot givet tribus-rang. De for vor fauna mest påtrængende spørgsmål vedrører afgrænsningen af slægten *Anthicus*. Den er i de senere år ofte blevet inddelt i adskillige mindre slægter, og i betragtning af artsrigdommen på verdensplan kan en inddeling i princippet anses for rimelig. Det er imidlertid tvivlsomt, om den i øjeblikket fremherskende inddeling er særlig hensigtsmæssig, eller om den overhovedet kan retfærdiggøres fylogenetisk. Efter denne skulle vi foruden *Anthicus* (s.str.) have følgende slægter hos os: *Omonadus* Mulsant & Rey (*floralis, formicarius*), *Cordicomus* Pic (*instabilis*), *Cyclodinus* Mulsant & Rey (*sibiricus*) og *Sticticomus* Pic (*tobias*). Ikke alene synes de fleste af disse slægter udskilt på et særdeles spinkelt mor-

SALPINGIDAE. The genus *Aglenus*, which was earlier included in Colydiidae (in broad traditional sense) or sometimes is referred to a separate family, Othniidae, is now considered to belong to Salpingidae (Lawrence & Newton, 1995). Lawrence & Newton use this family in a very broad sense and include several groups that are often considered distinct families. Hence, they recognize the following subfamilies: Othniinae, Prostominiinae, Agleninae, Inopeplinae, Salpinginae, Aegialitinae and Dacoderinae. Only Agleninae and Salpinginae are represented in Denmark. Some authors exclude Lissodeminae from Salpinginae (e.g., Silfverberg, 1992); this distinction is also tentatively used here but is confined to a tribal level. The phylogenetic relationships between the different subgroups of Salpingidae, as well as the affinities of the family to other tenebrionoids, are not clear.

ANTHICIDAE. There are diverging opinions with regard to the systematic limits of this family and its internal classification, and a modern revision on a world basis is badly needed. As defined by Lawrence & Newton (1995), it includes 10 subfamilies of which only one, Anthicinae, is represented in our fauna. Some authors exclude Notoxinae from Anthicinae as a distinct subfamily but it is here merely considered of tribal rank. The most noteworthy problem concerning our representatives of the family is how to define the genus *Anthicus*. In recent years there has been a tendency to divide it into several smaller genera, and considering the richness of species on a worldwide basis, a division appears to be expedient. However, it is questionable if the presently prevailing classification is satisfying or if it can be phylogenetically justified at all. According to this classification we would have the following genera in addition to *Anthicus* (s.str.): *Omonadus* Mulsant & Rey (*floralis, formicarius*), *Cordicomus* Pic (*instabilis*), *Cyclodinus* Mulsant & Rey (*sibiricus*) and *Sticticomus* Pic (*tobias*). Not only are most of these genera defined at a very

fologisk grundlag, og selv om de hver for sig måske nok er monofyletiske, så efterlader de blot »*Anthicus*« som en fortsat heterogen og utvivlsomt parafyletisk gruppe. Det er derfor valgt indtil videre at bibeholde *Anthicus* i bred traditionel forstand. Originalreferencen til slægten *Notoxus* er af ICZN (1994a) fastlagt som »Geoffroy, 1762«.

ADERIDAE. Familienavnet Aderidae har forrang for det ældre navn Euglenesidae (ICZN, 1989).

SCRAPTIIDAE. Familien inkluderer nu almindeligvis Anaspididae (Anaspidae) (Crowson, 1955; Lawrence & Newton, 1995). Sidstnævnte har undertiden været henregnet til Mordellidae.

CERAMBYCIDAE. Familien er, så vidt angår de hos os repræsenterede former, almindeligt accepteret, men der synes stadig at være nogen uenighed om, hvorvidt visse eksotiske smågrupper bør inkluderes i Cerambycidae eller bør stå som selvstændige familier. Lawrence & Newton (1995), der definerer Cerambycidae i bred forstand, regner med en inddeling i 13 underfamilier, af hvilke følgende er repræsenteret hos os: Prioninae, Spondylidinae, Necydalinae, Lepturinae, Cerambycinae og Lamiinae (Necydalinae inkluderes af nogle i Lepturinae). Tribus-inddelingen er primært baseret på Bílý & Mehl (1989), idet dog bemærkes, at *Necydalis* i nærværende katalog henføres til egen underfamilie og *Anaglyptus* forbliver i Clytini. Slægtsopfattelsen er i dette katalog relativt bred og traditionel, og afviger således noget fra Bílý & Mehls generelt noget snævrere slægtskoncepter. Originalreferencen til slægterne *Prionus* og *Stenocorus* er af ICZN (1994a) fastlagt som »Geoffroy, 1762«.

MEGALOPODIDAE. Den systematiske stilling af denne familie (hos os kun slægten *Zeugophora*) har været omdiskuteret. Den har oftest været regnet for en underfamilie

subtile morphological basis, but even if they can be defined as monophyletic they still leave the remaining "*Anthicus*" as a very heterogenous and undoubtedly paraphyletic group. It is therefore preferred here to retain the broad traditional concept of *Anthicus*. The authorship of the genus *Notoxus* is determined to be "Geoffroy, 1762" (ICZN, 1994a).

ADERIDAE. The family name Aderidae is given precedence over the older name Euglenesidae (ICZN, 1989).

SCRAPTIIDAE. The family now commonly includes Anaspididae (Anaspidae) (Crowson, 1955; Lawrence & Newton, 1995). The latter has sometimes been included in Mordellidae.

CERAMBYCIDAE. With regard to our fauna the limits of this family are generally accepted but there is still some dispute concerning the inclusion of a few smaller exotic groups which have often been treated as distinct families. Lawrence & Newton (1995) use Cerambycidae in a broad sense, including all such groups, and recognize 13 subfamilies of which the following are found in Denmark: Prioninae, Spondylidinae, Necydalinae, Lepturinae, Cerambycinae and Lamiinae (Necydalinae is sometimes included in Lepturinae). The tribal division is primarily based on Bílý & Mehl (1989), except that it is preferred in the present catalogue to place *Necydalis* in a distinct subfamily and to include *Anaglyptus* in Clytini rather than referring it to a separate tribe. The generic concepts used in this catalogue are relatively broad and traditional and differ in this regard in some cases from Bílý & Mehl's generally narrower concepts. The authorship of the genera *Prionus* and *Stenocorus* is determined to be "Geoffroy, 1762" (ICZN, 1994a).

MEGALOPODIDAE. There has been some dispute about the systematic position of this family (in Denmark only including *Zeugophora*). It has usually been treated as a sub-

af Chrysomelidae, men som påpeget af bl.a. Crowson (1955) har den visse ligheder med Cerambycidae, og et nærmere slægtskab med denne familie har da også været foreslået (f.eks. Chen, 1985). På grund af sin basale systematiske position inden for Chrysomeloidea regnes Megalopodidae nu af flere forfattere for en særlig familie. Ifølge Reid (1995) er familien sandsynligvis søstergruppe til Orsodacnidae og Chrysomelidae.

ORSODACNIDAE. Denne familie synes i lighed med Megalopodidae at indtage en basal systematisk plads inden for Chrysomeloidea. Den har oftest været inkluderet i Chrysomelidae, men har undertiden været anset for nærmere beslægtet med Cerambycidae; f.eks. inkluderer Chen (1985) den i Megalopodidae, som han anser for søstergruppe til Cerambycidae. Nyere undersøgelser taler dog for, at Orsodacnidae snarere er søstergruppe til Chrysomelidae (Reid, 1995).

CHRYSOMELIDAE. Familien, som den er afgrænset her, omfatter ikke slægterne *Zeugophora* og *Orsodacne:* begge henføres nu til særskilte familier (se ovenfor). Derimod er bønnebillerne, Bruchidae, der ofte regnes som en egen familie, her inkluderet i Chrysomelidae, idet de må anses for at være nært beslægtede med underfamilierne Donaciinae og (de eksotiske) Sagrinae. Således afgrænset synes familien at være en veldefineret, monofyletisk gruppe (f.eks. Chen, 1985; Reid, 1995). Med hensyn til relationerne mellem de basale udviklingslinier inden for familien er der stadig nogen usikkerhed. Reid skelner grundlæggende mellem to (vagt definerede) undergrupper. Den første omfatter Sagrinae, Bruchinae, Donaciinae og sandsynligvis Criocerinae og Hispinae (= Cassidinae), den anden Chrysomelinae, Galerucinae (= Alticinae), Eumolpinae, Lamprosomatinae og Cryptocephalinae (= Clytrinae). En lignende gruppering antydes af Chen, som dog giver flere grupper rang af selvstændige familier. Som allerede påpeget af Crowson (1955) er

family of Chrysomelidae but, as noted by Crowson (1955) and others, it shares certain features with Cerambycidae, and a closer relationship to this family has been suggested (e.g., Chen, 1985). Because of the basal position within Chrysomeloidea, Megalopodidae are now often regarded to be a distinct family. According to Reid (1995) it is likely to be the sister group of Orsodacnidae and Chrysomelidae.

ORSODACNIDAE. Like the previous family, Orsodacnidae seems to occupy a basal position within Chrysomeloidea. It has usually been included in Chrysomelidae, but some authors regard it as more closely related with the Cerambycidae, e.g., Chen (1985) includes it in Megalopodidae and regards this family to be the sister group of Cerambycidae. However, recent investigations tend to refute such an hypothesis and it seems more likely that Orsodacnidae is the sister group of Chrysomelidae (Reid, 1995).

CHRYSOMELIDAE. As defined here the family does not include the genera *Zeugophora* and *Orsodacne*, both of which are now referred to separate families (see above). On the other hand the seed beetles, Bruchidae, often placed in their own family, are here included in Chrysomelidae because they seem to be closely related with the subfamilies Donaciinae and (the exotic) Sagrinae. In this sense Chrysomelidae seems to be a well defined monophyletic group (e.g., Chen, 1985; Reid, 1995). There is some uncertainty with regard to how the basal lineages within the family are related. Reid distinguishes two (not sharply defined) major groups. The first includes Sagrinae, Bruchinae, Donaciinae and probably Criocerinae and Hispinae (= Cassidinae), the second Chrysomelinae, Galerucinae (= Alticinae), Eumolpinae, Lamprosomatinae and Cryptocephalinae (= Clytrinae). A similar grouping is indicated by Chen, though he regards several groups as distinct families. As mentioned by Crowson (1955), it is difficult to make a clear distinc-

det vanskeligt at skelne mellem Hispinae og Cassidinae; selv om vore repræsentanter umiddelbart virker meget forskellige, forbindes de af en næsten perfekt række af overgangsformer, og det er næppe hverken praktisk muligt eller fylogenetisk begrundet at opretholde de to grupper som selvstændige, ækvivalente underfamilier. Det samme synes at være tilfældet med Clytrinae i forhold til Cryptocephalinae og Alticinae i forhold til Galerucinae (Crowson, op.cit.; Reid, op.cit.; m.fl.). Enkelte af disse systematiske sammenlægninger nødvendiggør ændringer af nogle få gruppers formelle rang; f.eks. er de traditionelle »Bruchide«-underfamilier her anset for triber, og »Clytrinae« og »Cryptocephalinae« modificeret til »Clytrini« og »Cryptocephalini«. Tribusinddelingen inden for Donaciinae er forsøgsvis baseret på Askevold (1990), men synes dog at hvile på et noget spinkelt morfologisk grundlag. Hans udskillelse af *Donaciella* Reitter, 1920 (med *clavipes* og *cinerea*) som en særlig slægt er ikke fulgt her. Den øvrige tribus-inddeling følger primært Silfverberg (1992), idet det dog skal bemærkes, at den traditionelle inddeling inden for Galerucinae ifølge Reid ikke er fyldestgørende, selv ikke når alticinerne som her er inkluderet som tribus. Inden for Alticini har utallige undergrupper med traditionel tribusrang været foreslået (jfr. Seeno & Wilcox, 1982), men da en revision af hele gruppen synes stærkt tiltrængt, er nogen opdeling af alticinerne ikke inkluderet her. Originalreferencen til slægterne *Crioceris*, *Galeruca*, *Altica* og *Cryptocephalus* er af ICZN (1994a) fastlagt som »Geoffroy, 1762«.

ANTHRIBIDAE. Familienavnet Anthribidae har forrang for det ældre navn Choragidae (ICZN, 1994b). Originalreferencen til slægten *Anthribus* er af ICZN (1994a) fastlagt som »Geoffroy, 1762«.

ATTELABIDAE. Familien svarer til underfamilien Rhynchitinae hos V. Hansen (1964). Lawrence & Newton (1995) inddetion between Hispinae and Cassidinae; although in our fauna the two groups appear quite distinct, they are connected by an almost perfect series of transitional forms and it is probably not practically possible nor phylogenetically justified to treat the two groups (as currently defined) as distinct, equivalent subfamilies. The same seems to be the case with Clytrinae compared to Cryptocephalinae and Alticinae compared to Galerucinae (e.g., Crowson, op.cit.; Reid, op.cit.). Some of the mentioned systematic modifications make it necessary to change the formal rank of a few taxa, i.e., the traditional "bruchid" subfamilies are here considered of tribal rank and "Clytrinae" and "Cryptocephalinae" have become "Clytrini" and "Cryptocephalini", respectively. The tribal division of Donaciinae is tentatively based on Askevold (1990) though it might be argued that the morphological basis for a division is not very significant. Askevold's use of *Donaciella* Reitter, 1920 (with *clavipes* and *cinerea*) as a distinct genus is not followed here. The tribal classification of the other subfamilies is primarily adopted from Silfverberg (1992). It must be noted, however, that according to Reid the traditional classification of Galerucinae is inadequate even when the alticines are included as a tribe (as in the present catalogue). Numerous subgroups of Alticini have been proposed as formal tribes (see Seeno & Wilcox, 1982), but since a modern revision of the entire group is badly needed, a further division of the alticines is not followed here. The authorship of the genera *Crioceris*, *Galeruca*, *Altica* and *Cryptocephalus* is determined to be "Geoffroy, 1762" (ICZN, 1994a).

ANTHRIBIDAE. The family name Anthribidae is given precedence over the older name Choragidae (ICZN, 1994b). The authorship of *Anthribus* is determined to be "Geoffroy, 1762" (ICZN, 1994a).

ATTELABIDAE. The family is equivalent to the subfamily Rhynchitinae of V. Hansen (1964). Lawrence & Newton (1995) recog-

ler den i to underfamilier, Rhynchitinae og Attelabinae. Undertiden udskilles Apoderinae fra sidstnævnte som en særlig underfamilie.

BRENTIDAE. Til denne familie regnes nu ofte et par mindre grupper af snudebiller, der tidligere har været henført til egne familier eller har været inkluderet i Curculionidae i bred forstand (f.eks. Lawrence & Newton, 1995). Det gælder for vor faunas vedkommende slægterne *Apion* og *Nanophyes* (ofte placeret i en særlig familie, Apionidae, med underfamilierne Apioninae og Nanophyinae). Typiske brentider forekommer ikke i Nord- og Mellemeuropa. Slægten *Apion* opdeles af nogle forfattere i flere slægter, i særlig ekstrem grad af Alonso-Zarazaga (1990), ifølge hvem de danske arter skulle fordele sig på mere end 30 slægter henført til 9 forskellige triber. En sådan opsplitning er ikke fulgt her (se endv. M. Hansen et al., 1994). Artsrækkefølgen inden for *Apion* er baseret på en kommende monografi over de nordeuropæiske arter (H. Gønget, in prep).

CURCULIONIDAE. Den systematiske afgrænsning af Curculionidae er endnu ikke veletableret, men der synes at være en stigende enighed i retning af at behandle flere af de tidlige (»primitive«) udviklingslinier inden for Curculionoidea som selvstændige familier (Nemonychidae, Anthribidae, Attelabidae, Brentidae osv.). Hvad der derimod har haft vanskeligt ved at vinde generel accept, er inklusionen af barkbillerne, Scolytinae (og Platypodinae), i Curculionidae. Dette blev allerede foreslået af Crowson (1955) og er fulgt her. Der synes at være en række gode argumenter for at anse barkbillerne (i hvert fald Scolytinae) for blot at være stærkt specialiserede snudebiller. Flere forfattere har understreget deres store lighed med medlemmer af underfamilien Cossoninae, og visse eksotiske former har endog været omtalt som »overgange« mellem Cossoninae og Scolytinize two subfamilies, Rhynchitinae and Attelabinae. Sometimes Apoderinae is excluded from the latter and treated as a distinct subfamily.

BRENTIDAE. This family is now often used in a relatively broad sense including a couple of smaller groups of weevils that have been placed in distinct families or have been included in Curculionidae sensu lato (e.g., Lawrence & Newton, 1995). In the case of our fauna this concerns the genera *Apion* and *Nanophyes* (often placed in a distinct family, Apionidae, including the subfamilies Apioninae and Nanophyinae). Typical brentids do not occur in North and Central Europa. The genus *Apion* is sometimes divided into a number of smaller genera, to an extreme degree by Alonso-Zarazaga (1990). According to his works the Danish species would fall into more than 30 genera belonging to 9 different tribes. Such an arrangement is not adopted here (see also M. Hansen et al., 1994). The classification of species within the genus *Apion* is based on a monograph of North European species, which is to be published in the near future (H. Gønget, in prep.).

CURCULIONIDAE. There is some controversy about the limits of this family but it seems to be generally accepted that some early ("primitive") lineages within Curculionoidea should be treated as distinct families (Nemonychidae, Anthribidae, Attelabidae, Brentidae, etc.). On the other hand, there has been some reluctance among authors with regard to the inclusion of the bark beetles, Scolytinae (and Platypodinae), in Curculionidae. The subordinate position of the bark beetles was already suggested by Crowson (1955) and his view is followed here. There seems to be good reasons to regard them (at least the Scolytinae) as a group of highly specialized weevils. Several authors have emphasized the striking similarity between bark beetles and members of the subfamily Cossoninae, and certain exotic forms have been characterized as intermediate between Cossoninae and Scolyti-

nae (jfr. Lawrence & Newton, 1995).

Klassifikationen inden for denne artsrige familie er langtfra afklaret. Foruden divergerende opfattelser med hensyn til selve familiekonceptet (se endvidere nedenfor), er der stor uenighed om, hvor bredt eller snævert de forskellige underfamilier af Curculionidae bør opfattes. Thompson (1992) regner, som det også kendes fra det meste af den nyere mellemeuropæiske håndbogslitteratur, med relativt mange underfamilier, men anfører dog, at flere af disse nok bør slås sammen, når vi opnår en bedre forståelse af deres indbyrdes slægtskab. Lawrence & Newton (op.cit.), som primært baserer deres klassifikation af Curculionidae på Kuschel (1995), opererer derimod med væsentlig færre underfamilier – en opfattelse, der i højere grad stemmer overens med traditionel dansk praksis, og som det bl.a. derfor er fundet mere hensigtsmæssigt at følge her. Som klassificeret af Lawrence & Newton omfatter Curculionidae således kun underfamilierne Brachycerinae, Curculioninae, Dryophthorinae, Cossoninae, Scolytinae og Platypodinae (sidstnævnte kun fundet indslæbt hos os). Underfamilierne skal her kort kommenteres.

Brachycerinae omfatter primært de såkaldt adelognathe snudebiller (d.v.s. Otiorhynchinae, Brachyderinae (incl. Sitoninae og Leptopiinae) og Tanymecinae hos V. Hansen (1964)). Endvidere omfatter den, som defineret af Lawrence & Newton, slægterne *Gronops*, *Hypera* og *Limobius*, hvis systematiske placering har været noget omdiskuteret. Hos V. Hansen (1964) er de placeret sammen med *Lepyrus*, *Hylobius*, *Liparius* og *Leiosoma* i en underfamilie med det misvisende navn »Curculioninae« (typeslægten *Curculio* står hos Hansen i »Calandrinae«!). Hos andre, f.eks. Silfverberg (1992), inkluderes *Gronops*, *Hypera* og *Limobius* sammen med bl.a. *Notaris* og *Dorytomus* i den noget omtvistede underfamilie Erirhininae (her tribus af Curculioninae, se nedenfor). Det bemærkes, at brugen af Brachycerinae Billberg, 1920 som det gyldige navn for underfamilien forudsætter, at slægten *Brachycerus*

nae (see Lawrence & Newton, 1995).

The classification of this large family is far from resolved. Besides the divergent opinions concerning the concept of the entire family (see also below), there is much disagreement concerning the limits and the sheer number of curculionid subfamilies. Thompson (1992) recognizes, in accordance with common practice as seen in most of the recent literature (including several handbooks), relatively many subfamilies, but he mentions that several of them should probably be amalgamated when a better knowledge of their relationships is obtained. On the other hand, Lawrence & Newton (op.cit.), primarily based on Kuschel (1995), recognize considerably fewer subfamilies – a concept that is more concordant with traditional Danish practice and, therefore, found expedient to adopt here. As classified by Lawrence & Newton, Curculionidae consists of the subfamilies Brachycerinae, Curculioninae, Dryophthorinae, Cossoninae, Scolytinae and Platypodinae (the last one only found as accidentally introduced in Denmark). The subfamilies are briefly discussed below.

Brachycerinae includes primarily the so-called Adelognathan weevils (i.e., Otiorhynchinae, Brachyderinae (incl. Sitoninae and Leptopiinae) and Tanymecinae of V. Hansen (1964)). In addition, as defined by Lawrence & Newton, it contains the genera *Gronops*, *Hypera* and *Limobius*, whose systematic affinities have been somewhat unclear. V. Hansen (1964) placed them with *Lepyrus*, *Hylobius*, *Liparius* and *Leiosoma* in a distinct subfamily with the misleading name "Curculioninae" (the type genus *Curculio* is referred to "Calandrinae" by Hansen!). Other authors, e.g., Silfverberg (1992), include *Gronops*, *Hypera* and *Limobius* with, e.g., *Notaris* and *Dorytomus* in the disputable subfamily Erirhininae (here treated as a tribe of Curculioninae, see below). Note that the use of Brachycerinae Billberg, 1920 as the valid name for this subfamily implies that the genus *Brachycerus* (not in Den-

(ikke hos os) inkluderes som af Lawrence & Newton. Hvis denne slægt, som det ses hos nogle forfattere, ekskluderes fra underfamilien, er det gyldige navn ifølge Thompson (1992) Entiminae Schönherr, 1823. Der er nogen uenighed om tribus-inddelingen inden for underfamilien, især m.h.t. hvor bredt eller snævert de enkelte triber bør defineres. Det er her valgt at følge inddelingen hos Morris (1995) (delvis baseret på Thompson, op.cit.), bortset fra at Morris ikke – som Lawrence & Newton – inkluderer Brachycerini, Rhythirrinini (»Rhytirhinini«) og Phytonomini (= Hyperini) i underfamilien. Thompson nævner, at det gyldige navn for typeslægten til »Rhytirhinini« er *Rhythirrinus* Schönherr, 1823. Tribusnavnet bør i så fald være Rhythirrinini (ICZN, 1985a, artikel 35d(i)). Endelig må nævnes, at Polydrosini Schönherr, 1823 har prioritet over det oftere brugte navn Brachyderini Schönherr, 1826, og at brugen af sidstnævnte som gyldigt navn for triben (som her afgrænset) formelt bør fastlægges af nomenklaturkommissionen.

Curculioninae omfatter, som den afgrænses af Lawrence & Newton (1995), hovedparten af de langsnudede curculionider. Den svarer således stort set til V. Hansens (1964) Cleoninae, Curculioninae (excl. *Gronops*, *Hypera* og *Limobius*) og Calandrinae (excl. slægterne fra *Dryophthorus* til *Sitophilus* (= *Calandra*)). Det må understreges, at der langtfra er enighed om en sådan bred opfattelse af Curculioninae, og at dens monofyli ikke er veldokumenteret. I betragtning af gruppens artsrigdom kunne en vis grad af opdeling være ønskelig, men at operere med så mange mindre underfamilier, som det ses i meget af den nyere litteratur, synes ikke at være noget hensigtsmæssigt alternativ. Det nuværende kendskab til undergruppernes indbyrdes slægtskab er stadig mangelfuldt, hvilket afspejler sig i en høj grad af divergens mellem forskellige klassifikationer. Der synes ikke at være nogen klassifikation, som i sin helhed er oplagt bedre begrundet end andre, og

mark) is included, as by Lawrence & Newton. If the genus (as by some authors) is excluded from the subfamily, as otherwise defined here, the valid subfamily name becomes Entiminae Schönherr, 1823 (Thompson, 1992). There is some disagreement with regard to the tribal classification of the subfamily, especially as to how broadly the tribes should be defined and how many tribes should be recognized. It is here preferred to follow the tribal classification of Morris (1995) (partly based on Thompson, op.cit.), except for the exclusion of Brachycerini, Rhythirrinini ("Rhytirhinini") and Phytonomini (= Hyperini) (these are all included by Lawrence & Newton). Thompson mentions that the valid name for the type genus of "Rhytirhinini" is *Rhythirrinus* Schönherr, 1823. The tribal name should therefore be spelled Rhythirrinini (ICZN, 1985a, article 35d(i)). Finally, it will be seen that Polydrosini Schönherr, 1823 has priority over the more widely used name Brachyderini Schönherr, 1826, so that the use of the latter as a valid name for the tribus (in the present sense) requires a formal decision from ICZN.

Curculioninae includes, in the sense of Lawrence & Newton (1995), the vast majority of the "long-nosed" curculionids. Hence, the subfamily corresponds to V. Hansen's (1964) Cleoninae, Curculioninae (excl. *Gronops*, *Hypera* and *Limobius*) and Calandrinae (excl. the genera from *Dryophthorus* to *Sitophilus* (= *Calandra*)). It must be emphasized that this concept of Curculioninae is far from commonly accepted and that the monophyly of the subfamily in this broad sense is not well documented. Considering the great species richness of the group it can be argued that some degree of division into smaller subfamilies would be expedient. However, the recognition of as many subfamilies as used in many recent treatments is here considered to be a less satisfactory alternative. The present knowledge about phylogenetic relationships between the curculionine subgroups is still quite inadequate, as clearly reflected by pronounced divergences between various clas-

ethvert forsøg på at opstille en konsensus over eksisterende klassifikationer vil være baseret på en vis grad af tradition og intuition. Morris (1995) har givet en komprimeret oversigt over klassifikationen af familier, underfamilier og triber af britiske Curculionoidea primært baseret på Thompsons (1992) undersøgelser af visse karakterkomplekser inden for overfamilien. I dette arbejde skelnes mellem adskillige underfamilier, som, når undtages deres formelle rang, stort set er veletablerede grupper. De af Morris' underfamilier, som af Lawrence & Newton inkluderes i Curculioninae sensu lato, er her bibeholdt som særlige triber. Rækkefølgen af disse følger Morris og er iøvrigt stort set identisk med den traditionelle, som vi kender fra den danske litteratur. Den væsentligste undtagelse er, at Morris placerer Cionini lige før Molytini i stedet for at lade dem stå nær Mecinini (= Gymnetrini).

Der er nogen uenighed om såvel afgrænsningen som placeringen og den formelle rang af Erirhinini (her regnet for en tribus af Curculioninae). Gruppen defineres nu oftest mere snævert end tidligere og er i denne forstand hos os kun repræsenteret af *Notaris*, *Thryogenes*, *Grypus* og *Tanysphyrus*. Traditionelt har slægterne i Styphlini og Smicronychini været inkluderet i gruppen, men et nært slægtskab med de egentlige erirhininer har været stærkt betvivlet af flere. Alternativt har Bagoini (helt eller delvis) undertiden været anset for erirhininer, men også dette behøver nærmere bekræftelse. Thompson (1992) og Zimmerman (1993) anser begge gruppen for at udgøre en særlig familie, Erirhinidae, hvilket primært begrundes i, at han-genitalierne er af en formodet primitiv, brentide-lignende type. Det synes imidlertid betænkeligt at udskille gruppen alene på dette grundlag, idet den på en række andre punkter synes at stå nærmere de »typiske« curculionider. Således inkluderer Zherikhin & Gratshev (1995) dem igen i Curculionidae på basis af visse specielle træk i flyvevingernes ribbenet (Zherikhin & Gratshevs »Curculionidae« omfatter ikke Ceutorhynchini, Zygopini,

sifications. At present, there seems to be no single classification which is obviously more well founded that others and any attempt to provide a consensus of existing classifications will be based on some amount of tradition and intuition. Morris (1995) gives an outline of the classification of families, subfamilies and tribes of British Curculionoidea based mainly on Thompson's (1992) studies of certain character complexes within the superfamily. He distinguishes several subfamilies, most of which, except with regard to formal rank, seem to be commonly accepted as natural groups. Those of Morris' subfamilies that are included in Curculioninae sensu lato by Lawrence & Newton are maintained as distinct tribes in the present catalogue. The order of these groups is adopted from Morris and is virtually identical to the one traditionally used in the Danish literature. The most noteworthy exception is that Morris removes Cionini from their traditional position near Mecinini (= Gymnetrini) and places them before Molytini.

A particular problem concerns the systematic status and position as well as the formal rank of Erirhinini (here treated as a tribe of Curculioninae). This group is now commonly used in a narrower sense than earlier, including (in our fauna) only the genera *Notaris*, *Thryogenes*, *Grypus* and *Tanysphyrus*. Traditionally the erirhinines have also included the genera that are here referred to Styphlini and Smicronychini, but a close relationship with these is questioned by several authors. Alternatively, Bagoini has sometimes (entirely or partly) been considered erirhinines, but this needs confirmation too. Thompson (1992) and Zimmerman (1993) both regard the group as a valid family, Erirhinidae, primarily based on the observation that the male genitalia are of a presumed primitive, brentid-like type. It seems, however, somewhat incautious to exclude the group on this basis alone, especially because other features are indicative of a closer relationship to "typical" curculionids. Hence, Zherikhin & Gratshev (1995) again include the erirhi-

Orobitini, Baridini og Dryophthorinae). Erirhininernes præcise placering inden for familien er stadig tvivlsom. De inkluderes af Lawrence & Newton – muligvis med rette – i Curculioninae sensu lato. De er i nærværende katalog placeret mellem Bagoini og Styphlini, da det primært er disse to grupper, de oftest har været associeret med.

Foruden den generelle henvisning til, at de her i Curculioninae inkluderede triber svarer til ofte brugte underfamilier (jfr. ovenfor), bør følgende bemærkes.

Lixini inkluderer Cleonini og svarer således til den traditionelle »Cleoninae«. Lixini Schönherr, 1823 har prioritet over Cleonini Schönherr, 1826.

Molytini svarer til »Molytinae« i nuværende forstand, og inkluderer således også de traditionelle triber Lepyrini, Hylobiini, Anchonini og Acicnemidini (= Trachodini).

Erirhinini er som nævnt snævert defineret, men omfatter *Tanysphyrus*, som ofte har stået i en særlig underfamilie, Tanysphyrinae.

Styphlini, som er et lidet kendt navn, blev brugt af Morris (1995, som »Styphlinae«) for en række slægter, der traditionelt har været inkluderet i Erirhinini (-inae, -idae). Ifølge Morris (in litt.) kan brugen af navnet Styphlini føres tilbage til Marseul, 1867. Det er dog muligt, at Marseul brugte navnet allerede i 1863 (som antydet af Handlirsch, 1925), men det har endnu ikke været muligt at bekræfte dette.

Smicronychini svarer til den traditionelle »Smicronychinae«. Thompson (1992) påpeger, at navnet »Desmophorines« LeConte & Horn, 1876 har prioritet, så brugen af Smicronychini kræver, at dette navn formelt gives forrang af nomenklaturkommissionen.

Ceutorhynchini inkluderer her Phytobiini, Cnemogonini og Scleropterini.

Zygopini inkluderer her Coryssomerini, hos os kun repræsenteret med *Coryssomerus*. Navnet Zygopini Lacordaire, 1866 er, i overensstemmelse med almen praksis, bevaret her, men som påpeget af Thompson (1992)

nines in Curculionidae on the basis of certain special features of the hindwing venation (Zherikhin & Gratshev's "Curculionidae" does not include Ceutorhynchini, Zygopini, Orobitini, Baridini and Dryophthorinae). The precise relationship of the erirhinines to other weevels is still ambiguous. Lawrence & Newton include them – possibly correctly – in Curculioninae sensu lato. In the present catalogue they are placed between Bagoini and Styphlini, because these are the two groups with which they have most commonly been associated.

Having mentioned that several of the present tribes are often regarded as distinct subfamilies (see above), the following must be added.

Lixini includes Cleonini and is thus equivalent of the traditional "Cleoninae". Lixini Schönherr, 1823 has priority over Cleonini Schönherr, 1826.

Molytini corresponds to "Molytinae" in the current sense and includes the traditional tribes Lepyrini, Hylobiini, Anchonini and Acicnemidini (= Trachodini).

Erirhinini is here used in a narrow sense (see above); it also includes *Tanysphyrus*, which has often been placed in its own subfamily, Tanysphyrinae.

Styphlini, which is a little known name, was used by Morris (1995, as "Styphlinae") for a group of genera that have traditionally been included in Erirhinini (-inae, -idae). According to Morris (in litt.), the use of the name Styphlini can be traced back at least to Marseul, 1867. It is possible that Marseul used the name already in 1863 (as indicated by Handlirsch, 1925), but it has not yet been possible to confirm this.

Smicronychini is equivalent to the traditional "Smicronychinae". Thompson (1992) points out that the name "Desmophorines" LeConte & Horn, 1876 has priority, so that the use of Smicronychini requires that this name is formally given precedence by the ICZN.

Ceutorhynchini includes here Phytobiini, Cnemogonini and Scleropterini.

Zygopini includes here Coryssomerini,

har Conophorini Schönherr, 1838 og Coryssomerini Thomson, 1859 prioritet, så en formelt gyldig brug af Zygopini kræver, at dette navn gives forrang af nomenklaturkommissionen.

Orobitini, der undertiden inkluderes i »Ithyporinae« (f.eks. Silfverberg, 1992), har muligvis ikke noget nærmere slægtskab med denne. Zherikhin & Gratshev (1995) anser Orobitini for nært beslægtet med bl.a. Ceutorhynchini, mens de placerer »Ithyporini« som en tribus af »Molytinae« (her Molytini).

Tychiini svarer til Morris' (1995) »Tychiinae« og inkluderer således Ellescini og Acalyptini (-inae).

Mecinini inkluderer Gymnetrini og Miarini og svarer således til den traditionelle underfamilie »Mecininae«. Som underfamilie benævnes den ofte »Gymnetrinae« Thomson, 1859, men Mecininae Gistel, 1856 har prioritet.

Rhamphini svarer til den traditionelle underfamilie »Rhynchaeninae«. Som påpeget af Thompson (1992) har Rhamphini Schönherr, 1823 prioritet over Rhynchaenini Thomson, 1859.

Dryophthorinae. Denne, i troperne artsrige, underfamilie er hos os kun repræsenteret ved slægterne *Dryophthorus* og *Sitophilus* (= *Calandra*). Den har oftest været benævnt Rhynchophorinae (hvis korrekte originalreference er Schönherr, 1833), men som påpeget af Lawrence & Newton (1995) har Dryophthorinae Schönherr, 1825 prioritet. Det tidligere brugte navn Calandrinae er i lighed med slægtsnavnet *Calandra* blevet undertrykt af nomenklaturkommissionen. Gruppen synes at være relativt bredt accepteret i sin nuværende afgrænsning, men der er uenighed med hensyn til dens systematiske placering og formelle rang. Den behandles her, i overensstemmelse med Lawrence & Newton og gængs praksis, som en underfamilie af Curculionidae. Nogle forfattere (f.eks. Thompson, 1992) giver den selvstændig familie-status, mens andre (Zherikhin & Gratshev, 1995) placerer den sammen med *Brachycerus* (og nærmest beslægtede) i familien Brachyceridae (hvis

which is only represented in Denmark by *Coryssomerus*. The name Zygopini Lacordaire, 1866 is maintained here in accordance with common practice, but it has been pointed out by Thompson (1992) that Conophorini Schönherr, 1838 as well as Coryssomerini Thomson, 1859 both have priority. Hence, a formally valid use of Zygopini requires that the name is given precedence by the Commission on Zoological Nomenclature.

Orobitini has sometimes been included in "Ithyporinae" (e.g., Silfverberg, 1992) but is probably not closely related to that group. Zherikhin & Gratshev (1995) consider Orobitini as closely related to, e.g., Ceutorhynchini, but place "Ithyporini" as a tribe of "Molytinae" (here Molytini).

Tychiini is equivalent to Morris' (1995) "Tychiinae" and includes in this sense Ellescini and Acalyptini (-inae).

Mecinini includes Gymnetrini and Miarini and is thus equivalent to the traditional subfamily "Mecininae". As a subfamily it is often referred to as "Gymnetrinae" Thomson, 1859, but Mecininae Gistel, 1856 has priority.

Rhamphini is equal to the traditional subfamily "Rhynchaeninae". As pointed out by Thompson (1992), Rhamphini Schönherr, 1823 has priority over Rhynchaenini Thomson, 1859.

Dryophthorinae. This subfamily, which is rich in species in the tropics, is very poorly represented in our part of the world, where only two genera occur, viz. *Dryophthorus* and *Sitophilus* (= *Calandra*). It has usually been treated under the name Rhynchophorinae (which should be ascribed to Schönherr, 1833), but as mentioned by Lawrence & Newton (1995), Dryophthorinae Schönherr, 1825 has priority. Like the generic name *Calandra*, the previously used name Calandrinae has been suppressed by the Commission on Zoological Nomenclature. The systematic limits of the group (as used here) seem to be commonly accepted, but there is some disagreement concerning its systematic position and formal rank. It is here treated as a subfamily of Curculioni-

systematiske sammensætning således afviger drastisk fra Brachycerinae som afgrænset af Lawrence & Newton, jfr. ovenfor). Selv om der måtte være gode grunde til at ekskludere Dryophthorinae fra Curculionidae, synes der at være så megen usikkerhed omkring dens systematiske tilhørsforhold, at en eventuel eksklusion bør afvente en nærmere bekræftelse.

Cossoninae bibeholdes her, i overensstemmelse med Lawrence & Newton (1995), som en særlig underfamilie, hvis afgrænsning nu synes generelt accepteret. Tidligere regnedes også *Dryophthorus* (her i Dryophthorinae) til cossoninerne, men som nævnt af bl.a. Zimmerman (1993) er den ikke nærmere beslægtet med disse.

Scolytinae inddeles ofte i tre hovedgrupper (her behandlet som triber): Hylesini, Ipini, Scolytini. Nogle forfattere inkluderer Ipini i Scolytini. Som afgrænset her omfatter triben Hylesini således de traditionelle triber Hylastini, Tomicini, Phloeotribini og Polygraphini, og triben Ipini omfatter de traditionelle triber Dryocoetini, Crypturgini, Xyloterini, Xyleborini, Cryphalini og Corthylini. Scolytini omfatter her kun slægten *Scolytus*. I klassifikationer, hvor »Scolytidae« er givet familiestatus (f.eks. Morris, 1995), regnes de nævnte tre hovedgrupper for underfamilier.

dae in accordance with Lawrence & Newton as well as most common practice. Some authors (e.g., Thompson, 1992) consider it a distinct family whereas others (Zherikhin & Gratshev, 1995) place it with *Brachycerus* (and its closest relatives) in the family Brachyceridae (the systematic composition of which differs drastically from Lawrence & Newton's concept of Brachycerinae, cf. above). Although it may prove to be justified to exclude Dryophthorinae from Curculionidae, there is still so much uncertainty concerning its affinities within Curculionoidea that a possible exclusion should await confirmation.

Cossoninae is here maintained, in agreement with Lawrence & Newton (1995), as a distinct subfamily, the systematic limits of which are now generally accepted. Earlier, *Dryophthorus* (here in Dryophthorinae) was also included among the cossonines, but, as noted by, e.g., Zimmerman (1993), it is not closely related to these.

Scolytinae is commonly divided into three major groups (here treated as tribes): Hylesini, Ipini, and Scolytini. Some authors include Ipini in Scolytini. Hence, as defined here, Hylesini includes the traditional tribes Hylastini, Tomicini, Phloeotribini and Polygraphini, and Ipini includes the traditional tribes Dryocoetini, Crypturgini, Xyloterini, Xyleborini, Cryphalini and Corthylini. Scolytini contains only the genus *Scolytus*. In classifications where "Scolytidae" is maintained as a family (e.g., Morris, 1995), the three mentioned major groups are considered of subfamily rank.

Katalog over Danmarks biller / Catalogue of the Coleoptera of Denmark

SJ	Sønderjylland / South Jutland
EJ	Østjylland / East Jutland
WJ	Vestjylland / West Jutland
NWJ	Nordvestjylland / North West Jutland
NEJ	Nordøstjylland / North East Jutland
F	Fyn / Funen
LFM	Lolland, Falster, Møn
SZ	Sydsjælland / South Zealand
NWZ	Nordvestsjælland / North West Zealand
NEZ	Nordøstsjælland / North East Zealand
B	Bornholm

●	Fund fra 1960 eller senere / Find from 1960 or later
2	Seneste fund fra 1900-1959 / Latest find from 1900-1959
1	Kun fund fra før 1900 / Only finds from before 1900

Underorden MYXOPHAGA Crowson, 1955

MICROSPORIDAE Crotch, 1873
(Sphaeriidae Erichson, 1845 - undertrykt)

Microsporus Kolenati, 1846
(*Sphaerius* Waltl, 1838 - undertrykt)
acaroides (Waltl, 1838) . . . . . - 2 - - - 1 ● ● - 2 -

Underorden ADEPHAGA Schellenberg, 1806

CARABOIDEA Latreille, 1802

GYRINIDAE Latreille, 1810

Gyrininae Latreille, 1810

Gyrinini Latreille, 1810

Gyrinus Geoffroy, 1762
minutus Fabricius, 1798 . . . . . ● ● ● ● ● 2 ● ● - ● ●
aeratus Stephens, 1836 . . . . . ● ● ● ● ● 2 - 2 ● 2 ●
marinus Gyllenhal, 1808 . . . . . ● ● ● ● ● 2 ● ● ● ● ●
colymbus Erichson, 1837 . . . . . - - - - - - - 2 - - -
distinctus Aubé, 1838 . . . . . ● ● ● ● ● - ● ● 2 ● -
suffriani Scriba, 1855 . . . . . ● ● 2 - - - ● - ● ● ●
natator (Linnaeus, 1758) . . . . . - - - - - 2 ● ● - ● ●
substriatus Stephens, 1828 . . . . . ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
caspius Ménétriés, 1832 . . . . . ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
paykulli Ochs, 1927 . . . . . ● ● ● ● ● 1 ● ● 2 ● ●

Orectochilini Régimbart, 1882

Orectochilus Dejean, 1833
villosus (Müller, 1776) . . . . . ● ● ● ● ● ● - ● ● ● ●

HALIPLIDAE Aubé, 1836

Brychius Thomson, 1859
elevatus (Panzer, 1794) . . . . . ● ● ● ● ● ● - - - - -
Peltodytes Régimbart, 1878
caesus (Duftschmid, 1805) . . . . . ● ● - - - ● ● ● ● ● ●
Haliplus Latreille, 1802
lineatocollis (Marsham, 1802) . . . . . ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
laminatus (Schaller, 1783) . . . . . - - - - ● - ● ● ● ● 2
flavicollis Sturm, 1834 . . . . . ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
fulvus (Fabricius, 1801) . . . . . ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
variegatus Sturm, 1834 . . . . . ● 1 2 1 ● ● ● ● ● ● ●
confinis Stephens, 1829 . . . . . ● ● ● ● 2 1 ● ● ● ● ●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
obliquus (Fabricius, 1787)*	●	●	-	-	●	2	●	●	●	●	2
apicalis Thomson, 1868	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
furcatus Seidlitz, 1887	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	2
fulvicollis Erichson, 1837	●	2	2	-	-	-	1	●	-	●	-
fluviatilis Aubé, 1836	●	●	●	-	●	●	2	●	●	●	-
lineolatus Mannerheim, 1844	●	●	2	●	●	●	2	●	●	●	●
wehnckei Gerhardt, 1877	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
ruficollis (Degeer, 1774)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
heydeni Wehncke, 1875 (*transversus* auct. nec Thomson, 1870)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
immaculatus Gerhardt, 1877	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

NOTERIDAE Thomson, 1860

Noterinae Thomson, 1860

Noterus Clairville, 1806

clavicornis (Degeer, 1774)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
crassicornis (Müller, 1776)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

DYTISCIDAE Leach, 1815

Copelatinae Van den Branden, 1885

Copelatus Erichson, 1832

haemorrhoidalis (Fabricius, 1787) (*ruficollis* Schaller, 1783 nec Degeer, 1774)	1	-	-	-	-	●	●	●	-	●	●

Laccophilinae Gistel, 1856

Laccophilus Leach, 1815

minutus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
hyalinus (Degeer, 1774)	●	●	●	-	1	●	●	●	●	●	●

Hydroporinae Aubé, 1836

Laccornini Wolfe & Roughley, 1990

Laccornis Des Gozis, 1914

oblongus (Stephens, 1835)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-

Bidessini Sharp, 1882

Bidessus Sharp, 1882

grossepunctatus Vorbringer, 1907	-	-	-	-	-	2	-	●	-	●	●
unistriatus (Schrank, 1781)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-

Hydroglyphus Motschulsky, 1853
(*Bidessus* partim)

pusillus (Fabricius, 1781) (*geminus* Fabricius, 1792)	●	2	2	2	2	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
hamulatus (Gyllenhal, 1813)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Hygrotini Portevin, 1929											
Hygrotus Stephens, 1828											
(*Coelambus* Thomson, 1860)											
decoratus (Gyllenhal, 1810)	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●
inaequalis (Fabricius, 1777)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
quinquelineatus (Zetterstedt, 1828)	●	●	●	-	●	-	-	-	-	●	-
versicolor (Schaller, 1783)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
impressopunctatus (Schaller, 1783)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
parallelogrammus (Ahrens, 1812)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
marklini (Gyllenhal, 1813)	-	-	-	-	-	-	●	1	-	1	●
novemlineatus (Stephens, 1829)	●	●	●	●	●	-	●	-	-	1	●
nigrolineatus (Steven, 1808)	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	-
(*lautus* Schaum, 1843)											
confluens (Fabricius, 1787)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Hyphydrini Sharp, 1882											
Hyphydrus Illiger, 1802											
ovatus (Linnaeus, 1761)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hydroporini Aubé, 1836											
Hydroporus Clairville, 1806											
nigrita (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
discretus Fairmaire, 1859	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
pubescens (Gyllenhal, 1808)	●	●	●	●	●	2	●	●	-	●	●
fuscipennis Schaum, 1868	-	-	-	-	-	1	1	●	-	●	-
planus (Fabricius, 1781)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
obscurus Sturm, 1835	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
elongatulus Sturm, 1835	●	●	●	●	●	1	-	●	-	●	2
nigellus Mannerheim, 1853	-	-	-	●	-	-	-	1	-	-	-
(*tartaricus* auct. nec LeConte, 1850)											
morio Aubé, 1838	●	●	●	-	-	-	●	-	-	●	-
(*melanocephalus* auct. nec Marsham, 1802)											
erythrocephalus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
rufifrons (Müller, 1776)	●	●	●	●	-	1	●	1	-	●	2
scalesianus Stephens, 1828	●	●	-	●	●	●	●	●	-	●	-
angustatus Sturm, 1835	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
glabriusculus Aubé, 1838	●	-	●	-	-	-	●	●	-	●	-
umbrosus (Gyllenhal, 1808)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
tristis (Paykull, 1798)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
gyllenhalii Schiødte, 1841	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
(*piceus* auct. nec Stephens, 1828)											
notatus Sturm, 1835	●	2	●	-	2	-	-	1	-	●	-
incognitus Sharp, 1869	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
striola (Gyllenhal, 1826)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
palustris (Linnaeus, 1761)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
neglectus Schaum, 1845	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	-
melanarius Sturm, 1835	●	●	●	2	●	●	●	●	-	●	-
longicornis Sharp, 1871	-	●	●	-	-	-	-	●	-	-	-
memnonius Nicolai, 1822	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
obsoletus Aubé, 1838	-	●	-	-	-	●	1	●	-	●	●
Porhydrus Guignot, 1945											
(*Graptodytes* partim)											
lineatus (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Graptodytes Seidlitz, 1887											
granularis (Linnaeus, 1767)	●	●	2	-	-	●	●	●	●	●	●
bilineatus (Sturm, 1835)	●	●	●	-	●	-	●	●	-	●	-
pictus (Fabricius, 1787)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
Oreodytes Seidlitz, 1887											
(*Deronectes* partim)											
sanmarkii (Sahlberg, 1826)	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
(*rivalis* Gyllenhal, 1827)											
Suphrodytes Des Gozis, 1914											
(*Hydroporus* partim)											
dorsalis (Fabricius, 1787)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Deronectes Sharp, 1882											
latus (Stephens, 1829)	●	●	●	-	●	2	-	-	-	-	-
Stictotarsus Zimmermann, 1919											
(*Deronectes* partim)											
duodecimpustulatus (Fabricius, 1792)	●	●	●	-	●	●	-	-	-	-	●
Scarodytes Des Gozis, 1914											
(*Deronectes* partim)											
halensis (Fabricius, 1787)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Nebrioporus Régimbart, 1906											
(*Deronectes* partim)											
(*Potamonectes* Zimmermann, 1921)											
depressus (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
canaliculatus (Lacordaire, 1835)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Colymbetinae Erichson, 1837											
Agabini Thomson, 1867											
Platambus Thomson, 1859											
maculatus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●
Agabus Leach, 1817											
striolatus (Gyllenhal, 1808)	●	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
wasastjernai (Sahlberg, 1824)	-	-	-	-	-	-	-	●	-	●	-
neglectus Erichson, 1837	●	●	-	-	-	1	●	●	-	●	-
montanus (Stephens, 1828)	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
(*melanocornis* Zimmermann, 1915)											
chalconatus (Panzer, 1796)	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●	●
subtilis Erichson, 1837	-	●	-	-	●	-	1	1	-	●	1
erichsoni Gemminger & Harold, 1868	-	●	-	-	●	-	●	●	●	●	-
(*nigroaeneus* Erichson, 1837 nec Marsham, 1802)											
unguicularis (Thomson, 1867)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
affinis (Paykull, 1798)	●	●	●	●	●	●	-	●	-	●	-
paludosus (Fabricius, 1801)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
didymus (Olivier, 1795)	-	●	-	-	-	-	-	●	-	●	-
guttatus (Paykull, 1798)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
melanarius Aubé, 1837	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-	-
(*tarsatus* Zetterstedt, 1838)											
bipustulatus (Linnaeus, 1767)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
conspersus (Marsham, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
nebulosus (Forster, 1771)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
sturmii (Gyllenhal, 1808)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
congener (Thunberg, 1794)	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
clypealis (Thomson, 1867)	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
fuscipennis (Paykull, 1798)	1	-	-	-	-	1	2	●	-	●	2
uliginosus (Linnaeus, 1761)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
labiatus (Brahm, 1790)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	2
undulatus (Schrank, 1776)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
Ilybius Erichson, 1832											
angustior (Gyllenhal, 1808)	●	2	●	●	●	-	-	-	-	2	-
crassus Thomson, 1856	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
subaeneus Erichson, 1837	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ater (Degeer, 1774)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
guttiger (Gyllenhal, 1808)	●	●	●	●	●	●	●	●	1	●	●
quadriguttatus (Lacordaire, 1835)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*obscurus* Marsham, 1802 nec Panzer, 1794)											
similis Thomson, 1856	●	●	●	-	●	2	●	●	-	●	●
aenescens Thomson, 1870	●	●	●	●	●	1	●	●	-	●	●
fuliginosus (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
fenestratus (Fabricius, 1781)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Colymbetini Erichson, 1837

Rhantus Dejean, 1833
(*Nartus* Zaitzev, 1907)

grapii (Gyllenhal, 1808)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
suturalis (MacLeay, 1825)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*punctatus* Geoffroy, 1785 nec Müller, 1776)											
notaticollis (Aubé, 1837)	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	●
frontalis (Marsham, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*notatus* Fabricius, 1781 nec Bergsträsser, 1778)											
suturellus (Harris, 1828)	●	●	●	●	●	2	●	●	-	1	●
bistriatus (Bergsträsser, 1778)	-	●	-	-	-	-	●	2	-	●	●
exsoletus (Forster, 1771)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Colymbetes Clairville, 1806											
fuscus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
striatus (Linnaeus, 1758)	-	2	-	-	●	-	●	1	-	●	●
paykulli Erichson, 1837	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●

Dytiscinae Leach, 1815

Hydaticini Sharp, 1882

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Hydaticus Leach, 1817											
seminiger (Degeer, 1774)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
transversalis (Pontoppidan, 1763)	●	●	-	●	-	2	●	●	-	●	●
aruspex Clark, 1864	-	-	-	-	-	-	-	●	-	2	-
(*laevipennis* Thomson, 1867)											
continentalis Balfour-Browne, 1944	-	●	-	-	●	-	●	1	-	●	2
(*stagnalis* Fabricius, 1787 nec Geoffroy, 1785)											
Aciliini Thomson, 1867											
Graphoderus Dejean, 1833											
austriacus (Sturm, 1834)	-	-	-	-	-	-	●	1	-	●	●
cinereus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
zonatus (Hoppe, 1795)	●	●	●	●	●	-	●	●	-	●	●
bilineatus (Degeer, 1774)	-	●	●	-	-	2	●	1	-	●	●
Acilius Leach, 1817											
canaliculatus (Nicolai, 1822)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
sulcatus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Dytiscini Leach, 1815											
Dytiscus Linnaeus, 1758											
latissimus Linnaeus, 1758	1	●	●	2	●	2	●	●	1	●	●
semisulcatus Müller, 1776	●	●	●	●	●	2	2	●	●	●	●
dimidiatus Bergsträsser, 1778	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●
marginalis Linnaeus, 1758	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
circumcinctus Ahrens, 1811	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
circumflexus Fabricius, 1801	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	-
lapponicus Gyllenhal, 1808	●	●	●	●	●	-	●	●	-	●	1
Cybistrini Sharp, 1882											
Cybister Curtis, 1827											
lateralimarginalis (Degeer, 1774)	●	-	-	-	-	-	●	1	-	●	●
CARABIDAE Latreille, 1802											
(Cicindelidae Latreille, 1802)											
Omophroninae Bonelli, 1810											
Omophron Latreille, 1802											
limbatum (Fabricius, 1777)	1	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●
Carabinae Latreille, 1802											
Nebriini Laporte de Castelnau, 1834											
Leistus Frölich, 1799											
rufomarginatus (Duftschmid, 1812)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
terminatus (Hellwig, 1793)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*rufescens* Fabricius, 1775 nec Ström, 1768)											
ferrugineus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Nebria Latreille, 1802											
livida (Linnaeus, 1758)	●	2	●	●	●	●	●	-	2	●	●
brevicollis (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
salina Fairmaire & Laboulbène, 1854	●	2	●	●	●	2	2	●	2	●	●
Notiophilini Motschulsky, 1850											
Notiophilus Duméril, 1806											
aesthuans Motschulsky, 1864	●	●	●	2	2	●	2	●	●	●	2
(*pusillus* Waterhouse, 1833 nec Schreber, 1759)											
aquaticus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
palustris (Duftschmid, 1812)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
germinyi Fauvel, 1863	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
rufipes Curtis, 1829	●	●	2	-	-	●	2	●	●	●	-
biguttatus (Fabricius, 1779)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Carabini Latreille, 1802											
Calosoma Weber, 1801											
sycophanta (Linnaeus, 1758)	1	2	1	-	-	1	1	●	2	2	2
inquisitor (Linnaeus, 1758)	2	●	2	●	2	●	●	2	1	●	-
maderae (Fabricius, 1775)	●	1	2	-	●	-	1	-	-	1	-
(*auropunctatum* Herbst, 1784)											
reticulatum (Fabricius, 1787)	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carabus Linnaeus, 1758											
arvensis Herbst, 1784	●	●	●	●	●	-	-	●	●	●	-
granulatus Linnaeus, 1758	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
clathratus Linnaeus, 1761	●	●	●	2	●	2	●	●	-	●	-
cancellatus Illiger, 1798	●	●	●	-	●	2	●	2	●	●	2
nemoralis Müller, 1764	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
hortensis Linnaeus, 1758	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●	●
glabratus Paykull, 1790	2	●	-	-	●	-	-	-	-	●	-
problematicus Herbst, 1786	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
nitens Linnaeus, 1758	●	2	●	2	●	-	-	-	2	2	2
convexus Fabricius, 1775	2	●	-	-	●	●	●	2	●	2	-
intricatus Linnaeus, 1761	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	●
violaceus Linnaeus, 1758	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
coriaceus Linnaeus, 1758	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
Cychrini Laporte de Castelnau, 1834											
Cychrus Fabricius, 1794											
caraboides (Linnaeus, 1758)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
Cicindelinae Latreille, 1802											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Cicindela Linnaeus, 1758											
sylvatica Linnaeus, 1758	●	●	●	●	●	1	1	-	●	●	●
hybrida Linnaeus, 1758	●	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●
maritima Latreille & Dejean, 1822	●	●	●	-	●	-	2	-	-	-	2
campestris Linnaeus, 1758	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Loricerinae Bonelli, 1810											
Loricera Latreille, 1802											
pilicornis (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Elaphrinae Latreille, 1802											
Blethisa Bonelli, 1810											
multipunctata (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	-	2	●	●
Elaphrus Fabricius, 1775											
uliginosus Fabricius, 1792	1	2	2	●	●	2	●	1	●	2	1
cupreus Duftschmid, 1812	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
riparius (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Scaritinae Bonelli, 1810											
Clivinini Rafinesque, 1815											
Clivina Latreille, 1802											
fossor (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
collaris (Herbst, 1784)	1	●	-	-	-	●	-	-	-	●	-
Dyschirius Bonelli, 1810											
thoracicus (Rossi, 1790)	●	●	●	●	●	●	●	2	2	●	●
obscurus (Gyllenhal, 1827)	●	●	●	1	●	●	●	●	●	●	●
angustatus (Ahrens, 1830)	●	●	2	2	-	●	2	●	●	●	●
politus (Dejean, 1825)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
impunctipennis Dawson, 1854	●	●	●	-	●	-	1	-	●	-	2
chalceus Erichson, 1837	●	-	●	-	-	-	1	●	-	●	2
salinus Schaum, 1843	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
aeneus (Dejean, 1825)	●	●	-	-	●	●	2	●	●	●	●
luedersi Wagner, 1915	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
intermedius Putzeys, 1846	●	●	2	●	-	●	●	-	2	●	●
laeviusculus Putzeys, 1846	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●
globosus (Herbst, 1784)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Trechinae Bonelli, 1810											
Broscini Hope, 1838											
Broscus Panzer, 1813											
cephalotes (Linnaeus, 1758)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Miscodera Eschscholtz, 1830											
arctica (Paykull, 1798)	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Patrobini Kirby, 1837											
Patrobus Dejean, 1821											
australis Sahlberg, 1875	-	●	-	-	-	●	●	●	-	●	2
(*septentrionis* auct. nec Dejean, 1828)											
assimilis Chaudoir, 1844	-	●	●	-	●	-	-	-	-	●	-
atrorufus (Ström, 1768)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Trechini Bonelli, 1810											
Trechus Clairville, 1806											
(*Epaphius* Stephens, 1827)											
secalis (Paykull, 1790)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
rivularis (Gyllenhal, 1810)	-	-	-	-	-	2	●	●	-	●	●
quadristriatus (Schrank, 1781)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
obtusus Erichson, 1837	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
rubens (Fabricius, 1792)	●	●	●	-	2	●	-	1	-	1	●
micros (Herbst, 1784)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
discus (Fabricius, 1792)	●	●	●	2	2	●	●	●	●	●	●
Pogonini Laporte de Castelnau, 1834											
Pogonus Dejean, 1821											
luridipennis (Germar, 1822)	●	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
chalceus (Marsham, 1802)	●	●	●	-	-	1	-	-	-	-	-
Bembidiini Stephens, 1827											
Asaphidion Des Gozis, 1886											
pallipes (Duftschmid, 1812)	●	●	●	●	●	●	●	2	●	●	●
flavipes (Linnaeus, 1761)	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	2
curtum (Heyden, 1870)	●	●	-	-	-	●	●	●	2	●	-
Bembidion Latreille, 1802											
litorale (Olivier, 1791)	●	2	●	-	-	●	●	-	-	-	-
nigricorne Gyllenhal, 1827	-	●	●	-	1	-	-	-	-	-	-
lampros (Herbst, 1784)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
properans (Stephens, 1828)	●	●	●	-	●	●	●	●	2	●	2
obtusum (Audinet-Serville, 1821)	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●	●
bipunctatum (Linnaeus, 1761)	●	1	●	2	2	-	2	●	●	2	2
ruficolle (Panzer, 1797)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2
pallidipenne (Illiger, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
dentellum (Thunberg, 1787)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●
varium (Olivier, 1795)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
obliquum Sturm, 1825	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ephippium (Marsham, 1802)	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
minimum (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
normannum Dejean, 1831	●	●	●	-	-	●	●	1	-	2	-
tenellum Erichson, 1837	-	2	-	-	-	●	●	1	-	-	●
articulatum (Panzer, 1796)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
octomaculatum (Goeze, 1777)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
doris (Panzer, 1797)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
schuppelii Dejean, 1831	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
gilvipes Sturm, 1825	●	●	-	-	1	●	●	●	●	●	●
fumigatum (Duftschmid, 1812)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
assimile Gyllenhal, 1810	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
clarkii (Dawson, 1849)	1	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●
transparens (Gebler, 1829)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●
quadrimaculatum (Linnaeus, 1761)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
humerale Sturm, 1825	●	●	●	-	-	-	●	-	-	1	●
biguttatum (Fabricius, 1779)	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●
iricolor Bedel, 1879	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
lunulatum (Geoffroy, 1785)	●	●	●	-	-	●	●	●	2	●	●
aeneum Germar, 1824	●	●	●	●	●	●	●	●	1	●	-
guttula (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	2	●	●
mannerheimii Sahlberg, 1827 (*unicolor* Chaudoir, 1850)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
tetragrammum Chaudoir, 1846 (*genei* Küster, 1847)	●	●	●	2	2	●	●	●	●	●	●
monticola Sturm, 1825	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
deletum Audinet-Serville, 1821 (*nitidulum* Marsham, 1802 nec Schrank, 1781)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
stephensi Crotch, 1869	●	●	-	●	-	●	●	●	●	●	●
lunatum (Duftschmid, 1812)	●	●	2	-	●	2	-	-	-	-	-
tetracolum Say, 1823	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
bruxellense Wesmaël, 1835	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
andreae (Fabricius, 1787)	●	●	2	-	●	●	●	●	●	●	●
femoratum Sturm, 1825	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
maritimum (Stephens, 1835) (*concinnum* auct. nec Stephens, 1828)	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
obscurellum (Motschulsky, 1845)	-	-	●	-	2	-	-	-	-	-	-
saxatile Gyllenhal, 1827	●	●	-	●	●	●	●	●	●	2	●
decorum (Zenker, 1801)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cillenus Leach, 1819 (*Bembidion* partim)											
lateralis Samouelle, 1819	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
Ocys Stephens, 1828 (*Bembidion* partim)											
quinquestriatus (Gyllenhal, 1810)	1	●	●	-	1	-	●	●	-	●	2
Tachys Dejean, 1821											
bistriatus (Duftschmid, 1812)	-	●	-	-	-	●	-	-	-	-	2
Porotachys Netolitzky, 1914 (*Tachys* partim)											
bisulcatus (Nicolai, 1822)	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	-
Tachyta Kirby, 1837											
nana (Gyllenhal, 1810)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-

Harpalinae Bonelli, 1810

Pterostichini Bonelli, 1810

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Stomis Clairville, 1806											
pumicatus (Panzer, 1796)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Pterostichus Bonelli, 1810											
punctulatus (Schaller, 1783)	●	●	2	●	-	2	2	1	●	●	2
lepidus (Leske, 1785)	2	●	●	●	●	●	2	●	●	●	2
kugelanni (Panzer, 1797)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
(*dimidiatus* Olivier, 1795 nec Rossi, 1790)											
cupreus (Linnaeus, 1758)	●	●	2	2	●	●	●	●	2	●	2
versicolor (Sturm, 1824)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*caerulescens* auct. nec Linnaeus, 1758)											
longicollis (Duftschmid, 1812)	-	2	-	-	-	-	-	-	●	-	-
(*inaequalis* Marsham, 1802 nec Panzer, 1796)											
crenatus (Duftschmid, 1812)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*vernalis* Panzer, 1796 nec Müller, 1776)											
macer (Marsham, 1802)	●	-	●	-	-	1	2	-	●	-	-
aterrimus (Herbst, 1784)	-	1	-	-	●	-	2	1	1	●	●
oblongopunctatus (Fabricius, 1787)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
quadrifoveolatus Letzner, 1852	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
(*angustatus* Duftschmid, 1812 nec Fabricius, 1787)											
niger (Schaller, 1783)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
melanarius (Illiger, 1798)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
nigrita (Paykull, 1790)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
rhaeticus Heer, 1837	●	2	●	-	●	2	●	●	●	●	-
anthracinus (Illiger, 1798)	2	●	1	●	-	●	●	●	●	●	●
gracilis (Dejean, 1828)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	2
minor (Gyllenhal, 1827)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
strenuus (Panzer, 1797)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
diligens (Sturm, 1824)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Abax Bonelli, 1810											
parallelepipedus (Piller & Mitterpacher, 1783)	●	●	●	2	-	●	●	●	●	●	-
(*ater* Villers, 1789)											
Calathus Bonelli, 1810											
fuscipes (Goeze, 1777)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
erratus (Sahlberg, 1827)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ambiguus (Paykull, 1790)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
melanocephalus (Linnaeus, 1758)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
cinctus Motschulsky, 1850	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*erythroderus* Gemminger & Harold, 1868)											
mollis (Marsham, 1802 nec Ström, 1768)	1	-	●	●	●	●	●	-	-	●	●
(*ochropterus* auct. nec Duftschmid, 1812)											
micropterus (Duftschmid, 1812)	●	●	●	●	●	●	2	-	●	●	●
rotundicollis Dejean, 1828	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*piceus* Marsham, 1802 nec Linnaeus, 1758)											
Sphodrus Clairville, 1806											
leucophthalmus (Linnaeus, 1758)	1	2	1	-	2	-	2	1	1	1	-
Laemostenus Bonelli, 1810											
(*Pristonychus* Dejean, 1828)											
terricola (Herbst, 1784)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1
Dolichus Bonelli, 1810											
halensis (Schaller, 1783)	1	-	-	-	-	2	2	2	2	2	1

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Synuchus Gyllenhal, 1810											
vivalis (Illiger, 1798)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
(*nivalis* Panzer, 1797 nec Paykull, 1790)											
Olisthopus Dejean, 1828											
rotundatus (Paykull, 1790)	●	●	●	1	2	●	●	●	●	●	●
Sericoda Kirby, 1837											
(*Agonum* partim)											
quadripunctata (Degeer, 1774)	2	●	2	-	●	-	1	-	-	●	●
Anchomenus Bonelli, 1810											
(*Platynus* partim)											
dorsalis (Pontoppidan, 1763)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Platynus Bonelli, 1810											
livens (Gyllenhal, 1810)	●	2	-	-	2	●	●	●	2	●	2
assimilis (Paykull, 1790)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
krynickii (Sperk, 1835)	-	-	-	-	-	-	●	2	-	●	-
albipes (Fabricius, 1796)	●	●	2	●	-	●	●	●	●	●	●
(*ruficorne* Goeze, 1777 nec Degeer, 1774)											
obscurus (Herbst, 1784)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Agonum Bonelli, 1810											
(*Europhilus* Chaudoir, 1859)											
marginatum (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
sexpunctatum (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ericeti (Panzer, 1809)	●	●	●	-	●	-	-	●	-	-	-
gracilipes (Duftschmid, 1812)	-	2	-	-	●	●	●	1	2	2	●
muelleri (Herbst, 1784)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
dolens (Sahlberg, 1827)	●	-	2	-	-	2	-	●	-	-	●
versutum Sturm, 1824	2	●	●	●	●	-	●	1	1	●	●
viduum (Panzer, 1797)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
afrum (Duftschmid, 1812)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*moestum* auct. nec Duftschmid, 1812)											
lugens (Duftschmid, 1812)	-	2	-	-	-	●	●	●	-	1	2
micans Nicolai, 1822	1	●	-	-	-	●	●	●	●	2	-
piceum (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	2	●	●	●
gracile Sturm, 1824	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
fuliginosum (Panzer, 1809)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
thoreyi Dejean, 1828	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
munsteri (Hellén, 1935)	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zabrini Bonelli, 1810											
Amara Bonelli, 1810											
strenua Zimmermann, 1832	●	1	2	-	-	-	-	-	-	-	2
plebeja (Gyllenhal, 1810)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
similata (Gyllenhal, 1810)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ovata (Fabricius, 1792)	2	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
nitida Sturm, 1825	-	●	-	-	2	-	●	-	●	1	-
communis (Panzer, 1797)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
convexior Stephens, 1828	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	-
lunicollis Schiødte, 1837	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
curta Dejean, 1828	-	-	-	-	-	●	●	-	-	1	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
aenea (Degeer, 1774)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
spreta Dejean, 1831	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
famelica Zimmermann, 1832	●	-	●	●	●	-	-	-	-	2	-
eurynota (Panzer, 1797)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
familiaris (Duftschmid, 1812)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
anthobia Villa & Villa, 1833	●	●	●	-	-	-	-	●	-	●	●
lucida (Duftschmid, 1812)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
tibialis (Paykull, 1798)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
ingenua (Duftschmid, 1812)	1	2	●	1	●	2	2	2	●	●	2
fusca Dejean, 1828	-	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●
cursitans Zimmermann, 1832	2	●	●	●	1	●	2	●	●	●	2
municipalis (Duftschmid, 1812)	-	●	●	●	●	●	1	●	●	●	1
quenseli (Schönherr, 1806)	1	●	●	-	●	●	2	●	●	●	●
bifrons (Gyllenhal, 1810)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
infima (Duftschmid, 1812)	●	●	●	●	●	1	-	-	2	●	●
praetermissa (Sahlberg, 1827)	2	●	●	●	●	-	●	-	●	●	●
brunnea (Gyllenhal, 1810)	-	●	●	-	●	●	●	●	2	●	●
crenata Dejean, 1828	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●
apricaria (Paykull, 1790)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
majuscula (Chaudoir, 1850)	-	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●
fulva (Müller, 1776)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
consularis (Duftschmid, 1812)	2	●	●	2	●	●	●	2	●	●	●
aulica (Panzer, 1797)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
gebleri Dejean, 1831	1	●	-	-	●	●	2	●	-	●	-
convexiuscula (Marsham, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
equestris (Duftschmid, 1812)	2	●	●	2	●	●	●	2	●	●	●
Zabrus Clairville, 1806											
tenebrioides (Goeze, 1777)	1	2	2	-	2	2	2	●	2	2	2
Panagaeini Bonelli, 1810											
Panagaeus Latreille, 1802											
cruxmajor (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	2	●	●	2
bipustulatus (Fabricius, 1775)	-	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●
Callistini Laporte de Castelnau, 1834											
Chlaenius Bonelli, 1810											
tristis (Schaller, 1783)	1	-	-	-	-	-	●	1	-	2	●
nigricornis (Fabricius, 1787)	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●	●
nitidulus (Schrank, 1781)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	2
vestitus (Paykull, 1790)	1	2	-	-	-	●	●	●	-	2	●
sulcicollis (Paykull, 1798)	-	-	-	-	1	-	2	1	-	1	2
quadrisulcatus (Paykull, 1790)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2
Oodini LaFerté-Sénectère, 1851											
Oodes Bonelli, 1810											
helopioides (Fabricius, 1792)	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Licinini Bonelli, 1810											
Badister Clairville, 1806											
unipustulatus Bonelli, 1813	1	-	-	-	-	-	●	●	-	2	2
bullatus (Schrank, 1798)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*bipustulatus* Fabricius, 1792 nec Fabricius, 1775)											
meridionalis Puel, 1925	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	2
lacertosus Sturm, 1815	●	●	●	-	2	●	●	●	●	●	-
sodalis (Duftschmid, 1812)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	-
dorsiger (Duftschmid, 1812)	1	-	-	-	-	2	●	●	-	-	-
dilatatus Chaudoir, 1837	●	●	2	●	●	●	●	●	-	●	●
peltatus (Panzer, 1797)	-	●	-	-	-	●	●	●	2	●	●
collaris Motschulsky, 1845	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●	2
(*anomalus* Perris, 1866)											
Licinus Latreille, 1802											
depressus (Paykull, 1790)	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	2
Harpalini Bonelli, 1810											
Ophonus Stephens, 1828											
(*Harpalus* partim)											
rupicola (Sturm, 1818)	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●
nitidulus Stephens, 1828	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●
(*punctatulus* Duftschmid, 1812 nec Fabricius, 1792)											
puncticollis (Paykull, 1798)	2	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-
melletii (Heer, 1837)	2	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
rufibarbis (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*seladon* Schauberger, 1926)											
puncticeps Stephens, 1828	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●
azureus (Fabricius, 1775)	1	-	-	-	-	●	2	-	-	-	●
signaticornis (Duftschmid, 1812)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●
Harpalus Latreille, 1802											
griseus (Panzer, 1797)	-	2	-	-	-	1	1	●	●	●	2
rufipes (Degeer, 1774)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
calceatus (Duftschmid, 1812)	-	●	-	-	-	1	1	2	-	2	2
affinis (Schrank, 1781)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
distinguendus (Duftschmid, 1812)	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1
smaragdinus (Duftschmid, 1812)	2	●	●	●	●	●	2	2	●	●	2
serripes (Quensel, 1806)	2	●	1	-	2	●	●	●	●	●	●
melancholicus Dejean, 1829	●	●	-	-	-	-	1	-	-	●	2
solitaris Dejean, 1829	2	●	●	2	●	-	2	●	2	●	2
(*fuliginosus* Duftschmid, 1812 nec Panzer, 1809)											
latus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
xanthopus Gemminger & Harold, 1868	-	●	-	-	●	2	●	●	-	●	2
(*winkleri* Schauberger, 1923)											
quadripunctatus Dejean, 1829	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
rubripes (Duftschmid, 1812)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
rufipalpis Sturm, 1818	1	●	●	-	●	●	●	2	-	●	●
(*rufitarsis* Duftschmid, 1812 nec Illiger, 1802)											
neglectus Audinet-Serville, 1821	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
servus (Duftschmid, 1812)	-	-	●	-	-	●	●	1	●	●	●
tardus (Panzer, 1797)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
anxius (Duftschmid, 1812)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
picipennis (Duftschmid, 1812)	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
pumilus Sturm, 1818	●	●	-	-	-	●	●	1	●	●	●
(*vernalis* Fabricius, 1801 nec Panzer, 1796)											
froelichii Sturm, 1818	2	●	-	-	1	1	1	2	●	●	●
hirtipes (Panzer, 1797)	1	●	-	-	2	1	1	1	2	2	2
flavescens (Piller & Mitterpacher, 1783)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
(*rufus* Brüggemann, 1873)											
Anisodactylus Dejean, 1829											
poeciloides (Stephens, 1828)	-	-	-	-	-	-	1	1	-	●	-
binotatus (Fabricius, 1787)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
nemorivagus (Duftschmid, 1812)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
signatus (Panzer, 1797)	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-
Diachromus Erichson, 1837											
germanus (Linnaeus, 1758)	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-
Dicheirotrichus Jacquelin du Val, 1857											
gustavii Crotch, 1871	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
(*pubescens* Paykull, 1790 nec Müller, 1776)											
Trichocellus Ganglbauer, 1892											
cognatus (Gyllenhal, 1827)	●	2	●	●	●	-	●	●	●	●	●
placidus (Gyllenhal, 1827)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bradycellus Erichson, 1837											
ruficollis (Stephens, 1828)	●	●	●	●	●	2	●	2	●	●	●
(*similis* Dejean, 1829)											
verbasci (Duftschmid, 1812)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	2
harpalinus (Audinet-Serville, 1821)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1
csikii Laczó, 1912	●	●	-	-	●	-	-	-	●	●	●
caucasicus (Chaudoir, 1846)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
(*collaris* Paykull, 1798 nec Herbst, 1784)											
Stenolophus Dejean, 1821											
teutonus (Schrank, 1781)	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	●
skrimshiranus Stephens, 1828	●	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●
mixtus (Herbst, 1784)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Acupalpus Dejean, 1829											
(*Anthracus* Motschulsky, 1850)											
flavicollis (Sturm, 1825)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
meridianus (Linnaeus, 1761)	●	●	2	2	●	●	●	●	●	●	●
parvulus (Sturm, 1825)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*dorsalis* Fabricius, 1787 nec Pontoppidan, 1763)											
dubius Schilsky, 1888	●	●	●	2	●	2	-	-	-	2	-
exiguus Dejean, 1829	●	●	-	2	●	●	●	●	-	●	●
consputus (Duftschmid, 1812)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Perigonini Horn, 1881											
Perigona Laporte de Castelnau, 1835											
nigriceps (Dejean, 1831)	2	●	●	-	-	●	-	●	●	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Masoreini Chaudoir, 1870											
Masoreus Dejean, 1821											
wetterhallii (Gyllenhal, 1813)	2	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
Odacanthini Laporte de Castelnau, 1834											
Odacantha Paykull, 1798											
melanura (Linnaeus, 1767)	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●
Lebiini Bonelli, 1810											
Lebia Latreille, 1802											
cyanocephala (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
chlorocephala (Hoffmannsegg, 1803)	●	●	●	●	-	●	●	●	1	●	●
cruxminor (Linnaeus, 1758)	-	●	-	-	●	●	●	2	●	●	2
Demetrias Bonelli, 1810											
monostigma Samouelle, 1819	●	-	●	●	●	●	●	-	●	●	●
atricapillus (Linnaeus, 1758)	●	●	2	-	●	●	●	●	●	●	●
imperialis (Germar, 1824)	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●
Dromius Bonelli, 1810											
longiceps Dejean, 1826	-	1	-	-	●	●	●	●	-	●	●
linearis (Olivier, 1795)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
agilis (Fabricius, 1787)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
angustus Brullé, 1834	-	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
meridionalis Dejean, 1825	●	2	-	-	-	●	2	-	-	-	-
schneideri Crotch, 1871 (*marginellus* Fabricius, 1794 nec Herbst, 1784)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	●
fenestratus (Fabricius, 1794)	-	●	●	2	●	-	●	●	●	●	2
quadrimaculatus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
spilotus (Illiger, 1798) (*quadrinotatus* Panzer, 1800 nec Fabricius, 1798)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
quadrisignatus (Dejean, 1825)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
sigma (Rossi, 1790)	●	●	2	-	●	●	●	●	●	●	2
melanocephalus Dejean, 1825	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
notatus Stephens, 1827 (*nigriventris* Thomson, 1857)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Syntomus Hope, 1838 (*Metabletus* Schmidt-Goebel, 1846)											
truncatellus (Linnaeus, 1761)	●	●	2	2	●	●	●	●	●	●	●
foveatus (Geoffroy, 1785)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Microlestes Schmidt-Goebel, 1846											
minutulus (Goeze, 1777)	2	●	2	-	-	●	●	●	-	●	●
maurus (Sturm, 1827)	●	●	-	2	●	●	●	●	●	●	●
Cymindis Latreille, 1806											
humeralis (Geoffroy, 1785)*	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-
angularis Gyllenhal, 1810	-	-	●	1	1	-	-	-	-	-	●
macularis Mannerheim, 1823	-	●	1	1	1	1	-	-	1	●	1
vaporariorum (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	-	-	-	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Brachininae Bonelli, 1810											
Brachinus Weber, 1801											
crepitans (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●
Underorden POLYPHAGA Emery, 1886											
STAPHYLINOIDEA Latreille, 1802											
AGYRTIDAE Thomson, 1859 (Silphidae partim)											
Agyrtinae Thomson, 1859											
Agyrtes Frölich, 1799											
bicolor Laporte de Castelnau, 1840	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-
LEIODIDAE Fleming, 1821 (incl. Silphidae partim)											
Leiodinae Fleming, 1821											
Sogdini Lopatin, 1961											
Triarthron Märkel, 1840											
maerkelii Märkel, 1840	2	●	●	-	●	2	●	●	-	●	●
Sogda Lopatin, 1961 (*Hydnobius* partim)											
suturalis (Zetterstedt, 1828) (*perrisii* Fairmaire, 1855)	-	-	2	-	●	-	-	-	-	-	-
Hydnobius Schmidt, 1841											
multistriatus (Gyllenhal, 1813)	-	●	-	-	-	-	●	●	-	-	-
punctatus (Sturm, 1807)	-	●	2	-	●	-	-	-	-	2	-
Leiodini Fleming, 1821											
Leiodes Latreille, 1796											
silesiaca (Kraatz, 1852)	●	●	●	-	●	-	●	●	-	●	-
rugosa Stephens, 1829	-	●	●	●	-	●	●	●	●	●	-
ciliaris (Schmidt, 1841)	●	1	●	●	●	-	-	-	-	-	2
triepkii (Schmidt, 1841)	2	●	●	-	●	1	2	2	●	2	-
rubiginosa (Schmidt, 1841)	●	●	●	-	1	-	-	-	●	-	-
polita (Marsham, 1802) (*calcarata* Erichson, 1845)	●	●	●	-	●	●	●	●	1	●	●
cinnamomea (Panzer, 1793)	-	-	-	-	-	-	-	●	-	●	-
oblonga (Erichson, 1845)	-	●	●	-	●	2	●	●	●	●	●
furva (Erichson, 1845)	-	-	2	-	●	-	-	-	●	2	-
longipes (Schmidt, 1841) (*curta* Fairmaire & Laboulbène, 1854)	●	●	●	-	1	●	●	-	●	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
picea (Panzer, 1797)	1	1	●	-	1	-	-	-	-	2	-
flavescens (Schmidt, 1841)	2	2	2	-	1	-	●	-	-	2	-
ruficollis (Sahlberg, 1898)	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
(*nigrita* auct. nec Schmidt, 1841)											
litura Stephens, 1835	2	1	-	-	-	-	●	●	-	●	-
obesa (Schmidt, 1841)	●	●	●	2	●	2	1	-	2	●	-
rufipennis (Paykull, 1798)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
(*dubia* auct. nec Kugelann, 1794)											
gallica Reitter, 1884	-	-	●	-	-	-	●	-	-	2	-
(*brunnea* auct. nec Sturm, 1807)											
ferruginea (Fabricius, 1787)	1	●	●	-	●	1	●	-	1	●	●
(*ovalis* Schmidt, 1841)											
badia (Sturm, 1807)	1	●	-	●	●	2	●	●	2	●	-
gyllenhalii Stephens, 1829	2	2	-	-	-	2	●	●	-	●	-
(*parvula* Sahlberg, 1833)											
Cyrtusa Erichson, 1842											
subtestacea (Gyllenhal, 1813)	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-
Liocyrtusa Daffner, 1982											
(*Cyrtusa* partim)											
vittata (Curtis, 1840)	-	-	-	-	-	2	●	-	-	2	-
(*pauxilla* Schmidt, 1841)											
Colenis Erichson, 1842											
immunda (Sturm, 1807)	2	●	●	-	-	2	●	●	●	●	-
Agaricophagus Schmidt, 1841											
cephalotes Schmidt, 1841	1	●	-	-	-	2	2	●	-	●	-
Agathidiini Westwood, 1838											
Anisotoma Panzer, 1797											
humeralis (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
axillaris Gyllenhal, 1810	●	●	●	●	●	-	●	-	-	●	●
castanea (Herbst, 1792)	1	●	-	-	●	-	●	●	-	●	-
glabra (Kugelann, 1794)	-	●	●	●	●	-	1	●	●	●	●
orbicularis (Herbst, 1792)	●	●	●	-	●	2	●	●	●	●	-
Amphicyllis Erichson, 1845											
globus (Fabricius, 1792)	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●
globiformis (Sahlberg, 1833)	2	●	●	-	1	●	●	●	-	●	-
Agathidium Panzer, 1797											
marginatum Sturm, 1807	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
haemorrhoum Erichson, 1845	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	2
varians Beck, 1817	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
convexum Sharp, 1866	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*piceum* Erichson, 1845 nec Melsheimer, 1844)											
mandibulare Sturm, 1807	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
rotundatum (Gyllenhal, 1827)	●	●	●	2	●	●	●	●	1	●	-
confusum Brisout de Barneville, 1863	2	●	●	-	●	●	●	●	-	●	-
nigrinum Sturm, 1807	2	●	●	-	●	●	●	●	●	2	-
nigripenne (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
atrum (Paykull, 1798)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
seminulum (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	●	-	●	●	-	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
badium Erichson, 1845	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
laevigatum Erichson, 1845	●	●	●	●	●	●	●	●	2	●	●
Coloninae Horn, 1880 (1859)											
Colon Herbst, 1797											
latum Kraatz, 1850	2	●	●	-	●	-	●	2	-	●	●
rufescens Kraatz, 1850	-	-	-	-	-	-	●	-	-	2	-
angulare Erichson, 1837	2	1	●	-	●	-	●	1	-	2	-
brunneum (Latreille, 1807)	●	2	●	-	2	-	●	2	-	●	2
dentipes (Sahlberg, 1822)	●	●	2	-	-	2	●	2	-	●	-
barnevillei Kraatz, 1858	-	2	-	-	-	●	●	-	-	2	-
(*dubiosum* Ihssen, 1951)											
appendiculatum (Sahlberg, 1822)	-	2	-	-	-	2	●	-	-	2	-
serripes (Sahlberg, 1822)	1	●	●	-	●	●	●	●	-	●	-
puncticolle Kraatz, 1850*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
viennense Herbst, 1797	2	-	-	-	-	1	●	2	-	2	-
bidentatum (Sahlberg, 1822)	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Cholevinae Kirby, 1837											
Ptomaphagini Jeannel, 1911											
Ptomaphagus Illiger, 1798											
variicornis (Rosenhauer, 1847)	-	-	-	-	-	2	●	●	-	●	●
subvillosus (Goeze, 1777)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
sericatus (Chaudoir, 1845)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*medius* Rey, 1889)											
Anemadini Hatch, 1928											
Nemadus Thomson, 1867											
colonoides (Kraatz, 1851)	2	●	2	-	●	-	●	●	-	●	-
Cholevini Kirby, 1837											
Nargus Thomson, 1867											
velox (Spence, 1815)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
wilkinii (Spence, 1815)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
anisotomoides (Spence, 1815)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
Choleva Latreille, 1796											
spadicea (Sturm, 1839)	2	●	-	-	-	-	●	●	-	-	-
paskoviensis Reitter, 1913	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
agilis (Illiger, 1798)	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	-
oblonga Latreille, 1807	●	●	●	-	●	●	●	●	●	2	-
reitteri Petri, 1915	2	●	●	-	1	-	●	-	-	2	-
glauca Britten, 1918	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	-
angustata (Fabricius, 1781)	1	-	2	-	2	2	●	●	-	2	-
fagniezi Jeannel, 1922	2	●	●	-	-	-	●	-	-	2	-
jeanneli Britten, 1922	2	●	●	-	●	2	●	●	-	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
elongata (Paykull, 1798)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
Dreposcia Jeannel, 1922											
umbrina (Erichson, 1837)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Sciodrepoides Hatch, 1933											
(*Sciodrepa* auct.)											
watsoni (Spence, 1815)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
fumatus (Spence, 1815)	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●
Catops Paykull, 1798											
subfuscus Kellner, 1846	●	●	-	-	-	2	●	●	-	-	-
coracinus Kellner, 1846	●	●	●	-	●	2	●	●	●	●	●
grandicollis Erichson, 1837	2	●	●	-	●	2	●	-	-	2	-
kirbii (Spence, 1815)	●	-	-	-	-	-	●	●	-	●	●
tristis (Panzer, 1793)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
chrysomeloides (Panzer, 1798)	1	●	●	-	●	-	●	●	-	-	-
neglectus Kraatz, 1852	-	●	-	-	1	-	●	-	-	-	-
morio (Fabricius, 1787)	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●
nigrita Erichson, 1837	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
nigriclavis Gerhardt, 1900	●	●	-	-	-	-	●	●	●	●	-
(*dohrni* Reitter, 1913)											
westi Krogerus, 1931	2	●	-	-	●	2	●	●	●	●	-
fuscus (Panzer, 1794)	2	●	2	1	●	●	●	●	2	●	●
fuliginosus Erichson, 1837	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
nigricans (Spence, 1815)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
picipes (Fabricius, 1787)	●	●	-	-	2	●	●	●	●	●	-

Platypsyllinae Ritsema, 1869

Leptinus Müller, 1817

testaceus Müller, 1817	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-

HYDRAENIDAE Mulsant, 1844
(Hydrophilidae partim)

Hydraeninae Mulsant, 1844

Hydraenini Mulsant, 1844

Hydraena Kugelann, 1794

testacea Curtis, 1830	●	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-
palustris Erichson, 1837	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●
britteni Joy, 1907	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
riparia Kugelann, 1794	●	●	●	-	2	●	2	●	●	●	●
nigrita Germar, 1824	●	●	-	-	-	-	●	●	-	●	●
pulchella Germar, 1824	-	2	●	-	2	1	-	-	-	-	-
gracilis Germar, 1824	●	●	●	-	●	2	-	●	-	●	●
Limnebius Leach, 1815											
truncatellus (Thunberg, 1794)	●	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●
papposus Mulsant, 1844	1	2	2	-	1	1	1	1	2	2	-
crinifer Rey, 1885	●	●	●	-	2	1	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
parvulus (Herbst, 1797)	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	-
(*truncatulus* Thomson, 1853)											
nitidus (Marsham, 1802)	2	-	-	-	●	-	-	-	●	2	-
aluta Bedel, 1881	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●
Ochthebiinae Thomson, 1859											
Ochthebius Leach, 1815											
auriculatus Rey, 1886	●	2	●	-	2	●	-	-	-	-	-
dilatatus Stephens, 1829	●	●	●	-	2	●	●	●	●	●	-
bicolon Germar, 1824	●	●	●	-	●	2	●	●	●	●	●
minimus (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
marinus (Paykull, 1798)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
viridis Peyron, 1858	●	●	2	●	●	●	2	●	-	-	-
PTILIIDAE Erichson, 1845/Motschulsky, 1845											
Ptiliinae Erichson, 1845/Motschulsky, 1845											
Nossidium Erichson, 1845											
pilosellum (Marsham, 1802)	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-
Ptenidium Erichson, 1845											
gressneri Erichson, 1845	-	2	-	-	-	●	●	●	-	●	-
laevigatum Erichson, 1845	●	●	●	●	1	●	●	●	●	●	-
turgidum Thomson, 1855	-	●	-	-	-	2	●	●	-	●	-
intermedium Wankowicz, 1869	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
fuscicorne Erichson, 1845	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
formicetorum Kraatz, 1851	2	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●
(*myrmecophilum* Motschulsky, 1845 nec Allibert, 1844)											
pusillum (Gyllenhal, 1808)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
punctatum (Gyllenhal, 1827)	●	●	2	-	●	●	●	●	●	●	-
nitidum (Heer, 1841)	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	2
Actidium Matthews, 1868											
boudieri (Allibert, 1844)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	2	-
Oligella Motschulsky, 1868											
foveolata (Allibert, 1844)	-	●	●	-	-	●	-	●	-	●	●
Micridium Motschulsky, 1868											
halidaii (Matthews, 1868)	-	●	-	-	-	-	●	●	-	●	-
Ptilium Gyllenhal, 1827											
(*Millidium* Motschulsky, 1855)											
exaratum (Allibert, 1844)	-	●	-	-	-	-	-	●	-	2	-
(*minutissimum* auct. nec Weber & Mohr, 1804)											
affine Erichson, 1845	-	-	-	-	-	2	●	●	-	2	-
canaliculatum (Erichson, 1845)	-	●	●	-	-	-	-	●	-	●	-
(*exaratum* auct. nec Allibert, 1844)											
horioni Rosskothen, 1934	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
myrmecophilum (Allibert, 1844)	-	●	●	-	●	-	●	●	-	●	-
modestum Wankowicz, 1869	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Euryptilium Matthews, 1872											
gillmeisteri Flach, 1889	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
(*saxonicum* auct. nec Gillmeister, 1845)											
saxonicum (Gillmeister, 1845)	-	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
(*marginatum* auct. nec Aubé, 1850)											
Ptiliola Haldeman, 1848											
(*Ptiliolum* partim)											
kunzei (Heer, 1841)	●	●	●	-	●	-	●	-	-	●	●
brevicollis (Matthews, 1860)	-	-	-	-	-	1	-	-	-	●	-
Ptiliolum Flach, 1888											
spencei (Allibert, 1844)	-	●	●	-	-	●	-	●	-	●	-
fuscum (Erichson, 1845)	-	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
marginatum (Aubé, 1850)	-	-	-	-	-	-	-	●	-	2	-
(*lederi* Flach, 1888)											
schwarzi (Flach, 1887)	-	-	●	-	●	●	●	●	●	●	●
wuesthoffi Rosskothen, 1934	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
Microptilium Matthews, 1872											
palustre Kuntzen, 1914	-	-	-	-	-	-	2	●	-	●	-
Ptinella Motschulsky, 1844											
denticollis (Fairmaire, 1858)	-	-	-	-	-	●	●	-	-	●	-
limbata (Heer, 1841)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
britannica Matthews, 1858	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●	-
aptera (Guérin-Méneville, 1839)	-	●	-	-	-	●	●	●	1	●	-
Pteryx Matthews, 1858											
suturalis (Heer, 1841)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	2
Actinopteryx Matthews, 1872											
fucicola (Allibert, 1844)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Acrotrichinae Reitter, 1909 (1856)											
Nephanes Thomson, 1859											
titan (Newman, 1834)	●	●	●	-	-	●	●	●	-	●	●
Smicrus Matthews, 1872											
filicornis (Fairmaire & Laboulbène, 1855)	-	-	-	-	-	-	-	●	-	●	-
Baeocrara Thomson, 1859											
variolosa (Mulsant & Rey, 1873)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	-
japonica (Matthews, 1884)	-	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-
Acrotrichis Motschulsky, 1848											
grandicollis (Mannerheim, 1844)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
montandonii (Allibert, 1844)	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
chevrolatii (Allibert, 1844)	-	●	-	-	-	-	-	●	-	●	-
thoracica (Waltl, 1838)	-	●	●	-	-	2	●	●	-	●	●
sericans (Heer, 1841)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
dispar (Matthews, 1865)	2	2	●	-	●	-	●	●	-	●	●
brevipennis (Erichson, 1845)	-	●	●	-	●	2	●	●	●	●	●
pumila (Erichson, 1845)	-	●	-	-	-	-	●	2	●	●	●
(*longicornis* auct. nec Mannerheim, 1844)											
silvatica Rosskothen, 1935	●	●	●	-	●	●	-	●	●	●	-
parva Rosskothen, 1935	-	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-
cognata (Matthews, 1877)	-	-	-	-	●	-	●	-	-	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
insularis (Mäklin, 1852)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
norvegica Strand, 1941	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
arnoldi Rosskothen, 1935	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●	-
intermedia (Gillmeister, 1845)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
rosskotheni Sundt, 1971	●	●	-	-	●	1	●	●	-	2	-
(*fraterna* Johnson, 1975)											
henrici (Matthews, 1872)	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
danica Sundt, 1958	●	●	-	-	●	●	●	●	-	●	-
sitkaensis (Motschulsky, 1845)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*fratercula* auct. nec Matthews, 1878)											
fascicularis (Herbst, 1793)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
rugulosa Rosskothen, 1935	-	-	-	-	●	-	●	●	-	●	2
suecica Sundt, 1958	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
atomaria (Degeer, 1774)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
lucidula Rosskothen, 1935	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	●
strandi Sundt, 1958	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-

SCYDMAENIDAE Leach, 1815

Scydmaeninae Leach, 1815

Eutheiini Casey, 1897

Eutheia Stephens, 1830											
plicata (Gyllenhal, 1813)	2	●	●	-	-	2	●	●	-	2	●
schaumii Kiesenwetter, 1858	-	●	2	-	-	-	-	-	-	●	-
scydmaenoides Stephens, 1830	-	●	●	●	-	●	●	●	-	●	2
linearis Mulsant, 1861	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
Euthiconus Reitter, 1882											
conicicollis (Fairmaire & Laboulbène, 1855)	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	-

Cephenniini Reitter, 1882

Cephennium Müller & Kunze, 1822											
gallicum Ganglbauer, 1899	-	-	-	-	-	●	●	-	-	●	-
thoracicum Müller & Kunze, 1822	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	-

Cyrtoscydmini Schaufuss, 1889

Nevraphes Thomson, 1859											
angulatus (Müller & Kunze, 1822)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
ruthenus Machulka, 1926	2	●	●	-	●	-	●	●	-	●	-
(*talparum* auct. nec Lokay, 1920)											
elongatulus (Müller & Kunze, 1822)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	-
plicicollis Reitter, 1879	-	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-
Scydmoraphes Reitter, 1891											
(*Nevraphes* partim)											
sparshalli (Denny, 1825)	-	-	-	-	-	2	●	●	-	-	-
helvolus (Schaum, 1844)	●	●	●	-	●	2	●	1	-	-	-
minutus (Chaudoir, 1845)	-	●	-	-	-	-	●	●	-	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Stenichnus Thomson, 1859											
godarti (Latreille, 1806)	-	●	-	-	●	●	●	-	-	●	-
scutellaris (Müller & Kunze, 1822)	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
collaris (Müller & Kunze, 1822)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
poweri (Fowler, 1884)	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
(*harwoodianus* Williams, 1927)											
bicolor (Denny, 1825)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Euconnus Thomson, 1859											
denticornis (Müller & Kunze, 1822)	1	2	-	-	-	2	●	●	-	●	-
rutilipennis (Müller & Kunze, 1822)	-	2	-	●	●	2	●	●	●	●	-
hirticollis (Illiger, 1798)	●	●	-	-	●	●	◎	●	●	●	●
fimetarius (Chaudoir, 1845)	1	2	2	-	-	●	1	●	-	●	2
wetterhallii (Gyllenhal, 1813)	-	-	-	-	2	-	●	-	-	-	-
claviger (Müller & Kunze, 1822)	2	●	●	-	1	-	●	●	●	●	-
maklinii (Mannerheim, 1844)	-	●	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Microscydmus Saulcy & Croissandeau, 1893											
nanus (Schaum, 1844)	-	●	-	-	-	-	●	●	-	●	-
minimus (Chaudoir, 1845)	-	●	-	-	●	●	●	●	●	●	-
Scydmaenini Leach, 1815											
Scydmaenus Latreille, 1802											
rufus Müller & Kunze, 1822	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1
tarsatus Müller & Kunze, 1822	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●
SCAPHIDIIDAE Latreille, 1807											
Scaphidiinae Latreille, 1807											
Scaphidium Olivier, 1790											
quadrimaculatum Olivier, 1790	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
Scaphisomatinae Casey, 1894											
Scaphisoma Leach, 1815											
agaricinum (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
assimile Erichson, 1845	-	●	-	-	2	●	●	●	-	2	●
boleti (Panzer, 1793)	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
SILPHIDAE Latreille, 1807											
Silphinae Latreille, 1807											
Necrodini Gistel, 1856											
Necrodes Leach, 1815											
littoralis (Linnaeus, 1758)	1	●	●	1	●	2	●	●	●	●	●
Silphini Latreille, 1807											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Thanatophilus Leach, 1815											
rugosus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
sinuatus (Fabricius, 1775)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
dispar (Herbst, 1793)	2	●	-	●	●	2	●	2	2	2	-
Oiceoptoma Leach, 1815											
thoracica (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●
Aclypea Reitter, 1884											
(*Blitophaga* Reitter, 1884)											
opaca (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
undata (Müller, 1776)	2	2	1	-	1	1	1	-	2	2	-
Dendroxena Motschulsky, 1858											
(*Xylodrepa* Thomson, 1859)											
quadrimaculata (Scopoli, 1772)	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*quadripunctata* Linnaeus, 1761 nec Linnaeus, 1758)											
Silpha Linnaeus, 1758											
carinata Herbst, 1783	●	●	●	-	-	2	●	●	●	●	●
obscura Linnaeus, 1758	2	●	●	●	●	●	●	●	-	●	-
tristis Illiger, 1798	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Phosphuga Leach, 1817											
atrata (Linnaeus, 1758)	●	●	2	-	●	●	●	●	●	●	2
Nicrophorinae Kirby, 1837											
Nicrophorus Fabricius, 1775											
germanicus (Linnaeus, 1758)	-	1	-	-	1	1	-	1	1	2	-
humator (Gleditsch, 1767)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
sepultor Charpentier, 1825	1	1	-	-	1	-	1	-	-	2	-
investigator Zetterstedt, 1824	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
fossor Erichson, 1837	-	1	-	-	1	-	-	2	-	1	-
(*interruptus* Stephens, 1830 nec Brullé, 1822)											
vespilloides Herbst, 1784	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
vespillo (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	2	●	2
vestigator Herschel, 1807	●	●	●	●	2	●	●	●	-	2	2
STAPHYLINIDAE Latreille, 1802											
(Pselaphidae Latreille, 1802)											
(Clavigeridae Leach, 1815)											
(Micropeplidae Leach, 1815)											
Omaliinae MacLeay, 1825											
Omaliini MacLeay, 1825											
Acrulia Thomson, 1858											
inflata (Gyllenhal, 1813)	-	●	●	-	●	-	-	-	-	●	-
Pycnoglypta Thomson, 1858											
lurida (Gyllenhal, 1813)	-	●	-	●	1	-	-	-	-	-	-
Acrolocha Thomson, 1858											
minuta (Olivier, 1795)	2	●	●	-	●	2	1	●	-	●	-
(*striata* Gravenhorst, 1802)											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
pliginskii Bernhauer, 1912	●	●	●	-	●	●	2	●	●	●	-
sulcula (Stephens, 1834)	-	●	-	-	●	-	●	●	-	●	●
Phyllodrepa Thomson, 1859											
floralis (Paykull, 1789)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
puberula Bernhauer, 1903	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
melis Hansen, 1940	●	2	2	-	-	-	-	-	-	2	-
nigra (Gravenhorst, 1806)	2	●	-	-	-	-	-	●	-	●	●
salicis (Gyllenhal, 1810)	2	2	2	-	1	2	●	-	-	2	2
melanocephala (Fabricius, 1787)	2	●	2	-	●	-	●	●	-	●	-
ioptera (Stephens, 1834)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	2
vilis (Erichson, 1840)	●	●	●	-	-	2	●	●	●	●	-
gracilicornis (Fairmaire & Laboulbène, 1856)	2	●	-	-	-	-	●	●	-	2	●
Hapalaraea Thomson, 1858											
(*Phyllodrepa* partim)											
pygmaea (Paykull, 1800)	2	●	-	-	●	●	●	●	-	●	-
Omalium Gravenhorst, 1802											
laeviusculum Gyllenhal, 1827	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-	-
rugulipenne Rye, 1864	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
riparium Thomson, 1857	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
rivulare (Paykull, 1789)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
septentrionis Thomson, 1857	-	-	-	-	●	-	-	-	-	●	-
allardi Fairmaire & Brisout de Barneville, 1859	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
oxyacanthae Gravenhorst, 1806	1	●	●	-	●	●	-	●	-	●	●
exiguum Gyllenhal, 1810	2	●	●	-	●	●	●	1	-	●	-
laticolle Kraatz, 1858	-	-	-	-	●	-	-	●	-	●	-
caesum Gravenhorst, 1806	2	●	●	-	●	2	●	-	2	●	●
rugatum Rey, 1880	●	●	●	●	●	●	-	-	-	●	●
littorale Kraatz, 1858	●	●	●	-	●	-	●	●	●	●	●
excavatum Stephens, 1834	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
Phloeostiba Thomson, 1859											
(*Phloeonomus* partim)											
plana (Paykull, 1792)	2	2	-	-	●	2	2	●	-	●	2
lapponica (Zetterstedt, 1838)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	●
Phloeonomus Heer, 1839											
pusillus (Gravenhorst, 1806)	●	●	●	-	●	●	●	1	●	●	●
punctipennnis Thomson, 1867	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Xylodromus Heer, 1839											
testaceus (Erichson, 1840)	2	●	2	-	1	1	●	●	-	1	-
depressus (Gravenhorst, 1802)	2	●	●	●	●	2	●	●	●	●	2
brunneipennis (Stephens, 1832) (*concinnus* Marsham, 1802 nec Gravenhorst, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
affinis (Gerhardt, 1877)	-	-	2	-	-	-	●	●	-	●	-

Eusphalerini Hatch, 1957

Eusphalerum Kraatz, 1858											
(*Anthobium* auct. nec Leach, 1819)											
tenenbaumi (Bernhauer, 1931) (*florale* auct. nec Panzer, 1793)	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
primulae (Stephens, 1834)	2	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
minutum (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
torquatum (Marsham, 1802)	●	2	●	●	●	●	●	●	-	●	●
luteum (Marsham, 1802)	2	1	-	-	-	2	1	-	-	2	-
(*ophthalmicum* Paykull, 1800 nec Scopoli, 1763)											
sorbi (Gyllenhal, 1810)	2	●	●	-	●	●	●	●	2	●	●
Anthophagini Thomson, 1859											
Philorinum Kraatz, 1858											
sordidum (Stephens, 1832)	-	●	●	-	-	●	-	-	-	-	-
Orochares Kraatz, 1858											
angustatus (Erichson, 1840)	-	-	-	-	-	-	2	●	-	2	-
Deliphrum Erichson, 1839											
tectum (Paykull, 1789)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Anthobium Leach, 1819											
(*Lathrimaeum* Erichson, 1839)											
atrocephalum (Gyllenhal, 1827)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
unicolor (Marsham, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
fusculum (Erichson, 1839)	1	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
Olophrum Erichson, 1839											
piceum (Gyllenhal, 1810)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
fuscum (Gravenhorst, 1806)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
assimile (Paykull, 1800)	-	●	●	●	●	2	●	●	-	●	2
Arpedium Erichson, 1839											
quadrum (Gravenhorst, 1806)	2	●	●	-	1	2	1	1	-	2	-
Eucnecosum Reitter, 1909											
(*Arpedium* partim)											
brachypterum (Gravenhorst, 1902)	-	●	●	●	●	-	●	●	●	●	-
(*tenue* auct. nec LeConte, 1863)											
Acidota Stephens, 1829											
crenata (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
cruentata Mannerheim, 1830	●	●	●	●	●	-	●	●	-	●	2
Lesteva Latreille, 1796											
longoelytrata (Goeze, 1777)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
hanseni Lohse, 1953	-	●	●	-	●	-	-	-	-	2	-
pubescens Mannerheim, 1830	●	●	●	-	●	-	-	●	-	●	●
sicula Erichson, 1840	●	●	●	●	●	2	2	●	●	●	-
(*heeri* Fauvel, 1872)											
punctata Erichson, 1839	2	●	2	-	2	2	●	●	-	●	●
Geodromicus Redtenbacher, 1856											
plagiatus (Fabricius, 1798)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Anthophagus Gravenhorst, 1802											
caraboides (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	●	2	-	2	●	2	-
Coryphiini Jacobson, 1908											
Coryphium Stephens, 1834											
angusticolle Stephens, 1834	●	●	●	●	1	2	2	●	-	●	1

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Proteininae Erichson, 1839											
Proteinini Erichson, 1839											
Metopsia Wollaston, 1854											
(*Phloeobium* auct. nec Dejean, 1829)											
clypeata (Müller, 1821)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Megarthrus Curtis, 1829											
depressus (Paykull, 1789)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
sinuatocollis (Lacordaire, 1835)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
denticollis (Beck, 1817)	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Proteinus Latreille, 1796											
brachypterus (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
laevigatus Hochhuth, 1871	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
(*macropterus* Gyllenhal, 1810 nec Gravenhorst, 1806)											
atomarius Erichson, 1840	●	●	2	-	●	●	●	●	●	2	●
Micropeplinae Leach, 1815											
Micropeplus Latreille, 1809											
porcatus (Paykull, 1789)	●	●	●	●	2	2	●	●	-	●	-
caelatus Erichson, 1839	-	-	-	-	-	-	2	1	-	2	-
fulvus Erichson, 1840	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
testerula Curtis, 1828	-	●	●	-	-	-	●	-	-	●	-
Pselaphinae Latreille, 1802											
(Clavigerinae Leach, 1815)											
Euplectini LeConte, 1861											
Euplectus Leach, 1817											
brunneus (Grimmer, 1841)	-	●	-	-	-	●	●	●	-	●	-
duponti Aubé, 1833	-	-	-	-	-	2	1	●	-	2	2
bescidicus Reitter, 1881	2	●	-	-	-	●	●	●	-	●	-
(*bohemicus* Machulka, 1930)											
piceus Motschulsky, 1835	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
nanus (Reichenbach, 1816)	-	●	-	-	●	●	●	●	●	●	-
kirbii Denny, 1825	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	-
sanguineus Denny, 1825	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●
signatus (Reichenbach, 1816)	-	●	●	●	1	2	●	●	●	●	-
karstenii (Reichenbach, 1816)	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●	●
bonvouloiri Reitter, 1882	-	-	-	-	-	-	-	●	-	●	-
fauveli Guillebeau, 1888	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●	-
(*falsus* Bedel, 1906)											
punctatus Mulsant, 1861	●	1	-	-	-	●	●	●	-	2	-
tholini Guillebeau, 1888	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
infirmus Raffray, 1910	-	●	-	-	-	●	●	-	-	●	-
Plectophloeus Reitter, 1891											
nitidus (Fairmaire, 1857)	●	●	-	-	-	-	●	●	-	●	-
nubigena (Reitter, 1877)	-	●	-	-	-	-	●	●	-	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Bibloplectus Reitter, 1881											
tenebrosus (Reitter, 1880)	●	-	-	-	-	-	●	-	-	2	-
spinosus Raffray, 1914	-	2	-	-	-	-	●	-	-	2	●
ambiguus (Reichenbach, 1816)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
minutissimus (Aubé, 1833)	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
pusillus (Denny, 1825)	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Pseudoplectus Reitter, 1881											
perplexus (Jacquelin du Val, 1854)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Bibloporus Thomson, 1859											
bicolor (Denny, 1825)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
minutus Raffray, 1914	-	●	-	-	●	2	●	●	●	●	-
(*hoglundi* Palm, 1948)											
Trimium Aubé, 1833											
brevicorne (Reichenbach, 1816)	●	2	-	-	●	●	●	●	●	●	-
Saulcyella Reitter, 1901											
schmidtii (Märkel, 1844)	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
Batrisini Reitter, 1882											
Batrisodes Reitter, 1882											
venustus (Reichenbach, 1816)	1	●	-	-	-	●	●	-	-	●	-
adnexus (Hampe, 1863)	-	-	-	-	-	-	●	1	-	-	-
Goniacerini Reitter, 1882 (1872)											
Trichonyx Chaudoir, 1845											
sulcicollis (Reichenbach, 1816)	2	●	-	-	-	2	●	●	-	●	-
Amauronyx Reitter, 1881											
maerkelii (Aubé, 1844)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-
Rybaxis Saulcy, 1876											
(*Bryaxis* Leach, 1817 nec Kugelann, 1794)											
longicornis (Leach, 1817)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*sanguinea* auct. nec Linnaeus, 1758)											
(*laminata* Motschulsky, 1836)											
Brachygluta Thomson, 1859											
fossulata (Reichenbach, 1816)	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●	●
helferi (Schmidt-Goebel, 1836)	●	●	2	-	-	●	●	●	●	●	●
haematica (Reichenbach, 1816)	●	●	-	2	2	●	●	2	-	-	●
Reichenbachia Leach, 1826											
juncorum (Leach, 1817)	2	●	●	2	-	-	2	-	-	●	-
Trissemus Jeannel, 1949											
(*Reichenbachia* partim)											
impressus (Panzer, 1803)	1	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●
Bryaxis Kugelann, 1794											
(*Bythinus* partim)											
puncticollis (Denny, 1825)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*gracilipes* Raffray, 1914)											
bulbifer (Reichenbach, 1816)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
clavicornis (Panzer, 1806)	●	-	●	-	-	1	-	-	-	-	-
curtisii (Leach, 1817)	●	●	●	2	2	●	●	●	-	2	2

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Bythinus Leach, 1817											
macropalpus Aubé, 1833	-	-	-	-	-	2	●	●	-	●	●
(*distinctus* Chaudoir, 1845)											
burrellii Denny, 1825	●	●	●	2	2	●	●	●	●	●	-
Tychus Leach, 1817											
niger (Paykull, 1800)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
monilicornis Reitter, 1880	●	●	-	-	-	●	●	●	-	●	-
normandi Jeannel, 1950	1	-	-	-	-	-	●	●	-	●	-
Pselaphini Latreille, 1802											
Tyrus Aubé, 1833											
mucronatus (Panzer, 1803)	-	1	-	-	-	-	●	-	-	-	-
Pselaphaulax Reitter, 1909											
(*Pselaphus* partim)											
dresdensis (Herbst, 1792)	●	●	●	-	-	2	●	●	-	2	●
Pselaphus Herbst, 1792											
heisei Herbst, 1792	●	●	●	2	●	●	●	●	-	●	2
Clavigerini Leach, 1815											
Claviger Preyssler, 1790											
testaceus Preyssler, 1790	-	●	2	-	-	●	●	●	●	●	●
longicornis Müller, 1818	-	-	-	-	-	-	-	1	●	2	●
Oxytelinae Fleming, 1821											
Deleasterini Reitter, 1909											
Deleaster Erichson, 1839											
dichrous (Gravenhorst, 1802)	●	●	-	-	-	●	●	●	-	-	●
Syntomiini Bøving & Craighead, 1931											
Syntomium Curtis, 1828											
aeneum (Müller, 1821)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Coprophilini Heer, 1839											
Coprophilus Latreille, 1829											
(*Elonium* Leach, 1819 - undertrykt)											
striatulus (Fabricius, 1792)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
Oxytelini Fleming, 1821											
Manda Blackwelder, 1952											
(*Acrognathus* Erichson, 1839 nec Agassiz, 1826)											
mandibularis (Gyllenhal, 1827)	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	●
Planeustomus Jacquelin du Val, 1857											
palpalis (Erichson, 1839)	-	-	-	-	-	-	●	1	-	1	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Ochthephilus Mulsant & Rey, 1856											
(*Ancyrophorus* Kraatz, 1858)											
longipennis (Fairmaire & Laboulbène, 1856)	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Thinobius Kiesenwetter, 1844											
brevipennis Kiesenwetter, 1850	-	-	-	-	-	-	●	1	●	2	-
praetor Smetana, 1959	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
crinifer Smetana, 1959	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Thinodromus Kraatz, 1858											
(*Trogophloeus* partim nec Mannerheim, 1830)											
arcuatus (Stephens, 1834)	●	●	●	●	-	●	●	2	●	●	●
Carpelimus Samouelle, 1819											
(*Trogophloeus* Mannerheim, 1830)											
bilineatus Stephens, 1834	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
rivularis (Motschulsky, 1860)	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
obesus (Kiesenwetter, 1844)	-	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
fuliginosus (Gravenhorst, 1802)	2	-	-	-	-	2	-	-	-	●	-
corticinus (Gravenhorst, 1806)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
impressus (Lacordaire, 1835)	●	●	-	-	●	●	●	●	-	●	2
lindrothi (Palm, 1942)	-	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
elongatulus (Erichson, 1839)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
foveolatus (Sahlberg, 1832)	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	-
halophilus (Kiesenwetter, 1844)	●	-	-	-	-	-	●	●	-	1	-
despectus (Baudi, 1869)	-	●	2	-	1	-	●	●	-	2	●
pusillus (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
gracilis (Mannerheim, 1830)	●	-	●	-	-	●	●	●	-	●	-
subtilis (Erichson, 1839)	●	●	-	-	-	1	●	●	-	●	●
schneideri (Ganglbauer, 1895)	●	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Aploderus Stephens, 1833											
caelatus (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	2
caesus (Erichson, 1839)	1	-	-	-	-	-	●	-	-	1	-
Oxytelus Gravenhorst, 1802											
fulvipes Erichson, 1839	●	●	-	-	2	●	●	●	-	●	-
laqueatus (Marsham, 1802)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
piceus (Linnaeus, 1767)	●	2	2	-	1	2	●	2	●	●	●
sculptus Gravenhorst, 1806	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
migrator Fauvel, 1904	-	●	●	-	-	●	●	●	●	●	-
Anotylus Thomson, 1859											
(*Oxytelus* partim)											
rugosus (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
insecatus (Gravenhorst, 1806)	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	2
rugifrons (Hochhuth, 1849)	●	●	-	-	-	2	1	●	-	2	-
maritimus (Thomson, 1861)	2	●	●	-	●	-	●	2	●	2	●
(*perrisi* Fauvel, 1862)											
inustus (Gravenhorst, 1806)	2	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
sculpturatus (Gravenhorst, 1806)	●	●	●	-	1	●	●	●	●	●	●
mutator (Lohse, 1964)	-	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
nitidulus (Gravenhorst, 1802)	2	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
complanatus (Erichson, 1839)	2	●	●	2	●	●	●	●	-	●	-
clypeonitens (Pandellé, 1867)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	-
tetracarinatus (Block, 1799)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
saulcyi (Pandellé, 1867)	-	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-
fairmairei (Pandellé, 1867)	-	2	2	-	2	1	-	-	-	2	-
Platystethus Mannerheim, 1830											
arenarius (Geoffroy, 1785)	●	●	●	●	●	●	2	●	●	●	-
cornutus (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
alutaceus Thomson, 1861	●	●	2	-	●	●	●	1	-	●	2
nodifrons Mannerheim, 1830	●	●	2	●	●	2	2	1	2	●	-
nitens (Sahlberg, 1832)	-	1	-	-	-	●	●	●	-	●	-
Bledius Leach, 1819											
tricornis (Herbst, 1784)	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●
spectabilis Kraatz, 1858	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
limicola Tottenham, 1940	-	●	●	-	●	●	-	●	-	-	-
(*germanicus* Wagner, 1935 nec Gravenhorst, 1806)											
furcatus (Olivier, 1812)	-	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-
diota Schiødte, 1866	●	●	●	1	●	-	1	1	-	●	1
dama Motschulsky, 1857	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	-
(*bicornis* Germar, 1822 nec Block, 1799)											
longulus Erichson, 1839	●	2	●	2	●	-	●	-	-	●	-
opacus (Block, 1799)	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
praetermissus Williams, 1929	●	●	-	-	-	●	●	●	1	●	-
(*atricapillus* Germar, 1825 nec Fabricius, 1775)											
nanus Erichson, 1840	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●
gallicus (Gravenhorst, 1806)	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	2
(*fracticornis* Paykull, 1790 nec Müller, 1776)											
femoralis (Gyllenhal, 1827)	●	●	●	2	●	-	-	-	-	-	-
occidentalis Bondroit, 1907	●	2	●	-	●	2	2	●	-	●	-
(*crassicollis* auct. nec Lacordaire, 1835)											
dissimilis Erichson, 1840	●	●	-	-	2	●	●	●	-	-	-
cribricollis Heer, 1839	-	-	-	-	-	2	2	-	-	2	-
erraticus Erichson, 1839	2	●	-	2	2	●	2	●	-	●	1
baudii Fauvel, 1872	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
pusillus Erichson, 1839	2	-	1	-	-	-	-	-	●	●	-
pygmaeus Erichson, 1839	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
(*agricultor* Heer, 1841)											
filipes Sharp, 1911	●	●	-	2	●	●	2	●	-	●	2
terebrans (Schiødte, 1866)	2	●	●	2	●	●	-	-	-	●	2
fuscipes Rye, 1865	-	-	●	2	●	-	1	-	-	-	1
(*rastellus* Schiødte, 1866)											
pallipes (Gravenhorst, 1806)	●	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-
(*larseni* Hansen, 1940)											
defensus Fauvel, 1872	2	●	-	-	-	-	2	-	-	-	-
fergussoni Joy, 1912	●	●	●	●	●	●	-	2	-	●	2
(*arenarius* Paykull, 1800 nec Geoffroy, 1785)											
subniger Schneider, 1898	●	●	●	-	●	-	-	●	-	-	-
subterraneus Erichson, 1839	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●
talpa (Gyllenhal, 1810)	-	●	●	●	●	-	-	-	-	2	-
tibialis Heer, 1839	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Oxyporinae Fleming, 1821											
Oxyporus Fabricius, 1775											
rufus (Linnaeus, 1758)	2	●	●	2	●	●	●	●	●	●	-
maxillosus Fabricius, 1792	2	●	●	-	1	-	-	-	-	-	-
Steninae MacLeay, 1825											
Dianous Leach, 1819											
coerulescens (Gyllenhal, 1810)	2	●	●	-	●	-	-	●	-	2	●
Stenus Latreille, 1796											
biguttatus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●
comma LeConte, 1863 (*bipunctatus* Erichson, 1839 nec Ljungh, 1804)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
guttula Müller, 1821	●	●	●	2	●	●	●	2	●	●	●
bimaculatus Gyllenhal, 1810	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
fossulatus Erichson, 1840	●	●	-	-	-	●	●	●	-	-	-
aterrimus Erichson, 1839	-	2	●	●	2	-	1	2	-	2	●
juno (Paykull, 1789)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ater Mannerheim, 1830	1	-	-	-	-	1	1	2	-	2	2
longitarsis Thomson, 1851	-	●	●	●	●	2	2	●	-	●	1
gallicus Fauvel, 1872 (*excubitor* auct. nec Erichson, 1839)	-	2	●	-	2	-	-	-	-	-	-
proditor Erichson, 1839	●	●	●	●	●	1	-	-	-	2	-
sylvester Erichson, 1839	-	2	2	-	-	1	2	1	-	●	-
clavicornis (Scopoli, 1763)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
providus Erichson, 1839 (*rogeri* Kraatz, 1857)	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	●
lustrator Erichson, 1839	●	●	●	●	●	●	2	●	-	●	-
scrutator Erichson, 1840	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
boops Ljungh, 1804	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
incrassatus Erichson, 1839	●	●	●	●	●	●	●	●	2	●	2
canaliculatus Gyllenhal, 1827	●	●	●	2	-	●	●	2	●	2	-
nitens Stephens, 1833	●	●	●	●	●	●	●	2	●	●	●
morio Gravenhorst, 1806	2	●	2	●	●	2	-	-	-	●	-
melanarius Stephens, 1833	●	●	●	●	●	2	●	●	-	●	●
subdepressus Mulsant & Rey, 1861	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
atratulus Erichson, 1839	2	2	●	1	●	-	2	●	-	●	●
melanopus (Marsham, 1802)	●	-	●	●	1	2	●	1	-	●	-
excubitor Erichson, 1839 (*rossicus* Bernhauer, 1903)	2	●	-	-	-	●	-	●	-	●	-
europaeus Puthz, 1966 (*cautus* auct. nec Erichson, 1839)	●	●	●	●	●	2	●	●	-	●	2
cautus Erichson, 1839 (*vafellus* Erichson, 1839)	-	2	-	-	-	-	●	●	-	2	-
fuscipes Gravenhorst, 1802	-	●	●	●	1	1	1	1	-	●	-
argus Gravenhorst, 1806	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
humilis Erichson, 1839	●	●	-	-	-	●	●	●	-	●	-
carbonarius Gyllenhal, 1827	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
glabellus Thomson, 1870	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
pusillus Stephens, 1833	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
nanus Stephens, 1833	2	●	●	2	●	2	●	-	-	●	-
assequens Rey, 1884	-	●	●	-	-	-	-	-	-	2	-
(*simillimus* Benick, 1949)											
circularis Gravenhorst, 1802	1	●	-	-	-	1	2	●	-	●	-
pumilio Erichson, 1839	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	●
opticus Gravenhorst, 1806	-	●	●	●	-	●	2	-	2	●	-
intermedius Rey, 1884	●	●	●	-	-	●	2	-	-	-	●
(*problematicus* Kevan & Allen, 1962)											
crassus Stephens, 1833	2	●	●	●	●	2	●	●	●	●	2
formicetorum Mannerheim, 1843	-	●	●	●	●	2	●	●	●	●	-
brunnipes Stephens, 1833	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
nigritulus Gyllenhal, 1827	●	-	●	-	-	2	2	●	-	●	2
latifrons Erichson, 1839	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
fulvicornis Stephens, 1833	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	2
tarsalis Ljungh, 1804	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
oscillator Rye, 1870	2	2	-	●	●	1	-	-	-	1	●
(*ibericus* Machulka, 1947)											
bohemicus Machulka, 1947	●	●	●	-	●	-	●	-	-	●	-
similis (Herbst, 1784)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
solutus Erichson, 1840	●	●	●	-	-	●	2	●	●	●	-
cicindeloides (Schaller, 1783)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
fornicatus Stephens, 1833	●	-	-	-	-	●	-	-	-	●	●
pubescens Stephens, 1833	●	●	●	●	●	●	-	●	-	●	●
umbratilis Casey, 1884	●	●	●	●	●	2	-	2	●	●	●
binotatus Ljungh, 1804	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
pallitarsis Stephens, 1833	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
niveus Fauvel, 1865	●	●	●	-	1	-	-	-	-	-	-
bifoveolatus Gyllenhal, 1827	●	●	●	●	●	2	-	●	●	●	●
picipennis Erichson, 1840	-	●	●	●	2	-	-	-	●	-	-
picipes Stephens, 1833	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
brevipennis Thomson, 1851	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
nitidiusculus Stephens, 1833	●	●	●	●	●	2	-	●	●	●	●
flavipes Stephens, 1833	●	●	●	●	-	●	●	●	-	●	●
pallipes Gravenhorst, 1802	●	●	●	-	●	2	2	●	●	●	-
palustris Erichson, 1839	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
impressus Germar, 1824	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
geniculatus Gravenhorst, 1806	-	●	●	●	●	2	●	1	●	●	1
flavipalpis Thomson, 1860	-	-	-	-	1	-	-	●	-	●	-
ludyi Fauvel, 1885	-	2	●	-	1	1	●	-	●	2	-
(*coarcticollis* auct. nec Eppelsheim, 1890)											
ochropus Kiesenwetter, 1858	-	-	-	-	-	2	●	●	●	-	-
(*erichsoni* Rye, 1864)											

Euaesthetinae Thomson, 1859

Euaesthetini Thomson, 1859

Euaesthetus Gravenhorst, 1806

bipunctatus (Ljungh, 1804)	●	2	●	●	●	2	●	●	●	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
ruficapillus Lacordaire, 1835	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
laeviusculus Mannerheim, 1844	●	●	●	●	●	2	●	●	-	●	-
Paederinae Fleming, 1821											
Paederini Fleming, 1821											
Paederidus Mulsant & Rey, 1877											
(*Paederus* partim)											
ruficollis Fabricius, 1781	-	2	-	-	-	-	●	1	2	-	1
Paederus Fabricius, 1775											
riparius (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
littoralis Gravenhorst, 1802	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●	●
fuscipes Curtis, 1826	-	2	-	-	●	●	1	-	2	2	2
Astenus Stephens, 1833											
procerus (Gravenhorst, 1806)	-	●	-	-	●	●	-	2	●	●	●
(*filiformis* Latreille, 1806 nec Fabricius, 1792)											
pulchellus (Heer, 1839)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
longelytratus Palm, 1936	2	2	2	●	2	●	●	●	2	●	●
gracilis (Paykull, 1789)	-	●	-	●	-	-	-	-	●	●	●
(*angustatus* Paykull, 1789 nec Schrank, 1781)											
immaculatus Stephens, 1833	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-
Rugilus Leach, 1819											
(*Stilicus* Berthold, 1827)											
rufipes Germar, 1836	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
similis (Erichson, 1839)	-	1	-	-	-	-	2	-	-	2	-
geniculatus (Erichson, 1839)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
orbiculatus (Paykull, 1789)	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
erichsoni (Fauvel, 1867)	1	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●
Medon Stephens, 1833											
castaneus (Gravenhorst, 1802)	1	2	2	-	-	●	●	-	-	2	-
brunneus (Erichson, 1839)	●	●	-	-	-	2	●	●	-	1	-
ripicola (Kraatz, 1854)	-	2	-	-	-	●	●	-	-	-	●
apicalis (Kraatz, 1857)	●	●	●	-	●	2	●	●	-	2	-
Sunius Curtis, 1829											
(*Medon* partim)											
melanocephalus (Fabricius, 1792)	-	●	-	-	-	●	-	●	●	●	●
bicolor (Olivier, 1795)	2	●	-	-	-	●	●	●	1	●	●
Pseudomedon Mulsant & Rey, 1877											
(*Medon* partim)											
obsoletus (Nordmann, 1837)	-	-	-	-	-	2	2	●	-	●	-
obscurellus (Erichson, 1840)	2	2	●	-	-	1	●	-	-	●	2
Lithocharis Dejean, 1833											
ochracea (Gravenhorst, 1802)	2	●	●	●	1	●	●	●	●	●	-
nigriceps Kraatz, 1859	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Scopaeus Erichson, 1839											
laevigatus (Gyllenhal, 1827)	1	-	-	-	-	2	●	-	1	-	1
cognatus Mulsant & Rey, 1855	●	●	-	●	-	●	2	●	-	2	1
(*sulcicollis* auct. nec Stephens, 1833)											
minutus Erichson, 1840	1	2	-	●	-	●	●	●	●	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
minimus Erichson, 1839	-	-	-	-	-	2	2	-	1	-	-
Lathrobium Gravenhorst, 1802											
multipunctum Gravenhorst, 1802	2	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●
quadratum (Paykull, 1789)	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
terminatum Gravenhorst, 1802	●	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●
fennicum Renkonen, 1938	-	-	-	-	-	●	-	●	-	●	-
rufipenne Gyllenhal, 1813	-	●	2	-	-	2	-	●	-	●	●
elongatum (Linnaeus, 1767)	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
boreale Hochhuth, 1851	●	●	●	●	●	●	2	●	-	●	●
(*volgense* Hochhuth, 1851)											
(*geminum* Kraatz, 1857)											
ripicola Czwalina, 1888	-	●	-	-	-	2	●	-	-	-	-
fulvipenne Gravenhorst, 1806	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
brunnipes (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
fovulum Stephens, 1833	●	●	-	●	2	●	-	1	●	●	-
impressum Heer, 1841	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*filiforme* Gravenhorst, 1806 nec Fabricius, 1792)											
longulum Gravenhorst, 1802	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
dilutum Erichson, 1839	2	1	2	-	1	-	-	-	1	2	-
pallidum Nordmann, 1837	2	●	2	-	-	1	●	●	●	●	-
Achenium Leach, 1819											
humile (Nicolai, 1822)	●	-	2	-	-	2	2	●	-	2	2
Ochthephilum Stephens, 1829											
(*Cryptobium* Mannerheim, 1830)											
fracticorne (Paykull, 1800)	-	2	●	●	●	●	-	●	2	●	2
collare (Reitter, 1884)	-	-	●	●	-	●	2	●	-	-	-
Staphylininae Latreille, 1802											
Staphylinini Latreille, 1802											
Neobisnius Ganglbauer, 1895											
villosulus (Stephens, 1833)	2	●	-	-	-	●	●	●	-	●	-
lathrobioides (Baudi, 1848)	-	●	●	-	-	1	●	-	-	●	-
(*cerrutii* Gridelli, 1943)											
procerulus (Gravenhorst, 1806)	-	●	-	-	-	●	●	-	-	●	-
Erichsonius Fauvel, 1874											
(*Actobius* Fauvel, 1876)											
cinerascens (Gravenhorst, 1802)	1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Remus Holme, 1837											
sericeus Holme, 1837	2	●	-	-	●	●	2	-	1	2	-
Cafius Curtis, 1826											
xantholoma (Gravenhorst, 1806)	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●	2
Philonthus Stephens, 1829											
splendens (Fabricius, 1792)	●	●	●	2	●	2	●	●	●	●	1
intermedius (Lacordaire, 1835)	2	●	●	●	●	2	1	●	-	2	-
laminatus (Creutzer, 1799)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
spinipes Sharp, 1874	-	●	●	-	-	-	●	-	-	●	-
nitidus (Fabricius, 1787)	2	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
politus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
succicola Thomson, 1860	2	●	●	-	●	2	●	●	●	●	2
(*chalceus* Ganglbauer, 1895 nec Stephens, 1832)											
addendus Sharp, 1867	-	●	●	-	-	●	●	●	●	●	2
tenuicornis Mulsant & Rey, 1853	●	●	●	●	-	●	●	●	-	●	2
(*carbonarius* Gyllenhal, 1810 nec Gravenhorst, 1802)											
atratus (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
decorus (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
cognatus Stephens, 1832	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
(*fuscipennis* Mannerheim, 1830 nec Block, 1799)											
mannerheimi Fauvel, 1868	2	2	2	-	●	2	2	1	-	●	-
carbonarius (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*varius* Gyllenhal, 1810)											
nitidicollis (Lacordaire, 1835)	-	2	-	-	-	-	-	2	-	1	-
(*bimaculatus* Gravenhorst, 1802 nec Schrank, 1798)											
marginatus (Ström, 1768)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
lepidus (Gravenhorst, 1802)	2	2	-	-	1	●	-	1	●	2	-
nitidulus (Gravenhorst, 1802)	2	●	●	2	2	-	-	1	●	●	2
albipes (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
alpinus Eppelsheim, 1875	1	●	●	-	●	2	-	2	●	●	●
fimetarius (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
umbratilis (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	2	●	●	●	●	2	●	2
cephalotes (Gravenhorst, 1802)	1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
nigriventris Thomson, 1867	-	●	●	-	●	-	-	-	-	-	-
sordidus (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
pseudoparcus Brunne, 1976	●	●	●	-	●	-	-	-	-	●	-
parcus Sharp, 1874	-	●	●	-	●	-	●	●	-	●	●
subuliformis (Gravenhorst, 1802)	●	●	-	-	1	2	●	●	-	●	-
(*fuscus* Gravenhorst, 1802 nec Gmelin, 1790)											
rectangulus Sharp, 1874	2	●	●	2	-	●	●	●	●	●	2
ebeninus (Gravenhorst, 1802)	2	●	●	●	2	2	2	1	2	2	●
concinnus (Gravenhorst, 1802)	2	2	●	-	●	2	●	2	-	●	2
corruscus (Gravenhorst, 1802)	2	●	●	-	1	2	●	2	-	●	-
immundus (Gyllenhal, 1810)	1	-	2	-	1	-	●	1	-	2	-
debilis (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	1
sanguinolentus (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	-	●	2	2	●	-	●	-
longicornis Stephens, 1832	2	●	●	-	●	●	●	●	-	●	2
parvicornis (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	●	●	2	2	●	●	●	●
(*agilis* Gravenhorst, 1806)											
varians (Paykull, 1789)	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
confinis Strand, 1941	-	●	2	-	●	-	-	-	-	●	-
pseudovarians Strand, 1941	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
jurgans Tottenham, 1937	-	●	●	2	●	●	●	-	-	●	-
cruentatus (Gmelin, 1790)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	-
corvinus Erichson, 1839	●	●	●	●	●	2	-	●	-	2	●
discoideus (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	●	1	●	2	●	●	●	-
ventralis (Gravenhorst, 1802)	1	●	-	-	1	●	2	●	2	●	-
quisquiliarius (Gyllenhal, 1810)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
fumarius (Gravenhorst, 1806)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
nigrita (Gravenhorst, 1806)	●	●	●	●	●	1	-	●	-	●	●
micans (Gravenhorst, 1802)	-	2	●	●	●	●	●	●	-	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
micantoides Benick & Lohse, 1956	1	●	●	●	●	2	-	-	●	●	-
furcifer Renkonen, 1937	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	-
rubripennis Stephens, 1832	1	●	-	-	2	2	2	1	●	●	●
(*fulvipes* Fabricius, 1792 nec Scopoli, 1763)											
salinus Kiesenwetter, 1844	●	●	●	-	-	●	2	●	-	●	-
puella Nordmann, 1837	2	●	●	●	●	2	●	●	-	●	●
punctus (Gravenhorst, 1802)	-	-	1	1	-	2	●	1	-	-	2
binotatus (Gravenhorst, 1802)	-	-	●	●	1	●	●	1	●	2	-
Gabrius Curtis, 1829											
osseticus (Kolenati, 1846)	-	●	-	-	●	2	●	●	2	●	2
(*vernalis* Gravenhorst, 1806 nec Müller, 1776)											
splendidulus (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
exiguus (Nordmann, 1837)	-	2	1	-	2	-	-	1	-	-	1
trossulus (Nordmann, 1837)	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	2
nigritulus (Gravenhorst, 1802)	2	2	-	-	●	2	2	2	-	2	●
coxalus (Hochhuth, 1871)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*pennatus* Sharp, 1910)											
velox Sharp, 1910	●	2	●	●	-	2	2	-	-	-	2
appendiculatus Sharp, 1910	●	●	●	●	●	-	●	-	-	●	-
(*subnigritulus* Smetana, 1957 nec Joy, 1913)											
keysianus Sharp, 1910	●	-	●	●	●	-	-	-	-	-	-
toxotes Joy, 1913	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
Gabronthus Tottenham, 1955											
thermarum (Aubé, 1850)	-	●	2	-	-	●	-	●	-	●	-
Ocypus Samouelle, 1819											
(*Staphylinus* partim)											
olens (Müller, 1764)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ophthalmicus (Scopoli, 1763)	2	●	●	1	●	●	-	-	-	●	●
nero (Faldermann, 1835)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
(*similis* Fabricius, 1792 nec Herbst, 1784)											
brunnipes (Fabricius, 1781)	●	●	●	●	●	●	●	●	2	●	2
fuscatus (Gravenhorst, 1802)	2	●	-	●	1	●	2	2	2	●	-
picipennis (Fabricius, 1792)	1	●	●	●	●	●	-	2	●	2	●
aeneocephalus (Degeer, 1774)	●	●	●	-	●	●	1	●	2	2	-
ater (Gravenhorst, 1802)	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●
compressus (Marsham, 1802)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
winkleri (Bernhauer, 1906)	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	2
melanarius (Heer, 1839)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*globulifer* auct. nec Geoffroy, 1785)											
globulifer (Geoffroy, 1785)	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	2
(*siculus* Stierlin, 1864 nec Aubé, 1842)											
Staphylinus Linnaeus, 1758											
caesareus Cederhjelm, 1798	1	-	2	-	●	1	-	1	-	2	-
dimidiaticornis Gemminger, 1851	2	1	-	-	●	●	2	2	-	●	●
erythropterus Linnaeus, 1758	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Platydracus Thomson, 1858											
(*Staphylinus* partim)											
stercorarius (Olivier, 1795)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
latebricola (Gravenhorst, 1806)	2	1	-	1	-	-	1	●	-	2	2
chalcocephalus (Fabricius, 1801)	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
fulvipes (Scopoli, 1763)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
Dinothenarus Thomson, 1858											
(*Staphylinus* partim)											
pubescens (Degeer, 1774)	2	●	●	2	2	2	2	2	-	2	-
Ontholestes Ganglbauer, 1895											
tessellatus (Geoffroy, 1785)	2	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
murinus (Linnaeus, 1758)	1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Emus Leach, 1819											
hirtus (Linnaeus, 1758)	2	●	●	●	●	1	1	1	1	2	-
Creophilus Samouelle, 1819											
maxillosus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Velleius Samouelle, 1819											
dilatatus (Fabricius, 1787)	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●	-
Quedius Stephens, 1829											
brevis Erichson, 1840	●	●	●	●	●	2	●	●	-	●	●
truncicola Fairmaire & Laboulbéne, 1856	2	●	-	-	-	●	●	●	2	●	-
(*ventralis* Aragona, 1830 nec Gravenhorst, 1802)											
infuscatus Erichson, 1840	2	●	-	-	1	●	-	-	-	2	-
microps (Gravenhorst, 1847)	-	●	●	-	●	2	●	●	-	●	-
lateralis (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	-	●	2	-	-	●	●	-
longicornis Kraatz, 1857	2	●	●	-	●	●	●	●	-	●	-
puncticollis Thomson, 1867	-	●	●	-	●	●	-	-	-	●	-
invreai Gridelli, 1924	-	●	●	-	●	-	-	-	●	2	-
nigrocaeruleus Fauvel, 1874	-	2	●	-	2	2	-	●	●	●	-
assimilis (Nordmann, 1837)	-	●	●	-	●	2	2	●	-	●	-
(*fulgidus* Fabricius, 1792 nec Fabricius, 1787)											
brevicornis Thomson, 1860	●	●	●	-	●	2	●	●	-	●	-
cruentus (Olivier, 1795)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
mesomelinus (Marsham, 1802)	2	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
maurus (Sahlberg, 1830)	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	-
xanthopus Erichson, 1839	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
scitus (Gravenhorst, 1806)	●	●	2	-	●	2	●	●	-	●	1
cinctus (Paykull, 1790)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
fuliginosus (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
curtipennis Bernhauer, 1908	●	●	●	-	-	2	-	●	-	●	2
tristis (Gravenhorst, 1802)	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
molochinus (Gravenhorst, 1806)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
simplicifrons Fairmaire, 1861	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
(*hispanicus* Bernhauer, 1898)											
balticus Korge, 1960	-	-	●	-	-	-	●	-	●	2	-
picipes (Mannerheim, 1830)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
nigriceps Kraatz, 1857	-	●	●	●	●	●	-	-	1	●	●
fumatus (Stephens, 1833)	●	●	●	-	1	●	●	●	●	●	-
umbrinus Erichson, 1839	●	●	-	●	2	●	●	●	-	●	●
maurorufus (Gravenhorst, 1806)	1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
suturalis Kiesenwetter, 1845	●	●	-	-	2	2	2	●	-	2	-
(*humeralis* Stephens, 1832)											
nemoralis Baudi, 1848	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●
scintillans (Gravenhorst, 1806)	●	●	●	-	●	●	2	●	●	●	-
lucidulus Erichson, 1839	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
auricomus Kiesenwetter, 1850	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-	-
semiobscurus (Marsham, 1802)	-	2	2	-	-	●	●	-	-	●	●
semiaeneus (Stephens, 1833)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
fulvicollis (Stephens, 1833)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
nitipennis (Stephens, 1833)	●	●	●	●	●	●	2	●	-	●	-
boopoides Munster, 1923	●	2	●	-	●	2	-	●	-	●	2
boops (Gravenhorst, 1802)	-	2	●	●	●	2	●	-	-	●	-
aridulus Janson, 1939	2	●	●	●	●	-	●	●	●	2	●
Heterothops Stephens, 1829											
stiglundbergi Israelson, 1979	-	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
praevius Erichson, 1839	2	●	●	●	1	●	●	1	-	●	●
niger Kraatz, 1868	-	●	●	-	-	●	-	●	-	●	-
binotatus (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	-	●	●	-	●	1	-	-
dissimilis (Gravenhorst, 1802)	-	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●
minutus Wollaston, 1860	-	-	●	-	●	2	2	1	-	-	-
quadripunctulus (Gravenhorst, 1806)	●	2	●	●	1	●	2	●	-	●	-
Euryporus Erichson, 1839											
picipes (Paykull, 1800)	●	●	●	●	●	1	●	-	2	2	1
Acylophorus Nordmann, 1837											
glaberrimus (Herbst, 1784)	-	-	-	-	-	-	-	●	-	1	-
wagenschieberi Kiesenwetter, 1850	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
Othiini Thomson, 1859											
Atrecus Jacquelin du Val, 1856											
(*Baptolinus* Kraatz, 1858)											
affinis (Paykull, 1789)	●	●	-	-	1	-	2	●	-	●	-
longiceps (Fauvel, 1872)	-	●	-	-	2	-	-	●	-	●	-
Othius Stephens, 1829											
punctulatus (Goeze, 1777)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
angustus Stephens, 1833	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
(*melanocephalus* Gravenhorst, 1806 nec Geoffroy, 1785)											
myrmecophilus Kiesenwetter, 1843	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Xantholinini Erichson, 1839											
Gauropterus Thomson, 1860											
fulgidus (Fabricius, 1787)	-	●	●	-	1	2	1	●	1	●	-
Leptacinus Erichson, 1839											
batychrus (Gyllenhal, 1827)	●	●	●	-	●	2	●	1	-	●	-
intermedius Donisthorpe, 1936	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	-
pusillus (Stephens, 1833)	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	-
(*linearis* Gravenhorst, 1802 nec Olivier, 1793)											
formicetorum Märkel, 1841	1	●	●	●	●	1	●	●	●	●	-
Phacophallus Coiffait, 1956											
(*Leptacinus* partim)											
parumpunctatus (Gyllenhal, 1827)	1	●	●	●	1	●	●	●	-	●	-
Nudobius Thomson, 1860											
lentus (Gravenhorst, 1806)	●	●	●	●	●	●	●	●	1	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Gyrohypnus Mannerheim, 1830											
(*Xantholinus* partim)											
scoticus (Joy, 1913)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*angustatus* auct. nec Stephens, 1833)											
angustatus Stephens, 1833	-	2	-	-	1	-	●	●	-	2	-
liebei Scheerpeltz, 1926	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*punctulatus* Paykull, 1789 nec Goeze, 1777)											
fracticornis (Müller, 1776)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
atratus (Heer, 1839)	2	2	●	●	●	2	-	●	2	●	-
Megalinus Mulsant & Rey, 1877											
(*Xantholinus* partim)											
glabratus (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	-	2	2	●	●	●	●	-
Xantholinus Dejean, 1821											
tricolor (Fabricius, 1787)	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
laevigatus Jacobson, 1847	2	2	●	2	●	2	2	●	2	●	-
linearis (Olivier, 1794)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
longiventris Heer, 1839	●	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●
dissimilis Coiffait, 1956	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
roubali Coiffait, 1956	●	-	●	-	-	●	-	●	-	●	-
rhenanus Coiffait, 1962	-	-	2	-	●	-	-	-	-	2	●
(*gallicus* auct. nec Coiffait, 1956)											
(*audrasi* auct. nec Coiffait, 1956)											
Phloeocharinae Erichson, 1839											
Phloeocharis Mannerheim, 1830											
subtilissima Mannerheim, 1830	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tachyporinae MacLeay, 1825											
Mycetoporini Thomson, 1859											
Mycetoporus Mannerheim, 1830											
rufescens (Stephens, 1832)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	2
eppelsheimianus Fagel, 1965	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
(*brucki* auct. nec Pandellé, 1869)											
punctus (Gravenhorst, 1806)	2	●	●	2	●	●	●	-	●	●	1
niger Fairmaire & Laboubéne, 1856	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nigricollis (Stephens, 1835)	2	-	-	-	-	-	2	-	2	●	-
(*splendens* Marsham, 1802 nec Fabricius, 1792)											
clavicornis (Stephens, 1832)	●	●	●	●	2	-	●	●	●	●	2
forticornis Fauvel, 1872	-	●	-	-	●	-	-	-	-	2	●
aequalis Thomson, 1868	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
lepidus (Gravenhorst, 1806)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*brunneus* Marsham, 1802 nec Fabricius, 1798)											
longulus Mannerheim, 1830	●	●	●	-	-	2	●	●	-	●	●
bimaculatus Lacordaire, 1835	2	●	●	-	1	2	●	-	-	●	●
(*ruficornis* Kraatz, 1857)											
erichsonanus Fagel, 1965	2	●	●	-	1	2	●	●	●	●	-
(*baudueri* auct. nec Mulsant & Rey, 1875)											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
baudueri Mulsant & Rey, 1875	2	2	●	●	●	-	-	-	2	2	-
(*hellieseni* Strand, 1950)											
Ischnosoma Stephens, 1829											
(*Mycetoporus* partim)											
splendidum (Gravenhorst, 1806)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
longicorne (Mäklin, 1847)	-	●	●	-	●	1	●	●	-	2	-
Bryoporus Kraatz, 1857											
(*Bryophacis* Reitter, 1909)											
crassicornis (Mäklin, 1847)	-	-	●	-	-	-	●	-	-	●	-
cernuus (Gravenhorst, 1806)	2	●	●	-	-	2	-	●	-	2	-
Carphacis Des Gozis, 1886											
(*Bolitobius* auct. partim)											
striatus (Olivier, 1794)	-	-	●	-	1	-	-	2	-	-	-
Lordithon Thomson, 1859											
(*Bolitobius* auct. nec Samouelle, 1819)											
thoracicus (Fabricius, 1777)	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
exoletus (Erichson, 1839)	●	●	●	●	1	2	●	●	-	●	●
trinotatus (Erichson, 1839)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
lunulatus (Linnaeus, 1761)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bolitobius Leach, 1819											
(*Bryocharis* Lacordaire, 1835)											
cingulatus Mannerheim, 1830	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	2
castaneus (Stephens, 1832)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
(*analis* auct. nec Fabricius, 1787)											
inclinans (Gravenhorst, 1806)	●	●	●	-	●	●	●	2	●	●	-
Tachyporini MacLeay, 1825											
Tachinus Gravenhorst, 1802											
lignorum (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
proximus Kraatz, 1855	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	-
rufipes (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
pallipes (Gravenhorst, 1806)	-	●	●	-	2	2	-	●	-	●	●
subterraneus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
bipustulatus (Fabricius, 1792)	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
fimetarius Gravenhorst, 1802	2	●	-	-	1	●	●	●	-	●	●
rufipennis Gyllenhal, 1810	-	-	-	-	2	-	-	●	-	2	-
laticollis Gravenhorst, 1802	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
marginellus (Fabricius, 1781)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
corticinus Gravenhorst, 1802	●	●	●	●	●	2	2	●	●	●	●
elongatus Gyllenhal, 1810	●	●	●	1	1	2	2	2	-	2	2
Cilea Jacquelin du Val, 1856											
(*Leucoparyphus* Kraatz, 1857)											
silphoides (Linnaeus, 1767)	●	●	●	●	1	●	●	●	●	●	2
Lamprinodes Luze, 1901											
saginatus (Gravenhorst, 1806)	●	●	●	2	●	●	●	1	●	2	-
Tachyporus Gravenhorst, 1802											
obtusus (Linnaeus, 1767)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
formosus Matthews, 1838	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
solutus Erichson, 1840	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
pallidus Sharp, 1871	-	●	-	-	●	●	-	●	-	●	-
(*scutellaris* Rye, 1871 nec Lacordaire, 1835)											
chrysomelinus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
dispar (Paykull, 1789)	●	●	●	●	●	-	-	●	●	●	●
tersus Erichson, 1840	●	●	●	2	2	-	-	-	-	●	-
hypnorum (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
atriceps Stephens, 1832	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
ruficollis Gravenhorst, 1802	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
transversalis Gravenhorst, 1806	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
pulchellus Mannerheim, 1843	●	●	●	2	-	-	-	-	-	2	-
pusillus Gravenhorst, 1806	●	●	●	●	●	2	●	●	-	●	●
scitulus Erichson, 1839	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
(*macropterus* auct. nec Stephens, 1832)											
nitidulus (Fabricius, 1781)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sepedophilus Gistel, 1856											
(*Conosoma* auct. nec Kraatz, 1857)											
bipunctatus (Gravenhorst, 1802)	-	-	-	-	●	-	●	●	-	●	-
bipustulatus (Gravenhorst, 1802)	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-
littoreus (Linnaeus, 1758)	2	●	●	●	1	●	●	●	-	●	2
marshami (Stephens, 1832)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
testaceus (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
immaculatus (Stephens, 1832)	2	●	●	-	●	1	●	●	●	●	2
pedicularius (Gravenhorst, 1802)	●	●	-	-	●	●	●	●	-	●	●
Trichophyinae Thomson, 1858											
Trichophya Mannerheim, 1830											
pilicornis (Gyllenhal, 1810)	2	●	●	-	-	2	●	-	●	●	●
Habrocerinae Mulsant & Rey, 1877											
Habrocerus Erichson, 1839											
capillaricornis (Gravenhorst, 1806)	●	●	●	●	●	2	●	●	1	●	2
Aleocharinae Fleming, 1821											
Gymnusini Heer, 1839											
Gymnusa Gravenhorst, 1806											
brevicollis (Paykull, 1800)	●	●	●	●	●	2	-	-	-	●	-
Deinopsini Sharp, 1883											
Deinopsis Matthews, 1838											
erosa (Stephens, 1832)	●	●	-	-	-	●	●	●	-	●	-
Myllaenini Ganglbauer, 1895											
Myllaena Erichson, 1837											
dubia (Gravenhorst, 1806)	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
intermedia Erichson, 1837	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
kraatzi Sharp, 1871	-	-	2	-	●	-	-	-	-	-	-
(*gracilicornis* auct. nec Fairmaire, 1859)											
elongata (Matthews, 1838)	●	●	●	-	●	-	●	●	-	-	-
(*kraatzi* auct. nec Sharp, 1871)											
brevicornis (Matthews, 1838)	●	●	●	2	●	●	●	-	2	●	2
gracilis (Matthews, 1838)	2	●	●	●	-	2	●	●	●	●	●
minuta (Gravenhorst, 1806)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
infuscata Kraatz, 1853	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
Diglottini Jacobson, 1909											
Diglotta Champion, 1887											
submarina (Fairmaire & Laboulbène, 1856)	●	●	●	-	-	-	-	●	-	-	-
mersa (Haliday, 1837)	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
Aleocharini Fleming, 1821											
Aleochara Gravenhorst, 1802											
curtula (Goeze, 1777)	●	●	●	2	●	2	●	●	●	●	●
brevipennis Gravenhorst, 1806	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
intricata Mannerheim, 1830	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
tristis Gravenhorst, 1806	2	●	-	-	●	2	●	-	-	●	●
moesta Gravenhorst, 1802	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
sparsa Heer, 1839	●	●	●	-	●	●	●	●	2	●	2
inconspicua Aubé, 1850	●	2	2	-	2	2	-	2	-	●	-
lanuginosa Gravenhorst, 1802	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
lygaea Kraatz, 1862	2	2	2	-	1	2	-	-	-	-	-
villosa Mannerheim, 1830	-	2	●	-	●	-	-	●	-	-	-
albovillosa Bernhauer, 1901	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
(*diversa* auct. nec Sahlberg, 1876)											
sanguinea (Linnaeus, 1758)	2	●	●	-	1	●	●	●	●	●	-
moerens Gyllenhal, 1827	-	●	●	2	●	-	-	1	-	2	2
laevigata Gyllenhal, 1810	2	●	●	-	-	2	2	-	1	2	-
cuniculorum Kraatz, 1858	2	●	2	-	●	2	-	2	●	2	-
spadicea (Erichson, 1839)	-	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
ruficornis Gravenhorst, 1802	2	●	-	-	●	2	-	-	-	-	-
bilineata Gyllenhal, 1810	●	●	●	2	●	2	●	●	●	●	●
bipustulata (Linnaeus, 1761)	●	●	2	2	●	●	●	●	●	●	●
binotata Kraatz, 1856	●	●	●	-	-	2	-	●	-	2	●
(*verna* auct. nec Say, 1836)											
verna Say, 1836	●	-	●	●	●	-	●	-	●	●	●
grisea Kraatz, 1856	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
obscurella Gravenhorst, 1806	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	2
(*algarum* Fauvel, 1862)											
punctatella Motschulsky, 1858	2	●	●	-	●	●	●	-	-	●	2
(*obscurella* auct. nec Gravenhorst, 1806)											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Hoplandriini Casey, 1910											
Tinotus Sharp, 1883											
morion (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Oxypodini Thomson, 1859											
Oxypoda Mannerheim, 1830											
spectabilis Märkel, 1844	●	●	●	●	●	2	●	●	-	●	-
acuminata (Stephens, 1832)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
(*lividipennis* auct. nec Mannerheim, 1830)											
vittata Märkel, 1842	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
longipes Mulsant & Rey, 1861	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
opaca (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
alternans (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
lucens Mulsant & Rey, 1853	2	●	2	-	-	-	●	-	-	2	-
elongatula Aubé, 1850	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
procerula Mannerheim, 1830	●	●	●	●	●	2	●	●	-	●	●
funebris Kraatz, 1856	●	●	●	●	●	●	-	●	-	●	-
lentula Erichson, 1837	2	●	●	●	●	2	●	●	-	●	●
umbrata (Gyllenhal, 1810)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
induta Mulsant & Rey, 1861	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vicina Kraatz, 1856	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-
strandi Scheerpeltz, 1957	-	●	-	-	●	-	-	2	●	2	-
(*abdominalis* auct. nec Mannerheim, 1830)											
rufa Kraatz, 1856	-	●	-	-	-	-	-	-	-	2	-
togata Erichson, 1837	2	●	●	-	●	-	2	●	●	●	2
exoleta Erichson, 1839	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	-
praecox Erichson, 1839	-	●	-	-	●	2	●	●	●	●	●
recondita Kraatz, 1856	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
testacea Erichson, 1837	2	-	●	-	●	-	●	-	-	2	-
formiceticola Märkel, 1841	●	●	●	●	●	1	●	●	●	●	-
haemorrhoa (Mannerheim, 1830)	●	●	●	●	●	●	1	●	●	●	●
flavicornis Kraatz, 1856	2	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●
(*amoena* Fairmaire & Laboulbéne, 1856)											
annularis (Mannerheim, 1830)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
soror Thomson, 1855	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
brachyptera (Stephens, 1832)	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
tarda Sharp, 1871	●	-	-	●	-	-	●	-	-	-	●
Hygropora Kraatz, 1856											
cunctans (Erichson, 1837)	-	-	●	●	●	-	-	-	-	●	2
Ityocara Thomson, 1867											
rubens (Erichson, 1837)	-	2	●	-	-	2	-	●	-	●	-
Ocyusa Kraatz, 1856											
maura (Erichson, 1837)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Deubelia Bernhauer, 1899											
(*Ocyusa* partim)											
picina (Aubé, 1850)	●	●	●	-	-	●	-	-	●	●	-
Calodera Mannerheim, 1830											
nigrita Mannerheim, 1830	●	●	●	-	●	2	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
protensa Mannerheim, 1830	-	2	-	-	●	1	-	●	-	●	●
aethiops (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
uliginosa Erichson, 1837	2	●	●	-	-	●	1	2	-	●	-
riparia Erichson, 1837	●	●	●	-	●	-	●	●	-	●	-
rufescens Kraatz, 1856	2	●	●	-	●	2	●	●	●	2	-
Parocyusa Bernhauer, 1902											
(*Chilopora* Kraatz, 1856 nec Haime, 1854)											
rubicunda (Erichson, 1837)	2	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●
longitarsis (Erichson, 1839)	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stichoglossa Fairmaire & Laboulbéne, 1856											
semirufa (Erichson, 1839)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Ischnoglossa Kraatz, 1856											
(*Stichoglossa* partim)											
prolixa (Gravenhorst, 1802)	2	●	●	-	-	2	●	●	●	●	●
obscura Wunderle, 1990	-	●	-	-	-	-	2	-	-	●	-
Dexiogyia Thomson, 1858											
(*Stichoglossa* partim)											
corticina (Erichson, 1837)	2	●	-	-	-	2	●	●	●	●	●
Thiasophila Kraatz, 1856											
angulata (Erichson, 1837)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
canaliculata Mulsant & Rey, 1874	-	-	●	-	●	2	-	-	-	1	-
inquilina (Märkel, 1844)	2	-	-	-	-	-	●	●	-	2	-
wockii (Schneider, 1862)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
Crataraea Thomson, 1858											
suturalis (Mannerheim, 1830)	2	●	●	●	●	2	●	●	●	●	2
Haploglossa Kraatz, 1856											
(*Microglotta* Kraatz, 1862)											
villosula (Stephens, 1832)	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●
(*pulla* Gyllenhal, 1827 nec Gravenhorst, 1802)											
nidicola (Fairmaire, 1852)	●	●	●	2	1	●	●	●	●	●	●
gentilis (Märkel, 1844)	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
marginalis (Gravenhorst, 1806)	-	-	-	-	●	-	●	●	-	2	-
picipennis (Gyllenhal, 1827)	●	-	●	-	2	●	●	-	-	2	-
Eurymniusa Ganglbauer, 1895											
crassa (Eppelsheim, 1883)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
Mniusa Mulsant & Rey, 1875											
(*Ocyusa* partim)											
incrassata (Mulsant & Rey, 1852)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
Ocalea Erichson, 1837											
badia Erichson, 1837	●	●	●	●	●	●	2	●	●	●	2
picata (Stephens, 1832)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
rivularis Miller, 1851	●	●	-	●	●	2	-	-	-	-	-
concolor Kiesenwetter, 1847	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
latipennis Sharp, 1870	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
Ilyobates Kraatz, 1856											
subopacus Palm, 1935	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
nigricollis (Paykull, 1800)	●	●	-	-	-	2	2	●	2	●	2
Amarochara Thomson, 1858											
umbrosa (Erichson, 1837)	2	●	-	-	1	2	-	2	-	2	-
bonnairei (Fauvel, 1865)	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
forticornis (Lacordaire, 1835)	2	●	-	-	-	2	●	-	-	●	-
Phloeopora Erichson, 1837											
testacea (Mannerheim, 1830)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
corticalis (Gravenhorst, 1802)	-	●	●	-	●	-	●	●	●	●	●
(*angustiformis* auct. nec Baudi, 1869)											
bernhaueri Lohse, 1984	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
(*teres* auct. nec Gravenhorst, 1802)											
teres (Gravenhorst, 1802)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
(*corticalis* auct. nec Gravenhorst, 1802)											
concolor (Kraatz, 1856)	●	-	●	-	-	-	-	●	-	-	-
Dinarda Leach, 1819											
maerkelii Kiesenwetter, 1843	●	●	●	1	1	●	●	●	-	●	-
dentata (Gravenhorst, 1806)	2	2	-	-	●	-	-	-	-	●	-
hagensii Wasmann, 1889	-	●	●	-	●	2	-	-	-	1	-
Meotica Mulsant & Rey, 1873											
apicalis Benick, 1953	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●
(*exilis* auct. nec Knoch, 1806)											
exillima Sharp, 1915	●	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-
exilis (Knoch, 1806)	-	●	●	●	-	2	●	●	●	●	●
(*exiliformis* Joy, 1915)											
pallens (Redtenbacher, 1849)	-	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●
(*lohsei* Benick, 1953)											
(*hanseni* Scheerpeltz, 1954)											
Dasygnypeta (Scheerpeltz, 1968 i.l.)											
(*Gnypeta* partim)											
velata (Erichson, 1837)	2	-	●	-	-	●	●	●	-	●	●
Gnypeta Thomson, 1858											
ripicola (Kiesenwetter, 1844)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	●
carbonaria (Mannerheim, 1830)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
rubrior Tottenham, 1939	●	●	●	-	2	-	2	-	-	●	-
Ischnopoda Stephens, 1835											
(*Tachyusa* Erichson, 1837)											
atra (Gravenhorst, 1806)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
leucopus (Marsham, 1802)	●	●	●	-	●	-	-	-	-	●	●
umbratica (Erichson, 1837)	2	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●
scitula (Erichson, 1837)	-	1	2	2	2	-	●	-	-	-	-
coarctata (Erichson, 1837)	-	2	-	-	-	●	●	●	-	●	-
constricta (Erichson, 1837)	-	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●
Brachyusa Mulsant & Rey, 1874											
concolor (Erichson, 1839)	●	-	●	-	-	●	●	●	●	●	-
Dacrila Mulsant & Rey, 1874											
(*Atheta* partim)											
fallax (Kraatz, 1856)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
Athetini Casey, 1910											
Acrotona Thomson, 1859											
(*Atheta* subgen. *Acrotona* partim)											
exigua (Erichson, 1837)	2	-	●	-	●	-	-	-	-	2	-
sylvicola (Kraatz, 1856)	2	●	-	-	2	-	-	-	-	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
pygmaea (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
obfuscata (Gravenhorst, 1802)	-	●	-	-	-	-	●	-	-	●	●
convergens (Strand, 1958)	-	2	-	●	●	●	2	●	-	●	●
pseudotenera (Cameron, 1933)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
consanguinea (Eppelsheim, 1875)	-	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
aterrima (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
benicki (Allen, 1940)	-	●	-	-	-	-	-	-	-	2	-
(*pusilla* Brundin, 1952)											
muscorum (Brisout de Barneville, 1860)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
parvula (Mannerheim, 1830)	-	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
parens (Mulsant & Rey, 1852)	-	●	●	-	-	-	●	-	-	●	●
Nehemitropia Lohse, 1971											
(*Atheta* subgen. *Acrotona* partim)											
lividipennis (Mannerheim, 1830)	2	●	●	●	●	2	●	●	●	●	-
(*sordida* Marsham, 1802 nec Gravenhorst, 1802)											
(*curvipes* Stephens, 1832)											
Coprothassa Thomson, 1859											
(*Atheta* subgen. *Acrotona* partim)											
melanaria (Mannerheim, 1830)	●	●	●	-	●	2	●	●	●	●	●
Dochmonota Thomson, 1859											
(*Atheta* subgen. *Dochmonota*)											
clancula (Erichson, 1837)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Brundinia Tottenham, 1949											
(*Atheta* subgen. *Brundinia*)											
marina (Mulsant & Rey, 1853)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
meridionalis (Mulsant & Rey, 1853)	●	●	●	●	-	●	●	●	-	●	-
Hydrosmecta Thomson, 1858											
(*Atheta* subgen. *Hydrosmecta*)											
longula (Heer, 1839)	●	●	2	-	-	●	1	●	●	●	●
(*thinobioides* Kraatz, 1854)											
septentrionum (Benick, 1969)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●
Dilacra Thomson, 1858											
(*Atheta* subgen. *Dilacra* partim)											
luteipes (Erichson, 1837)	●	●	-	-	-	2	●	●	●	●	-
vilis (Erichson, 1837)	2	2	-	-	-	2	●	●	●	●	●
Callicerus Gravenhorst, 1802											
obscurus Gravenhorst, 1802	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
rigidicornis Erichson, 1839	-	●	-	-	-	-	●	●	-	-	-
Schistoglossa Kraatz, 1856											
viduata (Erichson, 1837)	2	●	●	-	●	2	-	●	-	●	●
aubei (Brisout de Barneville, 1860)	-	●	●	●	●	●	●	-	-	●	●
gemina (Erichson, 1837)	-	●	●	●	●	●	●	-	2	●	-
drusilloides (Sahlberg, 1876)	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
curtipennis (Sharp, 1869)	-	●	●	-	●	-	●	-	-	●	-
Aloconota Thomson, 1858											
(*Atheta* subgen. *Aloconota* partim)											
planifrons (Waterhouse, 1864)	2	●	-	-	-	2	●	●	-	-	-
insecta (Thomson, 1856)	●	●	●	-	●	●	●	-	-	●	●
subgrandis (Brundin, 1954)	-	●	-	-	-	-	●	-	-	●	-
sulcifrons (Stephens, 1832)	●	●	●	-	2	●	●	●	-	2	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
gregaria (Erichson, 1839)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Disopora Thomson, 1859											
(*Atheta* subgen. *Aloconota* partim)											
languida (Erichson, 1837)	●	●	●	●	-	●	●	●	-	●	2
coulsoni (Last, 1952)	2	●	-	-	-	2	●	●	-	●	-
Liogluta Thomson, 1858											
(*Atheta* subgen. *Liogluta*)											
pagana (Erichson, 1839)	2	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
granigera (Kiesenwetter, 1850)	-	●	2	-	1	-	-	●	-	2	-
micans (Mulsant & Rey, 1852)	1	2	-	-	-	-	-	-	-	●	-
(*microptera* auct. nec Thomson, 1867)											
(*letzneri* Eppelsheim, 1880)											
longuiscula (Gravenhorst, 1802)	2	2	2	-	2	-	-	-	-	2	1
microptera (Thomson, 1867)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*oblongiuscula* Sharp, 1869)											
alpestris (Heer, 1839)	2	●	2	●	●	●	●	●	●	●	●
Enalodroma Thomson, 1859											
(*Atheta* subgen. *Enalodroma*)											
hepatica (Erichson, 1839)	2	●	●	-	●	2	●	●	●	●	●
Geostiba Thomson, 1858											
(*Sipalia* auct. nec Mulsant & Rey, 1853)											
circellaris (Gravenhorst, 1806)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ousipalia Des Gozis, 1886											
caesula (Erichson, 1839)	●	●	●	-	●	2	●	●	●	●	●
Halobrecta Thomson, 1858											
puncticeps (Thomson, 1852)	●	●	2	-	●	2	●	●	●	●	●
flavipes Thomson, 1861	●	●	●	-	-	●	2	●	-	●	2
Dadobia Thomson, 1858											
immersa (Erichson, 1837)	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Paranopleta Brundin, 1954											
(*Atheta* subgen. *Paranopleta*)											
inhabilis (Kraatz, 1856)	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Philhygra Mulsant & Rey, 1873											
(*Atheta* subgen. *Philhygra*)											
palustris (Kiesenwetter, 1844)	●	●	●	2	●	2	●	-	●	●	●
arctica (Thomson, 1856)	●	●	●	●	●	-	●	-	2	●	-
hygrotopora (Kraatz, 1856)	●	●	●	-	1	●	-	-	-	●	●
luridipennis (Mannerheim, 1830)	-	●	●	-	●	●	-	-	-	●	●
terminalis (Gravenhorst, 1806)	●	●	●	●	●	2	2	-	-	2	-
tmolosensis (Bernhauer, 1940)	-	-	2	-	-	2	-	-	-	●	-
(*dentifera* Brundin, 1943)											
grisea (Thomson, 1852)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
botildae (Brundin, 1954)	-	-	-	-	●	-	●	●	-	●	-
gyllenhalii (Thomson, 1856)	●	●	●	●	●	-	●	●	-	●	2
elongatula (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
hygrobia (Thomson, 1856)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*magniceps* Sahlberg, 1876)											
melanocera (Thomson, 1856)	●	●	●	●	●	2	●	●	-	●	●
malleus (Joy, 1913)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*hygrobia* auct. nec Thomson, 1856)											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
volans (Scriba, 1859)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*halophila* Thomson, 1861)											
obtusangula (Joy, 1913)	-	2	●	-	●	-	-	-	-	●	●
ripicola (Hanssen, 1932)	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
fallaciosa (Sharp, 1869)	●	●	●	●	●	●	-	2	-	2	2
debilis (Erichson, 1837)	●	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●
parca (Mulsant & Rey, 1874)	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●	-
(*nannion* Joy, 1931)											
scotica (Elliman, 1909)	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
kaiseriana (Brundin, 1943)	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
mahleri Muona, 1995	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
deformis (Kraatz, 1856)	-	-	●	-	1	-	●	●	●	●	-
Cadaverota Yosii & Sawada, 1976											
(*Atheta* s.str. partim)											
cadaverina (Brisout de Barneville, 1860)	2	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
hansseni (Strand, 1943)	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Atheta Thomson, 1858											
(*Notothecta* Thomson, 1858)											
Sg. ***Mocyta*** Mulsant & Rey, 1874											
(*Acrotona* partim)											
fungi (Gravenhorst, 1806)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
negligens (Mulsant & Rey, 1873)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
(*cingulata* auct. nec Heer, 1839)											
amplicollis (Mulsant & Rey, 1873)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
orbata (Erichson, 1837)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
clientula (Erichson, 1839)	-	●	-	-	1	●	●	-	-	●	●
orphana (Erichson, 1837)	●	●	●	-	●	-	●	●	-	2	2
Sg. ***Mycetota*** Adám, 1987											
(*Acrotona* partim)											
laticollis (Stephens, 1832)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sg. ***Rhagocneme*** Munster, 1923											
subsinuata (Erichson, 1839)	●	●	●	-	●	1	-	●	-	●	-
Sg. ***Xenota*** Mulsant & Rey, 1873											
(*Atheta* s.str. partim)											
myrmecobia (Kraatz, 1856)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
Sg. ***Datomicra*** Mulsant & Rey, 1874											
sordidula (Erichson, 1837)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
canescens (Sharp, 1869)	2	2	●	-	●	●	●	●	-	●	●
celata (Erichson, 1837)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
dadopora Thomson, 1867	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	-
nigra (Kraatz, 1856)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
zosterae (Thomson, 1856)	-	●	●	-	1	●	●	●	●	●	●
Sg. ***Microdota*** Mulsant & Rey, 1873											
benickiella Brundin, 1948	2	●	●	2	●	-	●	●	-	●	-
inquinula (Gravenhorst, 1802)	-	2	-	-	-	2	●	1	-	2	-
amicula (Stephens, 1832)	2	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
excelsa Bernhauer, 1911	-	-	-	-	●	-	-	-	-	●	-
subtilis (Scriba, 1866)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
nesslingi Bernhauer, 1928	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
kerstensi Benick, 1968	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
boreella Brundin, 1948	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●
liliputana (Brisout de Barneville, 1860)	●	●	●	-	-	-	●	●	-	-	●
(*alpina* Benick, 1940)											
indubia (Sharp, 1869)	2	●	-	-	-	2	-	●	-	●	-
atomaria (Kraatz, 1856)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	-
minuscula (Brisout de Barneville, 1859)	-	-	-	-	-	2	●	-	-	-	●
(*perexigua* Sharp, 1869)											
glabricula Thomson, 1867	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
glabriculoides Strand, 1958	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	-
Sg. ***Amidobia*** Thomson, 1858											
(*Microdota* partim)											
talpa (Heer, 1841)	2	●	●	-	●	2	●	●	●	●	●
Sg. ***Parameotica*** Ganglbauer, 1895											
laticeps (Thomson, 1856)	-	●	-	-	-	-	-	-	-	2	●
Sg. ***Alaobia*** Thomson, 1858											
(*Atheta* s.str. partim)											
trinotata (Kraatz, 1856)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
hybrida (Sharp, 1869)	1	2	-	-	●	2	●	●	-	2	-
subglabra (Sharp, 1869)	-	-	-	-	-	-	2	-	-	●	-
pallidicornis (Thomson, 1856)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
gagatina (Baudi, 1848)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
scapularis (Sahlberg, 1831)	-	●	-	-	●	-	●	-	-	2	2
sodalis (Erichson, 1837)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sg. ***Nototthecta*** Thomson, 1858											
flavipes (Gravenhorst, 1806)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
confusa (Märkel, 1844)	2	-	-	-	-	-	●	●	-	2	-
Sg. ***Neohilara*** Lohse, 1971											
(*Atheta* s.str. partim)											
subterranea (Mulsant & Rey, 1853)	1	●	●	-	-	2	2	●	2	1	-
Sg. ***Boreophilia*** Benick, 1973											
(*Dimetrota* partim)											
eremita (Rye, 1866)	●	●	●	●	●	-	-	-	-	●	-
(*hercynica* Renkonen, 1936)											
Sg. ***Dimetrota*** Mulsant & Rey, 1873											
aeneipennis (Thomson, 1856)	-	-	-	-	●	-	-	-	-	●	-
(*picipennis* auct. nec Mannerheim, 1843)											
cinnamoptera (Thomson, 1856)	2	●	●	-	●	2	●	●	-	●	●
marcida (Erichson, 1837)	●	●	●	-	●	-	●	●	●	●	-
intermedia (Thomson, 1852)	-	2	2	-	●	●	●	●	2	●	●
nigripes (Thomson, 1856)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sg. ***Badura*** Mulsant & Rey, 1873											
macrocera (Thomson, 1856)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
puncticollis Benick, 1938	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Sg. ***Chaetida*** Mulsant & Rey, 1874											
longicornis (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sg. ***Atheta*** s.str.											
(incl. *Dimetrota* partim)											
cauta (Erichson, 1837)	2	2	2	-	-	2	2	2	-	●	-
ischnocera Thomson, 1870	●	●	●	●	●	2	●	●	-	●	●
setigera (Sharp, 1869)	2	●	●	-	●	2	-	●	-	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
laevana (Mulsant & Rey, 1852)	1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
atramentaria (Gyllenhal, 1810)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ravilla (Erichson, 1839)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*angusticollis* Thomson, 1856)											
liturata (Stephens, 1832)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1
euryptera (Stephens, 1832)	-	2	●	-	●	2	●	2	-	●	-
divisa (Märkel, 1844)	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
nigricornis (Thomson, 1852)	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
harwoodi Williams, 1930	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
basicornis (Mulsant & Rey, 1852)	2	●	●	●	●	●	●	●	-	●	-
oblita (Erichson, 1839)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	-
boletophila (Thomson, 1856)	-	-	-	-	●	-	-	●	-	●	-
coriaria (Kraatz, 1856)	2	●	●	-	●	●	●	●	2	●	●
nidicola (Johansen, 1914)	-	2	●	-	●	-	●	2	-	●	-
crassicornis (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
britanniae Bernhauer & Scheerpeltz, 1926	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
strandiella Brundin, 1954	●	-	●	-	●	-	-	●	-	●	-
fungicola (Thomson, 1852)	2	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
pilicornis (Thomson, 1852)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
xanthopus (Thomson, 1856)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
triangulum (Kraatz, 1856)	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●
ebenina (Mulsant & Rey, 1873)	-	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-
castanoptera (Mannerheim, 1830)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
incognita (Sharp, 1869)	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●
aquatica (Thomson, 1852)	2	●	●	-	1	-	●	●	-	●	-
aeneicollis (Sharp, 1869)	2	●	●	-	●	2	●	-	-	2	-
(*pertyi* auct. nec Heer, 1839)											
aquatilis (Thomson, 1867)	●	●	●	-	●	●	-	-	-	-	-
hypnorum (Kiesenwetter, 1850)	●	●	●	●	1	2	●	●	-	●	2
graminicola (Gravenhorst, 1806)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sg. ***Plataraea*** Thomson, 1858											
brunnea (Fabricius, 1798)	2	●	●	2	●	●	●	●	-	●	●
nigrifrons (Erichson, 1839)	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	-
nigritula (Gravenhorst, 1802)	-	-	2	-	-	-	●	-	-	2	●
Sg. ***Traumoecia*** Mulsant & Rey, 1874											
(*Atheta* s.str. partim)											
picipes (Thomson, 1856)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sg. ***Bessobia*** Thomson, 1858											
occulta (Erichson, 1837)	2	●	●	-	●	2	●	●	-	●	-
fungivora (Thomson, 1867)	●	●	●	-	1	●	●	●	●	●	-
monticola (Thomson, 1852)	2	●	●	-	-	●	2	●	2	●	-
excellens (Kraatz, 1856)	-	●	●	-	●	-	-	-	2	2	-
Sg. ***Thinobaena*** Thomson, 1859											
vestita (Gravenhorst, 1806)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Anopleta Mulsant & Rey, 1873											
(*Atheta* subgen. *Microdota* partim)											
corvina (Thomson, 1856)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	2
nitella (Brundin, 1948)	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	-
sodermani (Bernhauer, 1831)	-	-	-	-	●	-	●	●	-	2	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Alevonota Thomson, 1858											
rufotestacea (Kraatz, 1856)	1	-	-	-	-	2	●	-	-	2	●
gracilenta (Erichson, 1839)	1	●	-	-	-	-	●	●	●	2	2
Lyprocorrhe Thomson, 1859											
(*Nototheca* partim)											
anceps (Erichson, 1837)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
Actophylla Bernhauer, 1908											
(*Atheta* subgen. *Actophylla*)											
varendorffiana (Bernhauer & Scheerpeltz, 1926)	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Amischa Thomson, 1858											
analis (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	-
bifoveolata (Mannerheim, 1830)	●	●	●	●	●	●	-	●	●	-	●
(*cavifrons* Sharp, 1869)											
decipiens (Sharp, 1869)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
nigrofusca (Stephens, 1832)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
(*arata* Mulsant & Rey, 1873)											
Pycnota Mulsant & Rey, 1874											
paradoxa (Mulsant & Rey, 1861)	●	●	-	●	-	-	●	●	-	●	-
Pachyatheta Munster, 1930											
(*Atheta* subgen. *Pachyatheta*)											
cribrata (Kraatz, 1856)	-	2	●	●	●	●	●	●	-	●	-
Dinaraea Thomson, 1858											
(*Atheta* subgen. *Dinaraea*)											
angustula (Gyllenhal, 1810)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
aequata (Erichson, 1837)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
linearis (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Pachnida Mulsant & Rey, 1874											
(*Atheta* subg. *Pachnida*)											
nigella (Erichson, 1837)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
Alianta Thomson, 1858											
incana (Erichson, 1837)	2	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
Trichiusa Casey, 1893											
immigrata Lohse, 1984	-	-	-	-	-	●	-	●	-	●	-
Thamiaraea Thomson, 1858											
cinnamomea (Gravenhorst, 1802)	●	●	-	-	●	2	●	2	-	●	-
hospita (Märkel, 1844)	●	1	-	-	●	2	●	-	-	2	-
Falagriini Mulsant & Rey, 1873											
Falagria Leach, 1819											
caesa (Erichson, 1837)	1	●	●	-	-	2	●	-	-	●	●
(*sulcata* Paykull, 1789 nec Müller, 1776)											
sulcatula (Gravenhorst, 1806)	2	●	●	●	1	●	●	●	●	●	●
Myrmecopora Saulcy, 1865											
lohmanderi Bernhauer, 1927	2	●	-	-	-	2	●	2	2	2	-
Bohemiellina Machulka, 1941											
flavipennis (Cameron, 1920)	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●	-
(*paradoxa* Machulka, 1941)											
Cordalia Jacobs, 1925											
obscura (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Falagrioma Casey, 1906											
(*Falagria* partim)											
thoracica (Stephens, 1832)	2	-	●	●	●	●	●	2	●	2	●
concinna (Erichson, 1839)	-	-	-	-	-	-	-	●	-	●	-
Anaulacaspis Ganglbauer, 1895											
(*Falagria* partim)											
nigra (Gravenhorst, 1802)	2	●	●	-	-	2	2	2	-	1	-
Autaliini Thomson, 1859											
Autalia Samouelle, 1819											
rivularis (Gravenhorst, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
puncticollis Sharp, 1864	-	-	●	-	●	-	●	-	-	2	-
impressa (Olivier, 1795)	●	●	●	-	●	2	2	2	2	●	●
longicornis Scheerpeltz, 1947	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	2
Lomechusini Fleming, 1821											
Drusilla Leach, 1819											
(*Astilbus* Dillwyn, 1829)											
canaliculata (Fabricius, 1787)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Zyras Stephens, 1835											
collaris (Paykull, 1800)	2	●	●	2	●	2	●	2	2	●	●
limbatus (Paykull, 1789)	2	●	●	-	●	●	●	2	●	●	-
funestus (Gravenhorst, 1806)	2	●	-	-	●	●	●	●	●	●	2
humeralis (Gravenhorst, 1802)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
cognatus (Märkel, 1842)	2	●	●	-	●	2	●	●	●	●	-
lugens (Gravenhorst, 1802)	2	2	-	-	●	●	●	●	-	●	-
laticollis (Märkel, 1844)	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Lomechusoides Tottenham, 1939											
(*Lomechusa* auct. nec Gravenhorst, 1806)											
strumosus (Fabricius, 1792)	-	-	-	-	●	-	-	-	-	●	-
Lomechusa Gravenhorst, 1806											
(*Atemeles* Dillwyn, 1829)											
emarginata (Paykull, 1789)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
paradoxa Gravenhorst, 1806	1	-	2	-	1	-	●	-	●	●	-
Homalotini Heer, 1839											
Bolitochara Mannerheim, 1830											
lucida (Gravenhorst, 1802)	-	●	-	-	●	-	●	-	-	●	-
mulsanti Sharp, 1875	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
pulchra (Gravenhorst, 1806)	1	●	●	-	●	2	●	●	●	●	●
(*lunulata* Paykull, 1789 nec Linnaeus, 1761)											
obliqua Erichson, 1837	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●
Leptusa Kraatz, 1856											
(*Pachygluta* Thomson, 1858)											
pulchella (Mannerheim, 1830)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
fumida (Erichson, 1839)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
norvegica Strand, 1941	-	●	●	-	●	●	-	-	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
ruficollis (Erichson, 1839)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tachyusida Mulsant & Rey, 1872											
gracilis (Erichson, 1837)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	2	-
Euryusa Erichson, 1837											
sinuata Erichson, 1837	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
castanoptera Kraatz, 1856	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
Silusa Erichson, 1837											
rubiginosa Erichson, 1837	2	●	2	-	-	●	●	●	●	●	-
Anomognathus Solier, 1849											
cuspidatus (Erichson, 1839)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Thecturota Casey, 1893											
(*Pragensiella* Machulka, 1941)											
marchii (Dodero, 1922)	-	-	-	-	-	-	-	●	-	●	-
Homalota Mannerheim, 1830											
plana (Gyllenhal, 1810)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Cyphea Fauvel, 1863											
curtula (Erichson, 1837)	-	-	-	-	-	-	●	●	-	2	-
Gyrophaena Mannerheim, 1830											
pulchella Heer, 1839	2	●	-	-	2	-	2	●	●	●	-
affinis Mannerheim, 1830	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
nana (Paykull, 1800)	●	●	●	-	-	●	●	●	-	2	-
gentilis Erichson, 1839	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
fasciata (Marsham, 1802)	2	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●
bihamata Thomson, 1867	2	●	●	-	●	2	●	●	●	●	2
congrua Erichson, 1837	-	●	-	-	●	-	2	●	2	●	-
hanseni Strand, 1946	-	●	-	-	-	●	●	-	-	2	-
munsteri Strand, 1935	2	●	-	-	●	●	●	-	-	-	-
williamsi Strand, 1935	●	2	●	-	●	-	●	-	-	2	2
joyi Wendeler, 1924	2	●	●	-	●	●	●	●	●	2	2
joyioides Wüsthoff, 1937	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
lucidula Erichson, 1837	2	2	-	-	-	2	●	-	●	●	-
poweri Crotch, 1866	2	2	-	-	-	2	2	1	-	●	-
minima Erichson, 1837	●	●	2	-	●	●	●	●	-	●	-
angustata (Stephens, 1832)	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
(*manca* Erichson, 1839)											
strictula Erichson, 1839	2	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●
boleti (Linnaeus, 1758)	1	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
Agaricochara Kraatz, 1856											
latissima (Stephens, 1832)	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Encephalus Kirby, 1832											
complicans Kirby, 1832	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
Placusini Mulsant & Rey, 1871											
Placusa Erichson, 1837											
depressa Mäklin, 1845	●	●	●	-	●	●	-	●	●	●	-
tachyporoides (Waltl, 1838)	2	-	-	-	●	2	●	●	-	●	-
incompleta Sjöberg, 1934	-	2	-	-	-	-	2	●	-	●	2
pumilio (Gravenhorst, 1802)	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Phytosini Thomson, 1867											
Phytosus Curtis, 1838											
spinifer Curtis, 1838	-	●	2	-	●	●	●	●	-	●	2
balticus Kraatz, 1859	●	●	●	-	●	●	●	●	-	2	2
Arena Fauvel, 1862											
tabida (Kiesenwetter, 1850)	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
Hygronomini Thomson, 1859											
Hygronoma Erichson, 1837											
dimidiata (Gravenhorst, 1806)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hypocyphtini Laporte de Castelnau, 1835											
Holobus Solier, 1849											
(*Oligota* partim)											
apicatus (Erichson, 1837)	2	●	-	-	1	2	●	●	-	2	-
flavicornis (Boisduval & Lacordaire, 1835)	-	●	●	-	-	-	●	-	-	-	-
Oligota Mannerheim, 1830											
granaria Erichson, 1837	-	1	-	-	-	●	●	●	-	2	-
inflata (Mannerheim, 1830)	2	●	●	●	-	2	●	●	●	●	●
parva Kraatz, 1862	2	●	●	-	●	●	●	●	-	●	-
pumilio Kiesenwetter, 1858	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
pusillima (Gravenhorst, 1806)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
picipes (Stephens, 1832)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
punctulata Heer, 1839 (*atomaria* auct. nec Erichson, 1837)	-	●	-	-	-	-	-	-	●	-	-
Cypha Samouelle, 1819											
(*Hypocyphtus* Gyllenhal, 1827)											
longicornis (Paykull, 1800)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
imitator (Luze, 1902)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
tarsalis (Luze, 1902)	●	●	-	●	●	-	2	●	-	●	2
laeviuscula (Mannerheim, 1830)	●	2	●	●	●	●	●	●	-	●	-
discoidea (Erichson, 1839)	●	●	-	●	-	●	●	●	-	●	-
suecica (Palm, 1936)	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nitida (Palm, 1936)	-	-	●	-	-	-	-	-	-	●	-
pulicaria (Erichson, 1839)	-	-	-	-	●	●	●	●	2	2	2
hanseni (Palm, 1949)	2	●	-	-	-	-	●	●	-	●	-
seminulum (Erichson, 1839)	2	2	●	-	-	-	●	●	-	●	2
punctum (Motschulsky, 1857)	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	-

SCARABAEOIDEA Latreille, 1802
(Lamellicornia)

LUCANIDAE Latreille, 1804
(Scarabaeidae auct. partim)

Syndesinae MacLeay, 1819

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Sinodendron Schneider, 1791											
cylindricum (Linnaeus, 1758)	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●
Lucaninae Latreille, 1804											
Platycerus Geoffroy, 1762											
(*Systenocerus* Weise, 1883)											
caraboides (Linnaeus, 1758)	1	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Dorcus MacLeay, 1819											
parallelipipedus (Linnaeus, 1758)	2	●	-	-	2	●	●	●	●	●	-
Lucanus Scopoli, 1763											
cervus (Linnaeus, 1758)	1	●	-	-	-	2	2	1	1	1	●
TROGIDAE MacLeay, 1819											
(Scarabaeidae auct. partim)											
Trox Fabricius, 1775											
sabulosus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	-	2	●	●	-	2	2
hispidus (Pontoppidan, 1763)	-	-	●	-	-	-	-	-	1	-	-
scaber (Linnaeus, 1767)	2	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
GEOTRUPIDAE Latreille, 1802											
(Scarabaeidae auct. partim)											
Bolboceratinae Mulsant, 1842											
Odonteus Samouelle, 1819											
armiger (Scopoli, 1772)	1	●	-	-	-	●	●	1	-	●	-
Geotrupinae Latreille, 1802											
Geotrupes Latreille, 1796											
spiniger (Marsham, 1802)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	2
stercorarius (Linnaeus, 1758)	2	●	2	●	●	2	●	●	-	●	2
stercorosus (Scriba, 1791)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
vernalis (Linnaeus, 1758)	2	●	●	2	●	●	●	●	1	●	-
Typhaeus Leach, 1815											
typhoeus (Linnaeus, 1758)	●	2	●	●	1	-	1	-	-	-	1
SCARABAEIDAE Latreille, 1802											
Aphodiinae Leach, 1815											
Aegialiini Lacordaire, 1856											
Aegialia Latreille, 1807											
sabuleti (Panzer, 1797)	1	●	●	●	●	-	●	-	1	1	-
spissipes LeConte, 1878	-	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-
(*rufa* Fabricius, 1792 nec Degeer, 1778)											
arenaria (Fabricius, 1787)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Aphodiini Leach, 1815											
Aphodius Illiger, 1798											
erraticus (Linnaeus, 1758)	2	●	●	●	●	2	1	●	●	2	●
subterraneus (Linnaeus, 1758)	2	1	-	-	2	1	●	1	-	2	●
fossor (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
haemorrhoidalis (Linnaeus, 1758)	2	●	●	-	●	2	●	●	●	●	●
brevis Erichson, 1848	-	-	-	-	●	-	-	-	1	-	-
putridus (Geoffroy, 1785)	2	2	-	-	2	-	-	1	1	1	-
(*arenarius* Olivier, 1789 nec Fabricius, 1787)											
rufipes (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
luridus (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●
depressus (Kugelann, 1792)	-	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-
zenkeri Germar, 1813	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	-
pusillus (Herbst, 1789)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
merdarius (Fabricius, 1775)	2	●	2	2	2	2	2	2	2	2	2
coenosus (Panzer, 1798)	●	2	●	-	●	-	1	●	1	2	2
quadriguttatus (Herbst, 1783)	-	1	-	-	-	1	1	1	●	1	1
equestris (Panzer, 1798)	-	●	-	-	●	●	●	●	-	●	-
(*sticticus* Panzer, 1798 nec Linnaeus, 1767)											
conspurcatus (Linnaeus, 1758)	-	●	●	-	●	-	-	1	-	1	-
distinctus (Müller, 1776)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
paykulli Bedel, 1908	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
pictus Sturm, 1805	●	●	●	●	●	-	-	●	-	2	-
obliteratus Panzer, 1823	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
contaminatus (Herbst, 1783)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1
sphacelatus (Panzer, 1798)	2	●	●	-	●	-	2	-	-	●	-
prodromus (Brahm, 1790)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
ictericus (Laicharting, 1781)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
immundus Creutzer, 1799	-	-	-	-	-	-	2	1	-	1	-
sordidus (Fabricius, 1775)	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	●
scybalarius (Fabricius, 1781)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*rufus* Moll, 1782 nec Degeer, 1778)											
ater (Degeer, 1774)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
nemoralis Erichson, 1848	-	●	-	-	-	-	-	●	-	●	-
uliginosus (Hardy, 1847)	-	-	2	-	2	-	●	-	-	2	-
(*fasciatus* Olivier, 1789 nec Linnaeus, 1758)											
(*tenellus* auct. nec Say, 1823)											
borealis Gyllenhal, 1827	●	1	●	1	●	●	-	-	●	-	●
tomentosus (Müller, 1776)	2	-	-	1	1	-	1	1	-	2	1
porcus (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	1	2	1	●	●	●	1
scrofa (Fabricius, 1787)	●	●	●	-	2	-	1	1	●	1	1
foetidus (Herbst, 1783)	1	2	2	1	2	2	1	1	-	2	-
fimetarius (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
foetens (Fabricius, 1787)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
varians Duftschmid, 1805	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
plagiatus (Linnaeus, 1767)	●	2	●	●	●	●	●	●	●	●	2
granarius (Linnaeus, 1767)	●	●	2	2	●	●	●	●	●	●	●
Heptaulacus Mulsant, 1842											
sus (Herbst, 1783)	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
testudinarius (Fabricius, 1775)	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-
villosus (Gyllenhal, 1806)	-	2	1	2	●	1	-	-	-	2	-
Oxyomus Dejean, 1833											
sylvestris (Scopoli, 1763)	2	2	1	-	-	●	●	●	2	●	1
Psammodiini Mulsant, 1842											
Diastictus Mulsant, 1842											
vulneratus (Sturm, 1805)	1	●	-	-	1	●	-	-	●	2	-
Psammodius Fallén, 1807											
sulcicollis (Illiger, 1802)	●	1	2	-	●	●	1	●	●	●	●
(*asper* auct. nec Fabricius, 1775)											
Rhyssemus Mulsant, 1842											
germanus (Linnaeus, 1767)	-	-	-	-	-	●	-	-	-	2	-
Scarabaeinae Latreille, 1802											
Coprini Leach, 1815											
Copris Geoffroy, 1762											
lunaris (Linnaeus, 1758)	1	●	-	-	-	-	1	1	●	●	2
Caccobius Thomson, 1859											
schreberi (Linnaeus, 1767)	1	-	-	-	-	1	-	1	1	1	1
Onthophagus Latreille, 1802											
ovatus (Linnaeus, 1767)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
joannae Goljan, 1953	2	-	-	1	-	●	1	●	2	●	2
fracticornis (Preyssler, 1790)	1	●	●	2	●	2	●	-	-	●	1
similis (Scriba, 1790)	-	●	●	●	●	●	-	2	-	●	1
nuchicornis (Linnaeus, 1758)	2	●	●	●	●	2	●	2	●	●	2
coenobita (Herbst, 1787)	●	1	-	-	-	●	●	●	2	●	1
vacca (Linnaeus, 1767)	2	●	-	-	-	2	1	1	●	2	-
Melolonthinae MacLeay, 1819/Leach, 1819											
Melolonthini MacLeay, 1819/Leach, 1819											
Melolontha Fabricius, 1775											
melolontha (Linnaeus, 1758)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
hippocastani Fabricius, 1801	2	2	-	-	●	-	-	2	●	2	-
Amphimallon Berthold, 1827											
solstitiale (Linnaeus, 1758)	2	●	-	2	-	●	●	●	●	●	●
fallenii (Gyllenhal, 1817)	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●	2
Sericini Hope, 1837											
Omaloplia Schönherr, 1817											
(*Homaloplia* auct.)											
alternata Küster, 1849	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
(*ruricola* auct. nec Fabricius, 1775)											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Maladera Mulsant, 1871											
holosericea (Scopoli, 1772)	-	-	-	-	-	●	-	-	●	2	●
Serica MacLeay, 1819											
brunnea (Linnaeus, 1758)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
Hopliini Latreille, 1829											
Hoplia Illiger, 1803											
farinosa (Linnaeus, 1761)	●	-	2	2	●	-	2	1	●	●	-
graminicola (Fabricius, 1792)	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
Rutelinae MacLeay, 1819											
Anomalini Mulsant & Rey, 1842											
Anomala Leach, 1819											
dubia (Scopoli, 1763)	2	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●
Phyllopertha Stephens, 1830											
horticola (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Dynastinae MacLeay, 1819											
Oryctini Mulsant & Rey, 1842											
Oryctes Illiger, 1798											
nasicornis (Linnaeus, 1758)	2	2	-	-	●	●	●	●	●	●	●
Cetoniinae Leach, 1815											
Valgini Mulsant, 1842											
Valgus Scriba, 1790											
hemipterus (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
Trichiini Fleming, 1821											
Osmoderma LePeletier & Audinet-Serville, 1828											
eremita (Scopoli, 1763)	-	-	-	-	-	-	●	●	1	●	-
Gnorimus LePeletier & Audinet-Serville, 1828											
variabilis (Linnaeus, 1758) (*octopunctatus* Fabricius, 1775)	-	1	-	-	-	●	2	●	-	2	-
nobilis (Linnaeus, 1758)	2	2	2	-	-	-	●	●	-	2	-
Cetoniini Leach, 1815											
Cetonia Fabricius, 1775											
aurata (Linnaeus, 1758)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
Liocola Thomson, 1859											
marmorata (Fabricius, 1792) (*lugubris* Herbst, 1786 nec Fabricius, 1775)	-	-	-	-	-	-	2	1	1	1	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Potosia Mulsant & Rey, 1871											
cuprea (Fabricius, 1775)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
HYDROPHILOIDEA Latreille, 1802											
(Palpicornia)											
HELOPHORIDAE Leach, 1815											
(Hydrophilidae partim)											
Helophorus Fabricius, 1775											
nubilus Fabricius, 1777	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
tuberculatus Gyllenhal, 1808	2	●	●	-	2	●	●	1	-	1	●
aquaticus (Linnaeus, 1758)	●	●	-	-	2	2	2	●	-	1	-
(*aquaticus* var. *aequalis* part. auct. nec Thomson, 1868)											
aequalis Thomson, 1868	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*aquaticus* var. *aequalis* part. Thomson, 1868)											
grandis Illiger, 1798	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
(*aquaticus* auct. nec Linnaeus, 1758)											
brevipalpis Bedel, 1881	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*guttulus* auct. nec Motschulsky, 1860)											
arvernicus Mulsant, 1846	●	●	●	●	●	2	-	-	-	-	-
granularis (Linnaeus, 1761)	2	2	●	1	●	●	●	●	-	●	●
minutus Fabricius, 1775	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
fulgidicollis Motschulsky, 1860	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-
griseus Herbst, 1793	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
nanus Sturm, 1836	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
redtenbacheri Kuwert, 1885	-	-	-	-	-	-	-	1	-	●	-
(*pumilio* auct. nec Erichson, 1837)											
laticollis Thomson, 1853	●	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-
strigifrons Thomson, 1868	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
asperatus Rey, 1885	1	-	1	●	-	-	-	●	-	-	2
flavipes Fabricius, 1792	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
obscurus Mulsant, 1844	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*walkeri* Sharp, 1916)											
GEORISSIDAE Laporte de Castelnau, 1840											
(Hydrophilidae partim)											
Georissus Latreille, 1809											
crenulatus (Rossi, 1794)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
HYDROCHIDAE Thomson, 1859											
(Hydrophilidae partim)											
Hydrochus Leach, 1817											
elongatus (Schaller, 1783)	1	●	●	●	●	●	2	●	●	●	-
ignicollis Motschulsky, 1860	●	●	2	●	●	2	2	●	2	2	●
carinatus Germar, 1824	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
brevis (Herbst, 1793)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
megaphallus Berge Henegouwen, 1988	2	2	2	-	2	2	-	●	-	●	●
SPERCHEIDAE Erichson, 1837 (Hydrophilidae partim)											
Spercheus Kugelann, 1798											
emarginatus (Schaller, 1783)	●	●	2	●	1	●	●	●	●	●	-
HYDROPHILIDAE Latreille, 1802											
Hydrophilinae Latreille, 1802											
Berosini Mulsant, 1844											
Berosus Leach, 1817											
luridus (Linnaeus, 1761)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
signaticollis (Charpentier, 1825)	2	1	●	-	●	-	-	-	-	-	-
spinosus (Steven, 1808)	-	-	2	●	1	●	●	●	●	●	-
fulvus Kuwert, 1888	1	●	-	●	●	●	-	1	-	●	-
Chaetarthriini Bedel 1881 (1844)											
Chaetarthria Stephens, 1835											
seminulum (Herbst, 1787)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Anacaenini Hansen, 1991											
Paracymus Thomson, 1867											
aeneus (Germar, 1824)	1	●	-	-	●	●	●	●	-	●	-
Anacaena Thomson, 1859											
globulus (Paykull, 1798)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
lutescens (Stephens, 1829)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
limbata (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	1	●	●	●	●	●	●
Laccobiini Bertrand, 1967 (Oocyclini Hansen, 1991)											
Laccobius Erichson, 1837											
minutus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
biguttatus Gerhardt, 1877	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
sinuatus Motschulsky, 1849	-	●	1	●	●	1	●	●	-	●	●
striatulus (Fabricius, 1801)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
bipunctatus (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hydrophilini Latreille, 1802											
Helochares Mulsant, 1844											
punctatus Sharp, 1869	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
obscurus (Müller, 1776) (*lividus* auct. nec Forster, 1771)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Enochrus Thomson, 1859											
melanocephalus (Olivier, 1792)	●	●	●	1	●	●	●	●	●	●	2
affinis (Thunberg, 1794)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
coarctatus (Gredler, 1863)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ochropterus (Marsham, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
fuscipennis (Thomson, 1884)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
quadripunctatus (Herbst, 1797)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
halophilus (Bedel, 1878)	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●	-
bicolor (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
testaceus (Fabricius, 1801)	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●
Cymbiodyta Bedel, 1881											
marginella (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hydrobius Leach, 1815											
fuscipes (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Limnoxenus Motschulsky, 1853											
niger (Gmelin, 1790)	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-
Hydrochara Berthold, 1827											
(*Hydrophilus* auct. nec Geoffroy, 1762)											
caraboides (Linnaeus, 1758)	2	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●
Hydrophilus Geoffroy, 1762											
(*Hydrous* Linnaeus, 1775)											
piceus (Linnaeus, 1758)	●	1	-	-	-	●	●	●	●	2	-
aterrimus Eschscholtz, 1822	-	●	2	-	-	1	●	●	2	●	●
Sphaeridiinae Latreille, 1802											
Coelostomatini Heyden, 1891 (1886)											
Coelostoma Brullé, 1835											
orbiculare (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Megasternini Mulsant, 1844											
Cercyon Leach, 1817											
laminatus Sharp, 1873	-	-	-	-	●	●	●	●	-	●	-
ustulatus (Preyssler, 1790)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
littoralis (Gyllenhal, 1808)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
depressus Stephens, 1829	2	2	-	1	-	●	2	●	2	●	●
obsoletus (Gyllenhal, 1808)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*lugubris* auct. nec Geoffroy, 1785)											
impressus (Sturm, 1807)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	-
haemorrhoidalis (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
melanocephalus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
lateralis (Marsham, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
bifenestratus Küster, 1851	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
marinus Thomson, 1853	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
unipunctatus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
quisquilius (Linnaeus, 1761)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
terminatus (Marsham, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	2	●	2
pygmaeus (Illiger, 1801)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
nigriceps (Marsham, 1802)	●	●	●	●	2	2	2	●	●	●	-
(*atricapillus* Marsham, 1802)											
granarius Erichson, 1837	●	●	-	2	-	●	2	●	-	●	-
tristis (Illiger, 1801)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
convexiusculus Stephens, 1829	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
sternalis (Sharp, 1918)	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●
(*subsulcatus* auct. nec Rey, 1885)											
analis (Paykull, 1798)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Megasternum Mulsant, 1844											
obscurum (Marsham, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*boletophagum* auct. nec Marsham, 1802)											
Cryptopleurum Mulsant, 1844											
subtile Sharp, 1884	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	-
minutum (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
crenatum (Kugelann, 1794)	●	●	●	1	2	●	●	●	●	●	●
Sphaeridiini Latreille, 1802											
Sphaeridium Fabricius, 1775											
marginatum Fabricius, 1787	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
bipustulatum Fabricius, 1781	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
substriatum Faldermann, 1838	-	-	-	-	-	-	-	-	●	2	-
lunatum Fabricius, 1792	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
scarabaeoides (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
HISTEROIDEA Gyllenhal, 1808											
SPHAERITIDAE Shuckard, 1839											
Sphaerites Duftschmid, 1805											
glabratus (Fabricius, 1792)	2	●	●	-	●	-	-	-	-	-	-
HISTERIDAE Gyllenhal, 1808											
Abraeinae MacLeay, 1819											
Abraeini MacLeay, 1819											
Chaetabraeus Portevin, 1929											
(*Abraeus* partim)											
globulus (Creutzer, 1799)	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Abraeus Leach, 1817											
granulum Erichson, 1839	●	1	●	-	-	1	●	●	●	●	-
perpusillus (Marsham, 1802)	-	●	-	-	2	●	●	●	●	●	●
(*globosus* Hoffmann, 1803)											
Plegaderini Portevin, 1929											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Plegaderus Erichson, 1834											
vulneratus (Panzer, 1797)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
dissectus Erichson, 1839	●	●	-	●	●	-	●	●	●	●	-
Acritini Wenzel, 1944											
Acritus LeConte, 1853											
minutus (Herbst, 1792)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	1	-
nigricornis (Hoffmann, 1803)	-	●	●	●	1	●	●	●	●	●	-
Aeletes Horn, 1873											
(*Acritus* partim)											
atomarius (Aubé, 1842)	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●	-
Saprininae Blanchard, 1845											
Saprinus Erichson, 1834											
semistriatus (Scriba, 1790)	-	●	●	2	●	2	●	●	2	●	●
subnitescens Bickhardt, 1909	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
planiusculus Motschulsky, 1849	●	●	●	2	●	2	●	1	●	2	●
(*cuspidatus* Ihssen, 1949)											
rugifer (Paykull, 1809)	2	●	●	-	-	●	-	●	●	-	-
virescens (Paykull, 1798)	2	●	●	2	●	●	●	1	●	2	2
aeneus (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●
immundus (Gyllenhal, 1827)	-	-	-	-	●	-	●	-	-	●	2
Chalcionellus Reichardt, 1932											
(*Saprinus* partim)											
decemstriatus (Rossi, 1792)	1	1	-	-	1	1	1	1	-	●	2
Hypocacculus Bickhardt, 1916											
(*Saprinus* partim)											
rufipes (Kugelann, 1792)	-	-	-	-	-	-	2	2	●	2	2
Hypocaccus Thomson, 1867											
(*Saprinus* partim)											
(*Pachylopus* auct. nec Erichson, 1834)											
rugiceps (Duftschmid, 1805)	●	●	●	●	●	●	●	-	2	●	●
rugifrons (Paykull, 1798)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
metallicus (Herbst, 1792)	●	●	●	2	●	●	●	2	●	●	●
dimidiatus (Illiger, 1807)	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-	2
(*maritimus* Stephens, 1830)											
Gnathoncus Jacquelin du Val, 1858											
rotundatus (Kugelann, 1792)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*nanus* Scriba, 1790 nec Piller & Mitterpacher, 1783)											
nannetensis (Marseul, 1862)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
buyssoni Auzat, 1917	-	●	-	-	●	2	●	2	-	●	-
communis (Marseul, 1862)	-	●	-	-	●	●	●	●	-	1	-
(*schmidti* Reitter, 1894)											
Myrmetes Marseul, 1862											
paykulli Kanaar, 1979	-	●	●	●	●	2	●	●	●	●	-
(*piceus* Paykull, 1809 nec Marsham, 1802)											
Dendrophilinae Reitter, 1909											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Dendrophilini Reitter, 1909											
Dendrophilus Leach, 1817											
punctatus (Herbst, 1792)	-	●	2	-	-	2	●	●	●	●	-
pygmaeus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1
Paromalini Reitter, 1909											
Carcinops Marseul, 1855											
pumilio (Erichson, 1834)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*quatuordecimstriata* Stephens, 1835)											
Paromalus Erichson, 1834											
(*Micromalus* Lewis, 1907)											
flavicornis (Herbst, 1792)	-	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
Onthophilinae MacLeay, 1819											
Onthophilus Leach, 1817											
striatus (Forster, 1771)	1	-	-	-	-	2	2	●	-	●	-
punctatus (Müller, 1776)	2	●	2	-	●	-	1	●	●	-	-
(*sulcatus* Moll, 1784)											
Histerinae Gyllenhal, 1808											
Histerini Gyllenhal, 1808											
Margarinotus Marseul, 1853											
(*Hister* partim)											
terricola (Germar, 1824)	●	2	●	-	-	●	●	●	●	●	-
striola (Sahlberg, 1819)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	-
merdarius (Hoffmann, 1803)	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	-
brunneus (Fabricius, 1775)	1	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
(*cadaverinus* Hoffmann, 1803)											
obscurus (Kugelann, 1792)	2	●	●	2	●	●	2	2	●	2	2
(*stercorarius* Hoffmann, 1803)											
bipustulatus (Schrank, 1781)	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
purpurascens (Herbst, 1792)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
neglectus (Germar, 1813)	-	2	●	-	1	●	2	-	1	●	1
ventralis (Marseul, 1854)	●	●	●	●	●	●	●	2	●	●	●
carbonarius (Hoffmann, 1803)	●	●	●	2	●	2	2	●	●	●	●
marginatus (Erichson, 1834)	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
Hister Linnaeus, 1758											
unicolor Linnaeus, 1758	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
quadrinotatus Scriba, 1790	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
funestus Erichson, 1834	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
bissexstriatus Fabricius, 1801	-	-	-	-	1	-	1	2	-	●	1
Atholus Thomson, 1859											
(*Hister* partim)											
bimaculatus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	1	●	●	●	●	●	-
duodecimstriatus (Schrank, 1781)	1	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
praetermissus (Peyron, 1856)	-	-	-	-	-	-	1	1	1	●	1
corvinus (Germar, 1817)*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platysomatini Bickhardt, 1914											
Platysoma Leach, 1817											
(*Cylister* Cooman, 1941)											
minus (Rossi, 1792)	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(*frontale* Paykull, 1798)											
compressum (Herbst, 1783)	2	●	-	-	2	●	●	●	1	●	-
lineare Erichson, 1834	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
angustatum (Hoffmann, 1803)	-	●	●	-	●	-	-	-	-	-	-
Hololeptini Hope, 1840											
Hololepta Paykull, 1811											
plana (Sulzer, 1776)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
Hetaeriinae Marseul, 1857											
Hetaerius Erichson, 1834											
ferrugineus (Olivier, 1789)	-	1	-	-	-	2	●	1	●	●	●
SCIRTOIDEA Fleming, 1821											
EUCINETIDAE Lacordaire, 1857											
Eucinetus Germar, 1818											
haemorrhoidalis (Germar, 1818)	-	-	-	-	-	●	●	-	-	●	●
(*haemorrhous* Duftschmid, 1825)											
CLAMBIDAE Fischer, 1821											
Calyptomerinae Crowson, 1955											
Calyptomerus Redtenbacher, 1849											
dubius (Marsham, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Clambinae Fischer, 1821											
Clambus Fischer v. Waldheim, 1821											
punctulum (Beck, 1817)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
(*borealis* Strand, 1946)											
armadillo (Degeer, 1774)	●	●	-	●	●	2	●	●	●	●	-
pubescens Redtenbacher, 1849	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
pallidulus Reitter, 1911	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-
nigrellus Reitter, 1914	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●
gibbulus (LeConte, 1850)	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
SCIRTIDAE Fleming, 1821											
(Helodidae Agassiz, 1846)											
Elodes Latreille, 1796											
(*Helodes* auct.)											
minuta (Linnaeus, 1767)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
(*pseudominuta* Klausnitzer, 1971)											
tricuspis Nyholm, 1985	2	●	-	1	2	-	-	●	-	-	-
(*elongata* auct. nec Tournier, 1868)											
marginata (Fabricius, 1798)	●	●	●	-	2	●	1	1	●	2	●
Microcara Thomson, 1859											
testacea (Linnaeus, 1767)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Cyphon Paykull, 1799											
phragmiteticola Nyholm, 1955	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
variabilis (Thunberg, 1787)	●	●	●	●	●	2	●	-	-	●	2
pubescens (Fabricius, 1792)	-	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●
punctipennis Sharp, 1873	-	●	●	●	-	-	-	-	-	●	-
ochraceus Stephens, 1830	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
hilaris Nyholm, 1944	●	●	●	●	●	-	●	●	-	●	●
kongsbergensis Munster, 1924	-	-	-	●	-	-	-	●	-	●	-
padi (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
coarctatus Paykull, 1799	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
palustris Thomson, 1855	-	●	2	-	●	-	-	2	-	●	●
Prionocyphon Redtenbacher, 1858											
serricornis (Müller, 1821)	2	●	-	●	1	●	●	●	●	●	●
Scirtes Illiger, 1807											
hemisphaericus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
orbicularis (Panzer, 1793)	●	-	-	●	-	2	-	●	-	●	-
DASCILLOIDEA Guérin-Méneville, 1843 (1834)											
DASCILLIDAE Guérin-Méneville, 1843 (1834)											
Dascillinae Guérin-Méneville, 1843 (1834)											
Dascillus Latreille, 1796											
cervinus (Linnaeus, 1758)	1	2	●	-	●	2	●	2	●	●	●
BUPRESTOIDEA Leach, 1815											
BUPRESTIDAE Leach, 1815											
Buprestinae Leach, 1815											
Anthaxiini Laporte de Castelnau & Gory, 1839											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Oxypteris Kirby, 1837											
(*Melanophila* auct. nec Eschscholtz, 1829)											
acuminata (Degeer, 1774)	-	1	-	-	-	-	1	-	-	1	2
Anthaxia Eschscholtz, 1829											
quadripunctata (Linnaeus, 1758)	●	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Chrysobothrini Laporte de Castelnau & Gory, 1839											
Chrysobothris Eschscholtz, 1829											
affinis (Fabricius, 1794)	-	-	-	-	-	-	●	1	-	●	-
Agrilinae Laporte de Castelnau, 1835											
Agrilini Laporte de Castelnau, 1835											
Agrilus Curtis, 1825											
angustulus (Illiger, 1803)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
betuleti (Ratzeburg, 1837)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
cyanescens Ratzeburg, 1837	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
laticornis (Illiger, 1803)	2	●	-	-	-	●	●	●	-	●	-
sulcicollis Lacordaire, 1835	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	-
viridis (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	-	2	●	●	●	1
Aphanisticini Jacquelin du Val, 1859											
Aphanisticus Latreille, 1810											
pusillus (Olivier, 1790)	1	●	-	-	1	●	●	●	●	●	●
Trachyini Laporte de Castelnau, 1835											
Trachys Fabricius, 1801											
minutus (Linnaeus, 1758)	1	●	-	-	-	2	●	-	1	2	-
troglodytes Gyllenhal, 1817	-	●	-	●	●	-	●	●	●	●	●
scrobiculatus Kiesenwetter, 1857 (*pumilus* auct. nec Illiger, 1803)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
Habroloma Thomson, 1864											
(*Trachys* partim)											
nana (Paykull, 1799)	-	●	-	-	-	-	-	-	●	-	●
BYRRHOIDEA Latreille, 1804											
(Dryopoidea Billberg, 1820 (1817))											
BYRRHIDAE Latreille, 1804											
Byrrhinae Latreille, 1804											
Simplocaria Stephens, 1830											
semistriata (Fabricius, 1794)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Morychus Erichson, 1846											
aeneus (Fabricius, 1775)	2	●	●	2	●	2	●	●	●	●	-
Cytilus Erichson, 1846											
sericeus (Forster, 1771)	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	2
auricomus (Duftschmid, 1825)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
Byrrhus Linnaeus, 1767											
fasciatus (Forster, 1771)	1	●	●	2	●	●	●	1	●	●	●
pilula (Linnaeus, 1758)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
arietinus Steffahny, 1842	-	●	●	-	●	-	-	-	●	●	-
pustulatus (Forster, 1771)	2	●	●	-	●	●	●	1	●	2	2
Porcinolus Mulsant & Rey, 1869											
murinus (Fabricius, 1794)	2	●	●	●	2	-	●	1	●	2	-
Syncalyptinae Mulsant & Rey, 1869											
Chaetophora Kirby & Spence, 1823											
(*Syncalypta* Dillwyn, 1829)											
spinosa (Rossi, 1794)	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-
Curimopsis Ganglbauer, 1902											
(*Syncalypta* auct. partim)											
setigera (Illiger, 1798)	●	2	-	●	-	●	●	●	2	2	●
nigrita (Palm, 1934)	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	-
ELMIDAE Curtis, 1830											
(Elminthidae auct.)											
Elminae Curtis, 1830											
Elmis Latreille, 1798											
aenea (Müller, 1806)	●	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●
Oulimnius Des Gozis, 1886											
tuberculatus (Müller, 1806)	●	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●
troglodytes (Gyllenhal, 1827)	-	●	-	-	●	-	-	-	-	●	-
Limnius Illiger, 1802											
volckmari (Panzer, 1793)	●	●	●	-	●	●	-	●	●	●	●
intermedius Fairmaire, 1881	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(*muelleri* auct. nec Erichson, 1847)											
Riolus Mulsant & Rey, 1872											
cupreus (Müller, 1806)	-	●	-	-	1	2	-	●	●	●	-
DRYOPIDAE Billberg, 1820 (1817)											
Dryops Olivier, 1791											
auriculatus (Geoffroy, 1785)	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●
anglicanus Edwards, 1909	●	-	2	-	-	2	●	●	-	●	-
griseus (Erichson, 1847)	●	-	●	●	●	●	2	●	●	●	-
similaris Bollow, 1936	-	-	●	-	●	●	●	●	●	●	2
luridus (Erichson, 1847)	●	●	●	●	●	●	-	1	●	●	●
ernesti Des Gozis, 1886	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
nitidulus (Heer, 1841)	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	1

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
LIMNICHIDAE Erichson, 1846											
(Byrrhidae partim)											
Limnichinae Erichson, 1846											
Limnichus Dejean, 1821											
pygmaeus (Sturm, 1807)	2	●	-	-	1	●	●	1	●	2	●
HETEROCERIDAE MacLeay, 1825											
Heterocerinae MacLeay, 1825											
Heterocerus Fabricius, 1792											
flexuosus Stephens, 1828	●	●	●	●	●	●	1	-	-	●	2
obsoletus Curtis, 1828	●	●	●	●	1	●	●	●	●	●	-
marginatus (Fabricius, 1787)	●	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
fenestratus (Thunberg, 1784)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	2
fusculus Kiesenwetter, 1843	-	●	2	●	●	●	●	2	●	2	●
hispidulus Kiesenwetter, 1843	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
intermedius Kiesenwetter, 1843	-	-	1	-	-	●	●	●	●	-	●
aureolus (Schiødte, 1866)	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-
PSEPHENIDAE Lacordaire, 1854											
(Eubriidae Lacordaire, 1857)											
Eubriinae Lacordaire, 1857											
Eubria Germar, 1818											
palustris Germar, 1818	-	2	-	-	●	-	-	-	-	-	-
ELATEROIDEA Leach, 1815											
(Cantharoidea Imhoff, 1856)											
EUCNEMIDAE Eschscholtz, 1829											
Melasinae Fleming, 1821											
Melasini Fleming, 1921											
Melasis Olivier, 1790											
buprestoides (Linnaeus, 1761)	●	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Xylobiini Reitter, 1911											
Xylophilus Mannerheim, 1823											
(*Xylobius* Latreille, 1834)											
corticalis (Paykull, 1800)	●	●	●	-	-	-	-	-	-	1	-
Epiphanini Muona, 1993											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Hylis Des Gozis, 1886											
(*Hypocaelus* Guérin-Méneville, 1843 nec Dejean, 1833)											
foveicollis (Thomson, 1874)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	-
(*fleischeri* Olexa, 1954)											
olexai (Palm, 1955)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
Dirhagini Reitter, 1911											
Microrhagus Dejean, 1833											
(*Dirhagus* Latreille, 1834)											
pygmaeus (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Eucneminae Eschscholtz, 1829											
Eucnemini Eschscholtz, 1829											
Eucnemis Ahrens, 1812											
capucina Ahrens, 1812	-	-	-	-	-	-	●	-	-	1	-
THROSCIDAE Laporte de Castelnau, 1840											
Trixagus Kugelann, 1794											
(*Throscus* Latreille, 1796)											
dermestoides (Linnaeus, 1767)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
carinifrons (Bonvouloir, 1859)	-	●	-	-	●	●	●	●	●	●	-
duvalii (Bonvouloir, 1859)	-	-	-	-	-	●	2	-	-	●	-
(*obtusus* auct. nec Curtis, 1827)											
atticus Reitter, 1921	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
(*caucasicus* auct. nec Reitter, 1921)											
ELATERIDAE Leach, 1815											
Agrypninae Candèze, 1857/Lacordaire, 1857											
Agrypnini Candèze, 1857/Lacordaire, 1857											
Agrypnus Eschscholtz, 1829											
(*Lacon* auct. nec Laporte de Castelnau, 1838)											
murinus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Adelocerini Buysson, 1893											
Lacon Laporte de Castelnau, 1838											
(*Adelocera* auct. nec Latreille, 1829)											
lepidopterus (Panzer, 1801)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Denticollinae Stein & Weise, 1877 (1856)											
Denticollini Stein & Weise, 1877 (1856)											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Hypnoidus Dillwyn, 1829											
riparius (Fabricius, 1792)	2	●	●	●	●	●	-	●	-	●	-
Cidnopus Thomson, 1859											
(*Limonius* auct. nec Eschscholtz, 1829)											
pilosus (Leske, 1785)	2	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●
aeruginosus (Olivier, 1790)	●	●	●	2	●	●	-	2	●	●	-
minutus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Limonius Eschscholtz, 1829											
(*Pheletes* Kiesenwetter, 1858)											
aeneoniger (Degeer, 1774)	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-
Denticollis Piller & Mitterpacher, 1783											
rubens Piller & Mitterpacher, 1783	●	●	-	-	-	●	-	●	-	-	-
linearis (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Athous Eschscholtz, 1829											
vittatus (Fabricius, 1792)	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●	●
haemorrhoidalis (Fabricius, 1801)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
subfuscus (Müller, 1764)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hemicrepidius Germar, 1839											
(*Athous* partim)											
niger (Linnaeus, 1758)	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●	●
hirtus (Herbst, 1784)	2	●	2	-	●	●	●	●	●	●	●
Stenagostus Thomson, 1859											
(*Athous* partim)											
rhombeus (Olivier, 1790)	●	1	-	-	●	●	●	●	-	●	-
(*villosus* auct. nec Geoffroy, 1785)											
Crepidophorus Mulsant & Guillebeau, 1853											
(*Athous* partim)											
mutilatus (Rosenhauer, 1847)	-	-	-	-	1	-	●	●	●	●	-
Limoniscus Reitter, 1905											
violaceus (Müller, 1821)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Prosternini Gistel, 1856											
Actenicerus Kiesenwetter, 1858											
(*Corymbites* partim)											
sjaelandicus (Müller, 1764)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Anostirus Thomson, 1859											
(*Corymbites* partim)											
castaneus (Linnaeus, 1758)	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
purpureus (Poda, 1761)*	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ctenicera Latreille, 1829											
(*Corymbites* partim)											
pectinicornis (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Selatosomus Stephens, 1830											
(*Corymbites* partim)											
impressus (Fabricius, 1792)	●	-	●	-	-	-	-	-	-	●	2
nigricornis (Panzer, 1799)	●	2	●	●	●	-	2	2	-	1	●
aeneus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
cruciatus (Linnaeus, 1758)	2	●	-	-	●	●	●	2	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Prosternon Latreille, 1834											
tessellatum (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Aplotarsus Stephens, 1830											
(*Corymbites* partim)											
incanus (Gyllenhal, 1827)	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
Calambus Thomson, 1859											
(*Corymbites* partim)											
bipustulatus (Linnaeus, 1767)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hypoganus Kiesenwetter, 1858											
inunctus (Lacordaire, 1835)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*cinctus* Paykull, 1800 nec Panzer, 1796)											
Negastriinae Nakane & Kishii, 1956											
Negastrius Thomson, 1859											
(*Hypnoidus* partim)											
pulchellus (Linnaeus, 1761)	2	●	●	2	●	2	2	1	1	●	-
arenicola (Boheman, 1853)	●	1	●	●	●	-	-	-	-	●	●
sabulicola (Boheman, 1853)	2	●	-	-	-	●	●	●	1	●	2
Zorochros Thomson, 1859											
(*Hypnoidus* partim)											
minimus (Lacordaire, 1835)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
(*dermestoides* Herbst, 1806 nec Linnaeus, 1767)											
Oedostethus LeConte, 1853											
(*Hypnoidus* partim)											
quadripustulatus (Fabricius, 1792)	2	●	●	●	●	●	●	●	2	●	●
Elaterinae Leach, 1815											
Megapenthini Gurjeva, 1973											
Procraerus Reitter, 1905											
tibialis (Lacordaire, 1835)	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	-
Ampedini Gistel, 1856											
Ampedus Dejean, 1833											
(*Elater* auct. nec Linnaeus, 1758)											
cinnabarinus (Eschscholtz, 1829)	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	-
sanguineus (Linnaeus, 1758)	●	-	-	-	-	-	-	-	-	1	●
rufipennis (Stephens, 1830)	-	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
pomonae (Stephens, 1830)	●	●	2	-	●	2	●	●	●	●	-
quercicola (Buysson, 1887)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
sanguinolentus (Schrank, 1776)	2	-	-	-	2	●	●	●	1	●	-
nigroflavus (Goeze, 1777)	●	●	-	-	●	-	●	●	●	●	-
pomorum (Herbst, 1784)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
(*ferrugatus* Lacordaire, 1835)											
hjorti (Rye, 1905)	-	●	-	-	●	-	●	●	●	●	-
elegantulus (Schönherr, 1817)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
balteatus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
praeustus (Fabricius, 1792)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	●	-
cardinalis (Schiødte, 1865)	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	-
erythrogonus (Müller, 1821)	●	●	-	-	●	-	-	-	-	-	-
nigerrimus (Lacordaire, 1835)	-	-	-	-	-	-	●	2	-	●	-
nigrinus (Herbst, 1784)	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	-
Ischnodes Germar, 1844											
sanguinicollis (Panzer, 1793)	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	-
Elaterini Leach, 1815											
Elater Linnaeus, 1758											
(*Ludius* Berthold, 1827)											
ferrugineus Linnaeus, 1758	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	-
Sericus Eschscholtz, 1829											
brunneus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	2	●	●
Melanotini Candèze, 1859 (1856)											
Melanotus Eschscholtz, 1829											
villosus (Geoffroy, 1785)	●	1	-	-	-	●	●	●	●	●	●
(*rufipes* Herbst, 1784 nec Goeze, 1777)											
castanipes (Paykull, 1800)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
punctolineatus (Pelerin, 1829)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●
Agriotini Laporte de Castelnau, 1840											
Agriotes Eschscholtz, 1829											
ustulatus (Schaller, 1783)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	●
pilosellus (Schönherr, 1817)	2	●	-	-	-	2	-	-	-	-	-
(*elongatus* auct. nec Marsham, 1802)											
acuminatus (Stephens, 1830)	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
sputator (Linnaeus, 1758)	●	●	2	●	1	●	●	●	●	●	●
lineatus (Linnaeus, 1767)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
obscurus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ectinus Eschscholtz, 1829											
(*Agriotes* partim)											
aterrimus (Linnaeus, 1761)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
Dalopius Eschscholtz, 1829											
marginatus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Adrastus Eschscholtz, 1829											
pallens (Fabricius, 1792)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
(*nitidulus* Marsham, 1802 nec Fabricius, 1787)											
Cardiophorinae Candèze, 1859											
Cardiophorus Eschscholtz, 1829											
ruficollis (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	-	-	1	-	●	●	●
asellus Erichson, 1840	2	●	-	2	●	●	-	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Dicronychus Brullé, 1832											
(*Cardiophorus* partim)											
cinereus (Herbst, 1784)	●	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●
equisetioides Lohse, 1976	●	-	●	-	●	●	2	●	●	-	2
(*equiseti* auct. nec Herbst, 1784)											
DRILIDAE Blanchard, 1845											
Drilus Olivier, 1790											
concolor Ahrens, 1812	2	●	-	-	-	2	●	●	●	2	●
LYCIDAE Laporte de Castelnau, 1836											
Erotinae LeConte, 1881											
Dictyoptera Latreille, 1829											
aurora (Herbst, 1784)	-	-	-	-	-	-	-	2	-	●	-
Pyropterus Mulsant, 1838											
(*Dictyoptera* partim)											
nigroruber (Degeer, 1774)	●	●	-	-	●	-	-	-	-	●	-
(*affinis* Paykull, 1799)											
Platycis Thomson, 1859											
(incl. *Dictyoptera* partim)											
minutus (Fabricius, 1787)	-	●	-	-	-	●	●	●	-	●	-
cosnardi (Chevrolat, 1829)	●	●	-	-	-	2	●	●	●	●	-
Calochrominae Lacordaire, 1857											
Lygistopterus Dejean, 1833											
sanguineus (Linnaeus, 1758)	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-
LAMPYRIDAE Latreille, 1817											
Lampyrinae Latreille, 1817											
Lampyris Geoffroy, 1762											
noctiluca (Linnaeus, 1758)	-	●	●	●	●	2	●	●	-	●	2
Phosphaenus Laporte de Castelnau, 1833											
hemipterus (Goeze, 1777)	2	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●
CANTHARIDAE Imhoff, 1856 (1815)											
Cantharinae Imhoff, 1856 (1815)											
Podabrus Westwood, 1838											
alpinus (Paykull, 1798)	2	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●
Ancistronycha Märkel, 1852											
(*Cantharis* partim)											
cyanipennis (Faldermann, 1835)	2	●	●	-	●	●	-	●	●	2	-
(*violacea* Paykull, 1798 nec Thunberg, 1784)											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Cantharis Linnaeus, 1758											
nigricans (Müller, 1776)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
lateralis Linnaeus, 1758	●	●	2	-	●	●	●	●	-	●	-
fusca Linnaeus, 1758	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1
rustica Fallén, 1807	●	●	2	2	●	2	●	●	●	2	●
annularis Ménétriés, 1836	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	●
obscura Linnaeus, 1758	2	●	●	1	●	●	-	●	●	●	●
pellucida Fabricius, 1792	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
livida Linnaeus, 1758	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
quadripunctata (Müller, 1776)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●
rufa Linnaeus, 1758	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
pallida Goeze, 1777	●	●	●	●	-	●	●	-	●	●	-
cryptica Ashe, 1947	2	2	●	2	-	-	●	●	-	●	-
figurata Mannerheim, 1843	2	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
decipiens Baudi, 1871	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
fulvicollis Fabricius, 1792	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
nigra (Degeer, 1774)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
(*bicolor* Herbst, 1784 nec Linnaeus, 1763)											
paludosa Fallén, 1807	●	●	●	●	●	2	-	2	●	●	2
Absidia Mulsant, 1863											
(*Podistra* auct. nec Motschulsky, 1839)											
rufotestacea (Letzner, 1845)	2	2	●	-	-	-	-	-	-	-	-
schoenherri (Dejean, 1837)	-	2	-	-	●	-	-	-	-	-	-
(*pilosa* Paykull, 1798 nec Scopoli, 1763)											
Rhagonycha Eschscholtz, 1830											
fulva (Scopoli, 1763)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
lutea (Müller, 1764)	●	●	●	-	2	●	●	●	●	●	●
testacea (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	●	●	2	2	-	●	●
limbata Thomson, 1864	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
lignosa (Müller, 1764)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
elongata (Fallén, 1807)	-	●	-	-	●	-	-	-	2	●	-
atra (Linnaeus, 1767)	●	●	●	●	●	-	2	●	-	●	●
Silinae Mulsant, 1862											
Silis Charpentier, 1825											
ruficollis (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Malthininae Kiesenwetter, 1852											
Malthinus Latreille, 1806											
facialis Thomson, 1864	●	●	-	-	-	-	1	-	-	-	-
punctatus (Geoffroy, 1785)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*flaveolus* Herbst, 1786)											
biguttatus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	-
(*biguttulus* Paykull, 1800)											
frontalis (Marsham, 1802)	-	●	-	-	●	2	●	●	●	●	-
Malthodes Kiesenwetter, 1852											
marginatus (Latreille, 1806)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
mysticus Kiesenwetter, 1852	●	2	●	-	●	2	●	●	●	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
guttifer Kiesenwetter, 1852	●	●	●	-	2	2	●	-	-	●	2
flavoguttatus Kiesenwetter, 1852	2	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
dispar (Germar, 1824)	-	2	●	-	-	2	-	-	-	2	-
minimus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	-	2	●	●	-	●	-
fuscus (Waltl, 1838)	●	●	●	-	-	●	-	-	-	●	-
fibulatus Kiesenwetter, 1852	2	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●
maurus (Laporte de Castelnau, 1840)	2	●	●	-	-	2	●	1	-	2	-
brevicollis (Paykull, 1798)	2	●	●	-	●	2	2	-	-	2	●
crassicornis (Mäklin, 1846)	-	●	-	-	●	-	●	●	-	●	-
spathifer Kiesenwetter, 1852	2	●	●	-	●	●	●	●	-	●	-
pumilus (Brébisson, 1835)	●	●	●	2	●	●	●	●	-	●	●

DERODONTOIDEA LeConte, 1861

DERODONTIDAE LeConte, 1861

Laricobiinae Mulsant & Rey, 1863-64

Laricobius Rosenhauer, 1846
erichsonii Rosenhauer, 1846 ● ● ● - ● ● ● ● ● ● ●

BOSTRICHOIDEA Latreille, 1802
(Dermestoidea Latreille, 1804)

NOSODENDRIDAE Erichson, 1846

Nosodendron Latreille, 1804
fasciculare (Olivier, 1790) 2 - ● - - ● ● ● ● ● ●

DERMESTIDAE Latreille, 1804

Dermestinae Latreille, 1804

Dermestes Linnaeus, 1758
frischii Kugelann, 1792 1 ● - - - - ● - - ● -
murinus Linnaeus, 1758 1 - ● - ● - ● - 1 - -
gyllenhalii Laporte de Castelnau, 1840 - - - - ● - ● - - - ●
(*atomarius* Erichson, 1846)
szekessyi Kalik, 1950 ● ● - ● ● ● ● ● ● ● ●
laniarius Illiger, 1801 1 ● - - - ● ● 2 ● ● ●
lardarius Linnaeus, 1758 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
haemorrhoidalis Küster, 1852 - - - - - ● - - - ● -

Trinodinae Casey, 1900

Trinodes Dejean, 1821
hirtus (Fabricius, 1781) - 1 - - - 2 ● ● - ● -

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Thylodriinae Semenov-Tian-Shanskij, 1913											
Thylodrias Motschulsky, 1839											
contractus Motschulsky, 1839	-	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-
Attageninae Laporte de Castelnau, 1840											
Attagenus Latreille, 1802											
smirnovi Zhantiev, 1973	-	●	●	-	-	-	●	●	-	●	-
(*brunneus* auct. nec Faldermann, 1835)											
(*longicornis* auct. nec Pic, 1894)											
pellio (Linnaeus, 1758)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
woodroffei Halstead & Green, 1979	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
(*fasciatus* auct. nec Thunberg, 1795)											
Megatominae Leach, 1815											
Megatomini Leach, 1815											
Megatoma Herbst, 1792											
undata (Linnaeus, 1758)	1	●	-	-	-	1	●	●	-	●	-
Reesa Beal, 1967											
vespulae (Milliron, 1939)	-	●	●	-	-	-	●	●	●	●	-
Globicornis Latreille, 1829											
emarginata (Gyllenhal, 1808)	-	-	-	-	-	-	1	●	-	2	-
(*marginata* Paykull, 1798 nec Thunberg, 1781)											
corticalis (Eichhoff, 1863)	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1
fasciata (Fairmaire, 1859)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	2	-
Trogoderma Dejean, 1821											
granarium Everts, 1898	-	-	-	-	-	2	-	-	-	●	-
angustum (Solier, 1849)	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●	-
Ctesias Stephens, 1830											
serra (Fabricius, 1792)	-	●	-	●	●	2	●	●	-	●	●
Anthrenini Gistel, 1856											
Anthrenus Geoffroy, 1762											
pimpinellae Fabricius, 1775	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
flavipes LeConte, 1854	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
verbasci (Linnaeus, 1767)	-	●	-	-	●	-	-	-	-	●	-
museorum (Linnaeus, 1761)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
fuscus Olivier, 1789	●	●	-	-	-	-	●	-	-	●	-
BOSTRICHIDAE Latreille, 1802											
(Lyctidae Billberg, 1820)											
Dinoderinae Thomson, 1863											
Rhyzopertha Stephens, 1830											
dominica (Fabricius, 1792)	-	2	2	-	●	●	-	-	-	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Lyctinae Billberg, 1820											
Lyctus Fabricius, 1792											
linearis (Goeze, 1777)	1	1	2	2	1	-	●	-	1	●	-
brunneus (Stephens, 1830)	●	-	-	-	●	-	-	-	-	●	-
ANOBIIDAE Fleming, 1821 (Ptinidae Latreille, 1802)											
Eucradinae LeConte, 1861											
Hedobia Dejean, 1821											
imperialis (Linnaeus, 1767)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
Ptininae Latreille, 1802											
Ptinini Latreille, 1802											
Sphaericus Wollaston, 1854											
gibboides (Boieldieu, 1854)	-	●	-	●	-	●	-	-	-	●	-
Niptus Boieldieu, 1856											
hololeucus (Faldermann, 1836)	1	●	2	●	1	●	-	●	-	●	-
Epauloecus Mulsant & Rey, 1868 (*Tipnus* Thomson, 1859 nec Boieldieu, 1856)											
unicolor (Piller & Mitterpacher, 1783)	2	●	●	●	2	●	●	●	-	2	●
Ptinus Linnaeus, 1767											
tectus Boieldieu, 1856	2	●	2	2	2	●	-	-	●	●	2
dubius Sturm, 1837	-	●	●	-	●	●	2	-	●	●	●
sexpunctatus Panzer, 1795	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
rufipes Olivier, 1790	●	●	2	-	●	●	●	●	●	●	-
lichenum Marsham, 1802	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
raptor Sturm, 1837	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●	-
fur (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
villiger Reitter, 1884	1	●	●	-	2	1	1	1	-	●	1
pusillus Sturm, 1837	-	-	-	-	-	●	2	●	-	●	-
clavipes Panzer, 1792	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
subpilosus Sturm, 1837	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●
Dryophilinae LeConte, 1861											
Grynobius Thomson, 1859											
planus (Fabricius, 1787)	●	●	●	-	1	●	●	●	●	●	●
Dryophilus Chevrolat, 1832											
pusillus (Gyllenhal, 1808)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Ernobiinae Pic, 1912											
Ochina Sturm, 1826											
ptinoides (Marsham, 1802)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Xestobium Motschulsky, 1845											
rufovillosum (Degeer, 1774)	2	●	-	-	1	●	●	●	●	●	●
plumbeum (Illiger, 1801)	●	1	-	-	-	●	●	●	1	●	-
Ernobius Thomson, 1859											
nigrinus (Sturm, 1837)	2	●	●	●	●	●	●	-	●	●	-
longicornis (Sturm, 1837)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
angusticollis (Ratzeburg, 1847)	●	●	●	-	●	2	-	●	2	●	●
abietinus (Gyllenhal, 1808)	●	●	-	-	●	●	●	●	-	●	2
abietis (Fabricius, 1792)	●	●	-	-	●	●	●	●	-	●	-
mollis (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
pini (Sturm, 1837)	-	-	-	-	2	●	●	●	●	●	2
Anobiinae Fleming, 1821											
Gastrallus Jacquelin du Val, 1860											
immarginatus (Müller, 1821)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
Hadrobregmus Thomson, 1859											
(*Anobium* partim)											
pertinax (Linnaeus, 1758)	-	-	●	-	-	-	1	●	-	●	-
denticollis (Creutzer, 1796)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Anobium Fabricius, 1775											
punctatum (Degeer, 1774)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
nitidum Fabricius, 1792	-	-	●	-	●	●	●	●	-	●	-
fulvicorne Sturm, 1837	●	●	-	-	-	●	●	●	●	1	●
costatum Aragona, 1830	●	●	-	-	-	●	●	●	-	●	-
Stegobium Motschulsky, 1860											
paniceum (Linnaeus, 1758)	2	●	●	-	2	2	●	●	-	●	-
Priobium Motschulsky, 1845											
carpini (Herbst, 1793)	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-
Ptilininae Shuckard, 1840											
Ptilinus Geoffroy, 1762											
pectinicornis (Linnaeus, 1758)	2	●	-	-	1	●	●	●	●	●	-
Xyletininae Gistel, 1856											
Xyletinus Latreille, 1809											
laticollis (Duftschmid, 1825)	-	2	●	-	-	-	-	-	-	-	-
ater (Creutzer, 1796)	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-
hanseni Jansson, 1947	-	-	-	●	●	-	1	-	-	●	1
Lasioderma Stephens, 1835											
serricorne (Fabricius, 1792)	-	●	●	-	-	●	1	-	-	●	●
Dorcatominae Thomson, 1859											
Dorcatoma Herbst, 1792											
flavicornis (Fabricius, 1792)	-	●	-	-	1	●	●	●	-	●	-
chrysomelina Sturm, 1837	-	●	-	●	●	●	●	●	-	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
substriata Hummel, 1829	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
(*serra* Panzer, 1795 nec Fabricius, 1792)											
dresdensis Herbst, 1792	-	●	-	-	●	-	●	●	●	●	-
Anitys Thomson, 1863											
rubens (Hoffmann, 1803)	-	●	-	-	1	●	●	●	-	●	-
Caenocara Thomson, 1859											
bovistae (Hoffmann, 1803)	-	-	●	-	2	-	●	1	-	2	-

LYMEXYLOIDEA Fleming, 1821

LYMEXYLIDAE Fleming, 1821

Hylecoetinae Gistel, 1856

Hylecoetus Latreille, 1806											
dermestoides (Linnaeus, 1761)	●	●	2	-	●	●	●	●	●	●	-

Lymexylinae Fleming, 1821

Lymexylon Fabricius, 1775											
navale (Linnaeus, 1758)	-	●	-	-	-	-	●	●	-	●	-

CLEROIDEA Latreille, 1802

PHLOIOPHILIDAE Kiesenwetter, 1863
(Dasytidae auct. partim)

Phloiophilus Stephens, 1830											
edwardsii Stephens, 1830	-	●	2	-	-	●	●	●	-	2	-

TROGOSSITIDAE Latreille, 1802
(Ostomidae Reitter, 1882)

Peltinae Kirby, 1837

Ostoma Laicharting, 1781											
ferruginea (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Thymalus Latreille, 1802											
limbatus (Fabricius, 1787)	-	●	-	-	●	2	●	1	1	●	●

Trogossitinae Latreille, 1802

Nemozoma Latreille, 1804											
elongatum (Linnaeus, 1761)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Tenebroides Piller & Mitterpacher, 1783											
mauritanicus (Linnaeus, 1758)	1	●	●	-	1	2	2	●	●	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
CLERIDAE Latreille, 1802											
(Korynetidae Laporte de Castelnau, 1836)											
(Corynetidae auct.)											
Tillinae Leach, 1815											
Tillus Olivier, 1790											
elongatus (Linnaeus, 1758)	●	●	-	-	1	●	●	●	●	●	2
Clerinae Latreille, 1802											
Opilo Latreille, 1802											
mollis (Linnaeus, 1758)	1	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
domesticus (Sturm, 1837)	●	2	2	-	●	●	●	●	-	●	●
Thanasimus Latreille, 1806											
formicarius (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
femoralis (Zetterstedt, 1828)	-	-	-	-	-	-	-	-	●	1	-
(*rufipes* Brahm, 1797 nec Degeer, 1775)											
Korynetinae Laporte de Castelnau, 1836											
Korynetes Herbst, 1792											
(*Corynetes* auct.)											
caeruleus (Degeer, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
Necrobia Olivier, 1795											
ruficollis (Fabricius, 1775)	-	1	●	-	-	2	1	2	1	2	-
violacea (Linnaeus, 1758)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
rufipes (Degeer, 1775)	-	●	2	-	2	2	●	-	-	●	-
MELYRIDAE Leach, 1815											
(Malachiidae Fleming, 1821)											
(Dasytidae Laporte de Castelnau, 1840)											
Rhadalinae LeConte, 1861											
Aplocnemus Stephens, 1830											
(*Haplocnemus* auct.)											
impressus (Marsham, 1802)	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
(*pini* Redtenbacher, 1849)											
nigricornis (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●
Trichoceble Thomson, 1859											
memnonia (Kiesenwetter, 1861)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
Dasytinae Laporte de Castelnau, 1840											
Dasytini Laporte de Castelnau, 1840											
Dasytes Paykull, 1799											
niger (Linnaeus, 1761)	-	●	-	-	●	2	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
cyaneus (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*caeruleus* Degeer, 1774 nec Linnaeus, 1758)											
nigrocyaneus Mulsant & Rey, 1868	-	-	-	-	-	-	●	1	-	1	-
aerosus Kiesenwetter, 1867	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
plumbeus (Müller, 1776)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
fusculus (Illiger, 1801)	-	-	-	-	-	-	-	●	-	2	-
Psilothrix Redtenbacher, 1858											
viridicoeruleus (Geoffroy, 1785)	-	●	●	-	●	-	-	-	●	-	-
(*cyaneus* auct. nec Fabricius, 1775)											
Dolichosoma Stephens, 1830											
lineare (Rossi, 1792)	●	●	●	●	●	2	●	-	●	●	●

Malachiinae Fleming, 1821

Colotini Abeille de Perrin, 1890

Charopus Erichson, 1840											
graminicola (Dejean, 1833)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
(*flavipes* Paykull, 1798 nec Fabricius, 1787)											

Attalini Abeille de Perrin, 1890

Ebaeus Erichson, 1840											
pedicularius (Linnaeus, 1758)	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Axinotarsus Motschulsky, 1854											
marginalis (Laporte de Castelnau, 1840)	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●	-
pulicarius (Fabricius, 1775)	1	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-
ruficollis (Olivier, 1790)	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Malachiini Fleming, 1821

Malachius Fabricius, 1775											
(*Clanoptilus* Motschulsky, 1854)											
(*Cordylepherus* Evers, 1985)											
aeneus (Linnaeus, 1758)	1	●	-	-	●	●	●	2	-	●	-
bipustulatus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	-
marginellus (Olivier, 1790)	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
barnevillei (Puton, 1865)	-	-	-	-	-	-	1	2	-	●	-
viridis (Fabricius, 1792)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
Anthocomus Erichson, 1840											
rufus (Herbst, 1784)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*coccineus* Schaller, 1783 nec Linnaeus, 1761)											
fasciatus (Linnaeus, 1758)	1	●	●	-	-	●	●	●	●	●	-

Laiini Jacobson, 1913

Paratinus Abeille de Perrin, 1891											
femoralis (Erichson, 1840)	-	-	-	-	-	1	●	-	-	-	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
CUCUJOIDEA Latreille, 1802											
(Clavicornia)											
ASPIDIPHORIDAE Kiesenwetter, 1877 (1859)											
(Sphindidae Jacquelin du Val, 1860)											
Aspidiphorinae Kiesenwetter, 1877 (1859)											
Sphindus Dejean, 1821											
dubius (Gyllenhal, 1808)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Aspidiphorus Latreille, 1829											
(*Arpidiphorus* Dejean, 1821)											
orbiculatus (Gyllenhal, 1808)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
BRACHYPTERIDAE Erichson, 1845											
(Kateretidae Ganglbauer, 1899)											
(Nitidulidae partim)											
Kateretes Herbst, 1793											
(*Cateretes* auct.)											
pedicularius (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
rufilabris (Latreille, 1807)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Heterhelus Jacquelin du Val, 1858											
scutellaris (Heer, 1841)	2	●	●	●	●	●	●	●	-	●	-
Brachypterus Kugelann, 1794											
glaber (Stephens, 1835)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
urticae (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Brachypterolus Grouvelle, 1913											
pulicarius (Linnaeus, 1758)	2	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
linariae (Stephens, 1830)	●	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●
NITIDULIDAE Latreille, 1802											
Carpophilinae Erichson, 1842											
Carpophilini Erichson, 1842											
Carpophilus Stephens, 1830											
marginellus Motschulsky, 1858	●	●	●	-	-	-	●	●	-	●	-
hemipterus (Linnaeus, 1758)	-	●	●	1	-	1	●	-	-	●	-
Epuraeini Kirejtshuk, 1986											
Epuraea Erichson, 1843											
melanocephala (Marsham, 1802)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
guttata (Olivier, 1811)	●	2	-	-	1	2	●	●	-	●	●
fuscicollis (Stephens, 1832)	●	2	-	-	-	2	●	-	-	2	-
aestiva (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*depressa* Illiger, 1798)											
melina Erichson, 1843	●	2	●	2	-	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
limbata (Fabricius, 1787)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
neglecta (Heer, 1841)	2	-	-	-	-	●	●	●	-	●	-
fageticola Audisio, 1991	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-
(*castanea* Duftschmid, 1825 nec Sahlberg, 1820)											
pallescens (Stephens, 1832)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*florea* Erichson, 1845)											
(*abietina* Sahlberg, 1889)											
longula Erichson, 1845	2	●	●	-	●	2	●	●	●	●	-
rufomarginata (Stephens, 1830)	●	●	●	-	●	2	●	-	-	●	●
silacea (Herbst, 1784)	-	1	-	-	●	-	-	2	-	●	-
deleta Erichson, 1843	●	●	●	-	●	●	●	●	-	1	●
terminalis (Mannerheim, 1843)	-	2	●	-	●	2	2	●	-	●	-
placida Mäklin, 1853	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
binotata Reitter, 1872	-	●	-	-	1	-	●	-	●	●	-
variegata (Herbst, 1793)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	-
muehli Reitter, 1908	●	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-
unicolor (Olivier, 1790)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
biguttata (Thunberg, 1784)	-	●	-	-	●	●	●	●	-	-	-
danica Sjöberg, 1939	-	-	-	-	-	-	1	-	-	●	-
excisicollis Reitter, 1872	-	-	-	-	-	-	1	●	●	●	-
opalizans Sahlberg, 1889	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
marseuli Reitter, 1872	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*pusilla* Illiger, 1798 nec Thunberg, 1794)											
pygmaea (Gyllenhal, 1808)	●	●	●	-	-	-	-	●	●	●	-
thoracica Tournier, 1872	-	●	●	-	●	-	●	●	●	2	●
angustula Sturm, 1844	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
deubeli Reitter, 1898	-	●	●	-	-	-	-	-	2	-	-
laeviuscula (Gyllenhal, 1827)	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Meligethinae Thomson, 1859											
Laria Scopoli, 1763											
(*Pria* Stephens, 1830)											
dulcamarae Scopoli, 1763	-	2	-	-	●	2	●	●	-	●	2
Meligethes Stephens, 1830											
flavimanus Stephens, 1830	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*lumbaris* Sturm, 1845)											
caudatus Guillebeau, 1897	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2	●
(*subrugosus* auct. nec Gyllenhal, 1808)											
corvinus Erichson, 1845	-	2	-	-	-	2	●	2	-	2	-
aeneus (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
matronalis Audisio & Spornraft, 1990	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●	-
(*subaeneus* auct. nec Sturm, 1845)											
coracinus Sturm, 1845	2	1	-	-	-	2	2	●	-	●	-
coeruleivirens Förster, 1849	2	2	●	-	●	●	-	-	-	2	●
viridescens (Fabricius, 1787)	●	2	●	2	●	●	●	●	●	●	●
bidentatus Brisout de Barneville, 1863	2	1	-	-	●	-	2	-	-	2	-
carinulatus Förster, 1849	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*erythropus* auct. nec Marsham, 1802)											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
nigrescens Stephens, 1830	2	2	-	-	1	●	●	●	●	●	●
(*picipes* Sturm, 1845)											
planiusculus (Heer, 1841)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	2
tristis Sturm, 1845	-	●	-	-	1	●	●	●	●	●	●
symphyti (Heer, 1841)	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-
ruficornis (Marsham, 1802)	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●
(*flavipes* Sturm, 1845)											
ovatus Sturm, 1845	2	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
maurus Sturm, 1845	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
umbrosus Sturm, 1845	2	2	2	-	-	●	●	●	-	-	-
lugubris Sturm, 1845	2	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-
gagathinus Erichson, 1845	-	●	-	-	-	2	●	2	-	2	-
exilis Sturm, 1845	-	●	●	●	2	-	●	1	-	●	2
bidens Brisout de Barneville, 1863	-	1	-	-	-	-	●	-	-	-	-
sulcatus Brisout de Barneville, 1863	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
haemorrhoidalis Förster, 1849	●	●	●	-	-	●	-	●	●	-	-
pedicularius (Gyllenhal, 1808)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*viduatus* Heer, 1841)											
brunnicornis Sturm, 1845	●	●	-	-	-	2	●	●	●	●	-
ochropus Sturm, 1845	2	2	-	-	-	2	2	●	-	2	-
morosus Erichson, 1845	●	●	●	-	-	●	-	●	-	●	-
difficilis (Heer, 1841)	●	●	●	-	1	●	-	-	-	-	-
atramentarius Förster, 1849	-	●	●	-	-	●	-	●	-	-	-

Nitidulinae Latreille, 1802

Nitidulini Latreille, 1802

Nitidula Fabricius, 1775											
bipunctata (Linnaeus, 1758)	1	●	●	●	●	2	●	2	2	●	1
rufipes (Linnaeus, 1767)	●	●	●	-	●	●	●	-	●	●	1
carnaria (Schaller, 1783)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	2
Omosita Erichson, 1843											
depressa (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
discoidea (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
colon (Linnaeus, 1758)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
Soronia Erichson, 1843											
punctatissima (Illiger, 1794)	●	●	●	-	●	●	-	●	-	2	-
grisea (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Amphotis Erichson, 1843											
marginata (Fabricius, 1781)	2	●	-	-	2	●	●	●	●	●	-
Cychramus Kugelann, 1794											
luteus (Fabricius, 1787)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
variegatus (Herbst, 1792)	-	-	-	-	●	-	-	-	-	●	-
(*quadripunctatus* Herbst, 1792)											
Pocadius Erichson, 1843											
ferrugineus (Fabricius, 1775)	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
adustus Reitter, 1888	2	●	●	-	-	●	●	●	●	●	-
(*lanuginosus* Franz, 1969)											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Cyllodes Erichson, 1843											
ater (Herbst, 1792)	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thalycra Erichson, 1843											
fervida (Olivier, 1790)	2	●	●	-	-	2	●	2	●	●	●
Cryptarchinae Thomson, 1859											
Cryptarchini Thomson, 1859											
Cryptarcha Shuckard, 1839											
strigata (Fabricius, 1787)	●	●	●	-	●	2	●	●	●	●	2
undata (Olivier, 1790)	●	●	-	-	1	2	●	●	●	●	●
(*imperialis* Fabricius, 1792)											
Glischrochilus Reitter, 1873											
(*Librodor* Reitter, 1874)											
hortensis (Geoffroy, 1785)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1
quadriguttatus (Fabricius, 1777)	2	●	●	●	●	●	●	●	-	●	-
quadripunctatus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	●	-	●	●	●	●	-
Pityophagus Shuckard, 1839											
ferrugineus (Linnaeus, 1761)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Cybocephalinae Jacquelin du Val, 1858											
Cybocephalus Erichson, 1844											
politus (Gyllenhal, 1813)	-	-	●	-	2	-	●	-	-	2	-
MONOTOMIDAE Laporte de Castelnau, 1840											
(Rhizophagidae Redtenbacher, 1845)											
Rhizophaginae Redtenbacher, 1845											
Rhizophagus Herbst, 1793											
grandis Gyllenhal, 1827	●	-	-	2	●	-	●	●	-	2	-
depressus (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ferrugineus (Paykull, 1800)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	2	●
parallelocollis Gyllenhal, 1827	1	●	-	●	-	●	●	●	-	●	-
perforatus Erichson, 1845	2	●	-	-	-	●	●	●	-	●	-
picipes (Olivier, 1790)	2	●	●	-	-	●	●	●	●	●	-
parvulus (Paykull, 1800)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
bipustulatus (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
dispar (Paykull, 1800)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
nitidulus (Fabricius, 1798)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
cribratus Gyllenhal, 1827	●	●	2	-	1	●	●	●	-	●	-
Monotominae Laporte de Castelnau, 1840											
Monotomini Laporte de Castelnau, 1840											
Monotoma Herbst, 1793											
quadrifoveolata Aubé, 1837	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
conicicollis Aubé, 1837	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
angusticollis (Gyllenhal, 1827)	-	●	●	-	●	-	●	●	●	●	1
spinicollis Aubé, 1837	-	●	-	●	-	●	-	●	-	●	-
picipes Herbst, 1793	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
brevicollis Aubé, 1837	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
gotzi Holzschuh & Lohse, 1981	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bicolor Villa, 1835	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
testacea Motschulsky, 1845	-	-	-	-	-	2	-	-	-	●	-
longicollis (Gyllenhal, 1827)	●	●	●	●	1	●	●	●	●	●	-

PHLOEOSTICHIDAE Reitter, 1911
(Cucujidae partim)

Phloeostichinae Reitter, 1911

Phloeostichus Redtenbacher, 1842

denticollis Redtenbacher, 1842	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-

SILVANIDAE Kirby, 1837
(Cucujidae partim)

Silvaninae Kirby, 1837

Ahasverus Des Gozis, 1881

advena (Waltl, 1834)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-

Oryzaephilus Ganglbauer, 1899

surinamensis (Linnaeus, 1758)	2	-	●	-	2	●	●	-	-	●	-
mercator (Fauvel, 1889)	1	●	●	-	2	-	-	-	-	●	-

Silvanus Latreille, 1807

bidentatus (Fabricius, 1792)	-	●	●	-	-	●	●	●	-	●	-
unidentatus (Olivier, 1790)	-	-	-	-	●	-	-	-	-	2	-

Silvanoprus Reitter, 1911

fagi (Guérin-Ménéville, 1844)	-	-	-	-	-	-	●	2	-	●	-

Brontinae Erichson, 1845/Blanchard, 1845

Cryptamorphini Casey, 1884

Psammoecus Latreille, 1829

bipunctatus (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Brontini Erichson, 1845/Blanchard, 1845

Uleiota Latreille, 1796

planata (Linnaeus, 1761)	-	●	-	-	1	-	●	●	-	●	-

CUCUJIDAE Latreille, 1802

Pediacus Shuckard, 1839

depressus (Herbst, 1797)	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	2

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
dermestoides (Fabricius, 1792)	-	-	-	-	-	●	1	1	-	-	-
LAEMOPHLOEIDAE Ganglbauer, 1899											
(Cucujidae partim)											
Cryptolestes Ganglbauer, 1899											
(*Laemophloeus* auct. nec Dejean, 1835)											
ferrugineus (Stephens, 1831)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
pusilloides (Steel & Howe, 1952)	-	●	●	-	-	●	-	-	-	●	-
turcicus (Grouvelle, 1876)	-	-	2	-	-	2	-	-	-	●	-
PHALACRIDAE Leach, 1815											
Phalacrinae Leach, 1815											
Phalacrus Paykull, 1800											
fimetarius (Fabricius, 1775)	-	-	-	-	-	●	●	-	-	●	-
(*brisouti* Rye, 1872)											
dieckmanni Vogt, 1967	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
(*grossus* auct. nec Erichson, 1845)											
corruscus (Panzer, 1797)	2	●	2	2	●	●	2	-	●	●	2
(*fimetarius* auct. nec Fabricius, 1775)											
substriatus Gyllenhal, 1813	●	●	●	-	●	2	●	●	●	●	2
caricis Sturm, 1807	-	●	2	-	●	●	●	●	●	●	2
Olibrus Erichson, 1845											
aeneus (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
baudueri Flach, 1888	●	●	-	-	2	●	2	●	●	●	2
millefolii (Paykull, 1800)	●	●	●	2	●	●	●	●	-	●	●
corticalis (Panzer, 1797)	2	●	-	●	●	●	●	●	●	●	2
pygmaeus (Sturm, 1807)	2	●	●	-	1	2	2	-	-	2	2
norvegicus Munster, 1901	-	●	-	-	-	-	-	-	-	2	●
(*flavicornis* auct. nec Sturm, 1807)											
affinis (Sturm, 1807)	-	●	●	-	●	●	●	-	●	●	●
bicolor (Fabricius, 1792)	-	2	●	-	-	-	●	1	●	●	●
Stilbus Seidlitz, 1872											
testaceus (Panzer, 1797)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
atomarius (Linnaeus, 1767)	-	●	●	-	-	●	●	1	-	2	●
oblongus (Erichson, 1845)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
CRYPTOPHAGIDAE Kirby, 1837											
Hypocoprinae Reitter, 1879											
Hypocoprus Motschulsky, 1839											
latridioides Motschulsky, 1839	2	2	●	-	2	-	2	-	●	1	-
(*quadricollis* Reitter, 1877)											
Cryptophaginae Kirby, 1837											
Telmatophilini Jacquelin du Val, 1858											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Telmatophilus Heer, 1841											
caricis (Olivier, 1790)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
typhae (Fallén, 1802)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
schoenherrii (Gyllenhal, 1808)	2	●	-	-	●	2	2	2	●	●	-
Cryptophagini Kirby, 1837											
Paramecosoma Curtis, 1833											
melanocephalum (Herbst, 1793)	●	●	2	-	-	2	-	●	-	●	●
Henoticus Thomson, 1868											
serratus (Gyllenhal, 1808)	2	●	●	-	●	●	●	●	-	●	-
Pteryngium Reitter, 1887											
crenatum (Fabricius, 1798)	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
Micrambe Thomson, 1863											
(*Cryptophagus* partim)											
bimaculata (Panzer, 1798)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
villosa (Heer, 1841)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
abietis (Paykull, 1798)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Cryptophagus Herbst, 1792											
acutangulus Gyllenhal, 1827	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
angustus Ganglbauer, 1899	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●
(*parallelus* Thomson, 1871 nec Brisout de Barneville, 1863)											
cylindrus Kiesenwetter, 1858	2	2	●	●	●	2	●	-	●	●	●
fallax Balfour-Browne, 1953	-	●	●	-	2	-	●	-	-	●	-
(*fumatus* auct. nec Marsham, 1802)											
badius Sturm, 1845	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
populi Paykull, 1800	●	-	-	-	-	●	●	●	●	●	-
subdepressus Gyllenhal, 1827	●	2	●	-	●	2	●	●	-	●	●
subfumatus Kraatz, 1856	-	●	●	-	2	-	1	-	-	●	-
pubescens Sturm, 1845	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
micaceus Rey, 1889	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	-
saginatus Sturm, 1845	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
labilis Erichson, 1846	-	●	-	-	-	-	●	●	-	●	-
intermedius Bruce, 1934	-	-	-	-	●	●	●	-	-	2	●
dentatus (Herbst, 1793)	●	●	●	●	●	●	●	●	2	●	●
pseudodentatus Bruce, 1934	-	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●
distinguendus Sturm, 1845	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
falcozi Roubal, 1927	-	-	-	-	-	-	●	●	-	2	-
(*westi* Bruce, 1943)											
corticinus Thomson, 1863	●	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
scanicus (Linnaeus, 1758)	2	●	-	●	1	1	●	●	●	●	1
pallidus Sturm, 1845	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●
postpositus Sahlberg, 1903	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	-
scutellatus Newman, 1834	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
lycoperdi (Scopoli, 1763)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
pilosus Gyllenhal, 1827	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
cellaris (Scopoli, 1763)	●	●	-	-	●	2	2	●	-	●	-
laticollis Lucas, 1846	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
(*affinis* Sturm, 1845 nec Sahlberg, 1834)											
setulosus Sturm, 1845	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Spavius Motschulsky, 1844											
(*Emphylus* Erichson, 1846)											
glaber (Gyllenhal, 1808)	2	●	●	-	●	1	●	●	●	●	-
Antherophagus Dejean, 1821											
nigricornis (Fabricius, 1787)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
pallens (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	2	●	1
canescens Grouvelle, 1916	-	●	2	●	2	2	●	●	2	●	2
Caenoscelini Falcoz, 1929											
Caenoscelis Thomson, 1863											
subdeplanata Brisout de Barneville, 1882	-	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
ferruginea (Sahlberg, 1820)	●	-	-	-	-	1	-	2	-	2	-
sibirica Reitter, 1889	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	-
(*grandis* Thomson, 1892)											
Atomariinae LeConte, 1861											
Atomariini LeConte, 1861											
Atomaria Stephens, 1830											
fimetarii (Fabricius, 1792)	-	●	●	1	-	●	●	●	-	●	-
umbrina (Gyllenhal, 1827)	●	●	-	●	●	1	●	●	●	●	-
barani Brisout de Barneville, 1863	-	●	-	-	-	●	-	●	-	●	-
puncticollis Thomson, 1868	-	●	●	-	-	-	●	●	-	●	-
nigriventris Stephens, 1830	-	2	-	-	-	1	1	1	-	2	2
punctithorax Reitter, 1887	-	●	●	-	●	●	-	●	-	●	-
(*consanguinea* Johnson, 1976)											
bella Reitter, 1875	-	-	-	-	●	●	●	-	●	●	-
lohsei Johnson & Strand, 1968	●	●	●	●	●	-	-	-	-	●	●
wollastoni Sharp, 1867	1	●	-	-	1	-	1	-	-	-	-
nigrirostris Stephens, 1830	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*fuscicollis* Mannerheim, 1852)											
diluta Erichson, 1846	●	●	-	-	-	-	●	-	-	-	-
linearis Stephens, 1830	●	●	2	-	-	●	●	●	●	●	●
pulchra Erichson, 1846	-	●	-	-	1	-	-	-	-	-	-
(*prolixa* auct. nec Erichson, 1846)											
procerula Erichson, 1846	●	●	●	-	●	2	●	●	-	●	-
ornata Heer, 1841	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
mesomela (Herbst, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*mesomelaena* auct.)											
basalis Erichson, 1846	●	●	●	●	-	2	●	2	-	●	-
(*nitidula* auct. nec Heer, 1841)											
pseudatra Reitter, 1887	-	-	-	-	-	1	2	-	-	●	-
(*reitteri* Lövendal, 1892)											
gutta Newman, 1834	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
rhenana Kraatz, 1853	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	-
(*godarti* auct. nec Guillebeau, 1885)											
atricapilla Stephens, 1830	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
rubella Heer, 1841	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*berolinensis* Kraatz, 1853)											
zetterstedti (Zetterstedt, 1838)	2	●	-	-	●	●	●	-	●	●	-
fuscata (Schönherr, 1808)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
clavigera Ganglbauer, 1899	-	1	-	-	-	1	-	-	-	●	-
lewisi Reitter, 1877	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
peltata Kraatz, 1853	-	-	●	-	-	●	-	●	2	2	-
fuscipes (Gyllenhal, 1808)	●	2	●	●	●	2	●	●	●	2	-
pusilla (Paykull, 1798)	●	●	●	-	●	2	●	●	●	●	2
munda Erichson, 1846	●	●	●	●	1	-	●	2	-	●	●
nigripennis (Kugelann, 1794)	2	2	●	●	-	-	-	-	-	●	-
morio Kolenati, 1846	2	●	-	-	●	-	1	●	-	●	-
turgida Erichson, 1846	●	●	●	-	-	2	●	●	●	●	●
apicalis Erichson, 1846	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●
attila Reitter, 1878	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-
nitidula (Marsham, 1802)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
(*analis* auct. nec Erichson, 1846)											
(*borealis* Sjöberg, 1947)											
analis Erichson, 1846	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*borealis* sensu Bangsholt, 1981)											
(*nitidula* sensu Mahler, 1987)											
testacea Stephens, 1830	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*ruficornis* Marsham, 1802 nec Gmelin, 1790)											
rubricollis Brisout de Barneville, 1863	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	-
(*gibbula* auct. nec Erichson, 1846)											
Ephistemini Leng, 1920											
Ootypus Ganglbauer, 1899											
globosus (Waltl, 1838)	●	●	●	-	●	2	●	●	-	2	-
Ephistemus Stephens, 1829											
globulus (Paykull, 1798)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
EROTYLIDAE Latreille, 1802											
Dacninae Gistel, 1856											
Dacne Latreille, 1796											
bipustulata (Thunberg, 1781)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
rufifrons (Fabricius, 1775)	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
Combocerus Bedel, 1867											
glaber (Schaller, 1783)	●	1	●	-	●	1	-	-	1	●	-
Tritominae Curtis, 1834											
Tritoma Fabricius, 1775											
bipustulata Fabricius, 1775	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Triplax Herbst, 1793											
aenea (Schaller, 1783)	●	●	-	-	1	●	●	●	●	●	●
russica (Linnaeus, 1758)	-	●	-	-	●	2	●	●	-	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
scutellaris Charpentier, 1825	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
rufipes (Fabricius, 1781)	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
BYTURIDAE Jacquelin du Val, 1858											
Byturinae Jacquelin du Val, 1858											
Byturus Latreille, 1796											
ochraceus (Scriba, 1790)	●	●	-	2	●	●	●	●	●	●	●
(*aestivus* auct. nec Linnaeus, 1758)											
tomentosus (Degeer, 1774)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
BIPHYLLIDAE LeConte, 1861 (Erotylidae partim)											
Diplocoelus Guérin-Méneville, 1844 (*Diphyllus* auct. partim)											
fagi Guérin-Méneville, 1844	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
BOTHRIDERIDAE Erichson, 1845 (Colydiidae partim)											
Teredinae Seidlitz, 1888											
Teredini Seidlitz, 1888											
Teredus Dejean, 1835											
cylindricus (Olivier, 1790)	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-
Anommatinae Ganglbauer, 1899											
Anommatus Wesmael, 1835											
duodecimstriatus (Müller, 1821)	-	-	-	-	-	2	●	●	-	●	-
CERYLONIDAE Billberg, 1820 (Colydiidae partim)											
Ceryloninae Billberg, 1820											
Cerylon Latreille, 1802											
fagi Brisout de Barneville, 1867	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
histeroides (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ferrugineum Stephens, 1830	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
deplanatum Gyllenhal, 1827	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
ALEXIIDAE Imhoff, 1856 (Sphaerosomatidae Ganglbauer, 1899 (1856)) (Endomychidae partim)											
Sphaerosoma Stephens, 1832											
pilosum (Panzer, 1793)	2	●	●	-	1	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
ENDOMYCHIDAE Leach, 1815											
Holoparamecinae Seidlitz, 1888											
Holoparamecus Curtis, 1833											
caularum (Aubé, 1843)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
Endomychinae Leach, 1815											
Endomychus Panzer, 1795											
coccineus (Linnaeus, 1758)	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●
Lycoperdininae Redtenbacher, 1844											
Lycoperdina Latreille, 1807											
bovistae (Fabricius, 1792)	-	●	-	-	-	●	●	●	●	2	-
succincta (Linnaeus, 1767)	-	●	●	-	●	-	1	-	●	●	●
Mycetina Mulsant, 1846											
cruciata (Schaller, 1783)	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Mycetaeinae Jacquelin du Val, 1857											
Mycetaea Stephens, 1830											
subterranea (Fabricius, 1801) (*hirta* Marsham, 1802 nec Schaeffer, 1769)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Anamorphinae Strohecker, 1953											
Symbiotes Redtenbacher, 1849											
latus Redtenbacher, 1849	-	-	-	-	-	1	●	-	-	●	-
gibberosus (Lucas, 1849)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
COCCINELLIDAE Latreille, 1807											
Coccidulinae Mulsant, 1846											
Coccidulini Mulsant, 1846											
Coccidula Kugelann, 1798											
scutellata (Herbst, 1783)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
rufa (Herbst, 1783)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Rhyzobius Stephens, 1832											
litura (Fabricius, 1787)	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●
chrysomeloides (Herbst, 1792)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
Scymninae Mulsant, 1846											
Stethorini Dobzhansky, 1924											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Stethorus Weise, 1885											
(*Scymnus* partim)											
punctillum (Weise, 1891)	2	●	-	-	-	●	-	-	-	●	-
Scymnini Mulsant, 1846											
Scymnus Kugelann, 1794											
haemorrhoidalis Herbst, 1797	●	●	●	●	-	●	2	●	2	●	2
auritus Thunberg, 1795	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
suturalis Thunberg, 1795	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
limbatus Stephens, 1832	2	-	●	1	●	-	-	-	-	2	-
nigrinus Kugelann, 1794	2	●	●	-	●	2	-	-	●	●	●
abietis (Paykull, 1798)	2	-	-	-	-	-	-	-	-	●	2
mimulus Capra & Fürsch, 1967 (*rufipes* auct. nec Fabricius, 1798)	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
frontalis (Fabricius, 1787)	-	●	-	-	-	-	2	-	-	2	-
femoralis (Gyllenhal, 1827) (*rubromaculatus* auct. nec Goeze, 1777)	2	●	●	-	●	●	●	2	2	●	●
Nephus Mulsant, 1846											
(*Scymnus* partim)											
redtenbacheri (Mulsant, 1846)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
limonii (Donisthorpe, 1903)	-	1	●	-	●	2	●	●	-	-	-
bipunctatus (Kugelann, 1794)	-	1	-	-	-	-	2	●	-	●	-
bisignatus (Boheman, 1850)	●	●	●	-	●	-	-	-	●	●	2
Hyperaspini Mulsant, 1846											
Hyperaspis Chevrolat, 1837											
pseudopustulata Mulsant, 1853	●	-	●	-	●	-	1	●	1	2	●
Chilocorinae Mulsant, 1846											
Platynaspini Mulsant, 1846											
Platynaspis Redtenbacher, 1843											
luteorubra (Goeze, 1777)	2	●	●	-	●	●	●	●	●	2	2
Chilocorini Mulsant, 1846											
Chilocorus Leach, 1815											
renipustulatus (Scriba, 1790)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
bipustulatus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	2	●	2	2	●	●	●	●
Exochomus Redtenbacher, 1843											
nigromaculatus (Goeze, 1777)	●	●	●	2	●	●	1	●	2	●	-
quadripustulatus (Linnaeus, 1758)	1	1	-	-	-	1	●	1	-	●	1
Coccinellinae Latreille, 1807											
Halyziini Mulsant, 1846											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Halyzia Mulsant, 1846											
(*Coccinella* partim)											
sedecimguttata (Linnaeus, 1758)	2	●	-	-	●	2	●	1	●	●	●
Vibidia Mulsant, 1846											
(*Coccinella* partim)											
duodecimguttata (Poda, 1761)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
Psyllobora Chevrolat, 1837											
(*Coccinella* partim)											
vigintiduopunctata (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Coccinellini Latreille, 1807											
Aphidecta Weise, 1893											
(*Coccinella* partim)											
obliterata (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hippodamia Chevrolat, 1837											
variegata (Goeze, 1777)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	2
tredecimpunctata (Linnaeus, 1758)	2	●	2	2	●	●	●	2	●	●	●
septemmaculata (Degeer, 1775)	2	●	●	●	●	1	-	2	1	2	-
Anisosticta Chevrolat, 1837											
novemdecimpunctata (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tytthaspis Crotch, 1874											
sedecimpunctata (Linnaeus, 1761)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Adalia Mulsant, 1850											
(*Coccinella* partim)											
decempunctata (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
bipunctata (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Coccinella Linnaeus, 1758											
septempunctata Linnaeus, 1758	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
magnifica Redtenbacher, 1843	●	●	●	-	●	-	-	-	●	●	●
(*distincta* Faldermann, 1837 nec Herbst, 1793)											
quinquepunctata Linnaeus, 1758	●	●	●	2	●	2	●	●	●	●	●
undecimpunctata Linnaeus, 1758	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
hieroglyphica Linnaeus, 1758	●	●	●	●	●	-	2	-	2	●	1
Coccinula Dobzhansky, 1925											
(*Coccinella* partim)											
quatuordecimpustulata (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	●	●	●	●	-	●
Harmonia Mulsant, 1846											
(*Coccinella* partim)											
quadripunctata (Pontoppidan, 1763)	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●
Myrrha Mulsant, 1846											
(*Coccinella* partim)											
octodecimguttata (Linnaeus, 1758)	-	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Sospita Mulsant, 1846											
(*Coccinella* partim)											
vigintiguttata (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Calvia Mulsant, 1846											
(*Coccinella* partim)											
quatuordecimguttata (Linnaeus, 1758)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Propylea Mulsant, 1846											
(*Coccinella* partim)											
quatuordecimpunctata (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Myzia Mulsant, 1846											
(*Neomysia* Casey, 1899)											
oblongoguttata (Linnaeus, 1758)	●	●	●	2	●	●	2	●	●	●	●
Anatis Mulsant, 1846											
ocellata (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Epilachninae Mulsant, 1846											
Cynegetini Thomson, 1866											
Subcoccinella Agassiz, 1846											
vigintiquatuorpunctata (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Cynegetis Chevrolat, 1837											
impunctata (Linnaeus, 1767)	●	●	2	2	2	●	●	●	●	●	●
CORYLOPHIDAE LeConte, 1852											
Corylophinae LeConte, 1852											
Orthoperini Jacquelin du Val, 1859											
Orthoperus Stephens, 1829											
brunnipes (Gyllenhal, 1808)	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●
atomus (Gyllenhal, 1808)	-	2	●	-	●	2	1	●	●	●	●
mundus Matthews, 1885	-	-	-	-	●	-	●	●	-	●	-
(*improvisus* Bruce, 1946)											
nigrescens Stephens, 1829	-	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
Corylophini LeConte, 1852											
Corylophus Stephens, 1835											
cassidoides (Marsham, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sericoderinae Matthews, 1888											
Sericoderus Stephens, 1829											
lateralis (Gyllenhal, 1827)	1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CORTICARIIDAE Curtis, 1829											
(Latridiidae Erichson, 1842)											
Latridiinae Erichson, 1842											
Latridius Herbst, 1793											
(*Enicmus* auct. partim)											
hirtus Gyllenhal, 1827	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
consimilis Mannerheim, 1844	●	●	●	-	-	●	●	●	-	●	-
anthracinus Mannerheim, 1844	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
minutus (Linnaeus, 1767)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
pseudominutus (Strand, 1958)	-	-	●	-	-	-	●	●	-	●	-
nidicola (Palm, 1944)	-	●	-	-	-	-	-	-	-	2	-
brevicollis (Thomson, 1868)	-	●	-	-	-	-	●	1	-	●	-
Enicmus Thomson, 1859											
fungicola Thomson, 1868	-	●	-	-	-	-	-	-	-	●	●
rugosus (Herbst, 1793)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
testaceus (Stephens, 1830)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
atriceps Hansen, 1962	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
transversus (Olivier, 1790)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
histrio Joy & Tomlin, 1910	●	●	●	-	●	●	●	-	-	●	-
Dienerella Reitter, 1911											
(*Cartodere* Thomson, 1863 nec Thomson, 1859)											
elongata (Curtis, 1830)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
clathrata (Mannerheim, 1844)	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●	●
(*separanda* auct. nec Reitter, 1887)											
ruficollis (Marsham, 1802)	2	●	-	●	●	●	●	●	●	●	-
filiformis (Gyllenhal, 1827)	1	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●
filum (Aubé, 1850)	-	●	●	-	-	2	-	2	-	●	-
Adistemia Fall, 1899											
watsoni (Wollaston, 1871)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
Stephostethus LeConte, 1878											
(*Lathridius* auct. partim)											
lardarius (Degeer, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
angusticollis (Gyllenhal, 1827)	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●
(*kokujewi* Semenov-Tian-Shanskij, 1898)											
alternans (Mannerheim, 1844)	●	●	●	-	-	-	●	-	-	●	-
rugicollis (Olivier, 1790)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Thes Semenov-Tian-Shanskij, 1910											
(*Lathridius* auct. partim)											
bergrothi (Reitter, 1880)	2	●	2	-	-	●	-	●	-	●	2
Cartodere Thomson, 1859											
(*Aridius* Motschulsky, 1866)											
(*Lathridius* auct. partim)											
bifasciata (Reitter, 1877)	-	●	-	-	-	●	●	-	-	●	-
nodifer (Westwood, 1839)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
constricta (Gyllenhal, 1827)	-	-	-	●	●	-	2	●	●	●	-
Corticariinae Curtis, 1829											
Corticaria Marsham, 1802											
pubescens (Gyllenhal, 1827)	1	●	●	●	●	2	●	●	●	●	-
crenulata (Gyllenhal, 1827)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
fulva (Comolli, 1837)	1	2	●	-	●	●	-	●	2	2	-
umbilicata (Beck, 1817)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
impressa (Olivier, 1790)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
lapponica (Zetterstedt, 1838)	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-
(*robusta* Ganglbauer, 1899)											
saginata Mannerheim, 1844	-	●	-	-	1	-	-	-	-	2	-
serrata (Paykull, 1798)	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
abietorum Motschulsky, 1867 (*abietum* auct.)	-	●	●	-	●	●	●	●	-	●	-
foveola (Beck, 1817)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
rubripes Mannerheim, 1844 (*linearis* Paykull, 1798 nec Thunberg, 1784)	2	●	●	-	●	2	●	●	●	●	●
longicollis (Zetterstedt, 1838)	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●
inconspicua Wollaston, 1860	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	-
elongata (Gyllenhal, 1827)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
fagi Wollaston, 1854 (*pietschi* Ganglbauer, 1899)	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ferruginea Marsham, 1802	●	●	●	-	2	-	●	-	-	●	2
Cortinicara Johnson, 1975 (*Corticarina* partim)											
gibbosa (Herbst, 1793)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Corticarina Reitter, 1880											
similata (Gyllenhal, 1827)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
lambiana (Sharp, 1910)	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
truncatella (Mannerheim, 1844)	2	●	●	-	1	●	●	●	●	●	●
fuscula (Gyllenhal, 1827)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Melanophthalma Motschulsky, 1866											
curticollis (Mannerheim, 1844) (*transversalis* auct. nec Gyllenhal, 1827)	2	2	-	-	●	●	●	●	●	●	●
distinguenda (Comolli, 1837)	-	-	-	-	-	-	-	2	●	-	-

TENEBRIONOIDEA Latreille, 1802
(Heteromera)

MYCETOPHAGIDAE Leach, 1815

Mycetophaginae Leach, 1815

Triphyllus Dejean, 1821											
bicolor (Fabricius, 1777)	1	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●
Mycetophagus Hellwig, 1792											
quadripustulatus (Linnaeus, 1761)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	-
piceus (Fabricius, 1777)	1	2	-	-	1	-	●	●	-	●	-
atomarius (Fabricius, 1787)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
quadriguttatus Müller, 1821	1	●	●	-	-	2	●	●	2	●	2
multipunctatus Fabricius, 1792	1	●	-	-	●	●	●	●	●	●	-
fulvicollis Fabricius, 1792	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
populi Fabricius, 1798	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
Litargus Erichson, 1846											
connexus (Geoffroy, 1785)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	-
Typhaea Stephens, 1829											
stercorea (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
decipiens Lohse, 1989	-	-	●	-	●	-	●	●	-	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
CIIDAE Leach, 1819											
(Cisidae auct.)											
Ciinae Leach, 1819											
Ciini Leach, 1819											
Cis Latreille, 1796											
alter Silfverberg, 1991	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*nitidus* auct. nec Fabricius, 1792)											
jacquemartii Mellié, 1848	●	●	●	●	●	-	-	●	-	●	-
glabratus Mellié, 1848	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	-
hanseni Strand, 1965	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	-
lineatocribratus Mellié, 1848	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	-
comptus Gyllenhal, 1827	1	1	-	-	-	-	1	-	1	●	-
boleti (Scopoli, 1763)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
setiger Mellié, 1848	2	●	-	●	●	●	●	●	2	●	-
micans (Fabricius, 1792)	-	●	-	-	-	-	●	-	-	●	-
hispidus (Paykull, 1798)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	-
fagi Waltl, 1839	-	●	-	-	-	-	●	●	-	●	-
castaneus Mellié, 1848	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	-
(*fusciclavis* Nyholm, 1954)											
punctulatus Gyllenhal, 1827	●	●	-	-	●	●	2	●	●	●	●
bidentatus (Olivier, 1790)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
Orthocis Casey, 1898											
(*Cis* partim)											
alni (Gyllenhal, 1813)	●	●	●	-	●	●	●	●	2	●	●
festivus (Panzer, 1793)	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
vestitus (Mellié, 1848)	-	●	●	●	-	●	●	-	●	●	2
(*pygmaeus* auct. nec Marsham, 1802)											
pygmaeus (Marsham, 1802)	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-
(*rhododactylus* Marsham, 1802)											
Sulcacis Dury, 1917											
(*Cis* partim)											
(*Ennearthron* partim)											
fronticornis (Panzer, 1809)	-	-	-	-	-	-	-	1	-	●	-
affinis (Gyllenhal, 1827)	2	●	-	-	●	●	●	●	●	●	2
Ennearthron Mellié, 1847											
cornutum (Gyllenhal, 1827)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Orophiini Thomson, 1863											
Ropalodontus Mellié, 1847											
perforatus (Gyllenhal, 1813)	●	●	-	-	●	●	●	●	-	●	-
baudueri (Abeille de Perrin, 1874)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
Octotemnus Mellié, 1847											
glabriculus (Gyllenhal, 1827)	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	2

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
TETRATOMIDAE Billberg, 1820 (Serropalpidae partim)											
Tetratominae Billberg, 1820											
Tetratoma Fabricius, 1790											
fungorum Fabricius, 1790	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
desmarestii Latreille, 1807	-	●	-	-	-	-	●	-	-	2	-
ancora Fabricius, 1790	2	●	●	-	-	2	●	-	-	2	-
MELANDRYIDAE Leach, 1815 (Serropalpidae Latreille, 1829)											
Hallomeninae Mulsant, 1856/Gistel, 1856											
Hallomenus Panzer, 1794											
binotatus (Quensel, 1790)	2	●	●	-	●	2	●	●	-	●	-
axillaris (Illiger, 1807)	-	-	-	-	●	-	-	-	-	●	-
Melandryinae Leach, 1815											
Orchesiini Lacordaire, 1859											
Orchesia Latreille, 1807											
micans (Panzer, 1794)	●	●	●	-	●	●	●	●	2	●	-
minor Walker, 1837	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
fasciata (Illiger, 1798)	2	●	2	-	-	-	-	-	-	●	-
undulata Kraatz, 1853	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Serropalpini Latreille, 1829											
Anisoxya Mulsant, 1856											
fuscula (Illiger, 1798)	2	●	-	-	-	2	●	-	-	2	-
Abdera Stephens, 1832 (*Caridina* Seidlitz, 1898 nec Milne-Edwards, 1837)											
affinis (Paykull, 1799)	1	●	-	-	2	-	●	●	●	●	-
flexuosa (Paykull, 1799)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
biflexuosa (Curtis, 1829)	-	-	-	-	-	2	●	●	-	-	-
triguttata (Gyllenhal, 1810)	●	●	●	●	●	-	-	-	●	●	2
Hypulini Seidlitz, 1875											
Hypulus Paykull, 1798											
quercinus (Quensel, 1790)	●	●	-	-	1	-	●	●	-	2	-
bifasciatus (Fabricius, 1792)	●	1	-	-	-	●	●	●	-	2	●
Melandryini Leach, 1815											
Melandrya Fabricius, 1801											
dubia (Schaller, 1783)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	2	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
caraboides (Linnaeus, 1761)	2	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
barbata (Fabricius, 1787)	●	●	-	-	-	-	●	●	-	-	-
Osphyinae Mulsant, 1856 (1840)											
Conopalpini Mulsant, 1856											
Conopalpus Gyllenhal, 1810											
testaceus (Olivier, 1790)	●	●	●	●	1	2	●	●	-	●	●
Osphyini Mulsant, 1856 (1840)											
Osphya Illiger, 1807											
bipunctata (Fabricius, 1775)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
MORDELLIDAE Latreille, 1802											
Mordellinae Latreille, 1802											
Mordellini Latreille, 1802											
Tomoxia Costa, 1854											
bucephala Costa, 1854 (*biguttata* Gyllenhal, 1827 nec Rossi, 1794)	●	●	2	-	●	●	●	●	●	●	●
Curtimorda Méquignon, 1946											
maculosa (Naezen, 1794)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
Mordella Linnaeus, 1758											
aculeata Linnaeus, 1758	-	●	-	-	-	2	●	●	-	●	-
holomelaena Apfelbeck, 1914	-	●	-	-	●	●	-	-	-	●	-
Mordellistenini Ermisch, 1941											
Mordellistenula Stshegoleva-Barovskaja, 1930 (*Mordellistena* partim)											
perrisi (Mulsant, 1856)	●	●	●	-	●	-	-	-	-	●	●
Mordellistena Costa, 1854											
parvula (Gyllenhal, 1827)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
pumila (Gyllenhal, 1810)	2	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●
pseudopumila Ermisch, 1963	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
purpureonigrans Ermisch, 1963	-	●	-	-	-	●	-	●	-	-	●
humeralis (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
neuwaldeggiana (Panzer, 1796)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
variegata (Fabricius, 1798)	●	-	-	-	-	1	●	●	-	-	-
Mordellochroa Emery, 1876 (*Mordellistena* partim)											
abdominalis (Fabricius, 1775)	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●
RHIPIPHORIDAE Gemminger & Harold, 1870 (1853)											
Rhipiphorinae Gemminger & Harold, 1870 (1853)											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Metoecus Dejean, 1834											
paradoxus (Linnaeus, 1761)	2	●	-	-	-	2	-	●	●	●	●
COLYDIIDAE Erichson, 1842											
Colydiinae Erichson, 1842											
Colydiini Erichson, 1842											
Colydium Fabricius, 1792											
elongatum (Fabricius, 1787)	-	1	-	-	1	-	●	-	-	-	-
Synchitini Erichson, 1845											
Synchita Hellwig, 1792											
humeralis (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Cicones Curtis, 1827											
variegatus (Hellwig, 1792)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	-
Bitoma Herbst, 1793											
(*Ditoma* Illiger, 1807)											
crenata (Fabricius, 1775)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
Orthocerini Blanchard 1845 (1820)											
Orthocerus Latreille, 1796											
clavicornis (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	2	-	-	●	●	2
TENEBRIONIDAE Latreille, 1802											
(Lagriidae Latreille, 1825 (1820))											
(Alleculidae Laporte de Castelnau, 1840)											
Lagriinae Latreille, 1825 (1820)											
Lagriini Latreille, 1825 (1820)											
Lagria Fabricius, 1775											
hirta (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tenebrioninae Latreille, 1802											
Bolitophagini Kirby, 1837											
Bolitophagus Illiger, 1798											
reticulatus (Linnaeus, 1767)	-	●	-	-	●	-	●	●	●	●	-
Eledonoprius Reitter, 1911											
armatus (Panzer, 1799)	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
Eledona Latreille, 1796											
agricola (Herbst, 1783)	-	1	-	-	-	●	●	●	-	●	-
(*agaricola* auct.)											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Tenebrionini Latreille, 1802											
Tenebrio Linnaeus, 1758											
opacus Duftschmid, 1812	-	-	-	-	-	-	●	1	-	●	-
molitor Linnaeus, 1758	2	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
Alphitobiini Reitter, 1917											
Alphitobius Stephens, 1829											
diaperinus (Panzer, 1797)	-	●	●	●	●	●	●	●	-	●	-
Triboliini Mulsant, 1854											
Tribolium MacLeay, 1825											
castaneum (Herbst, 1797)	●	●	●	-	1	●	●	●	2	●	●
confusum Jacquelin du Val, 1863	1	●	●	-	●	2	2	●	-	●	2
destructor Uyttenboogart, 1934	2	●	●	-	●	●	●	●	-	●	2
Palorus Mulsant, 1854											
ratzeburgii (Wissmann, 1848)	-	●	-	●	1	-	-	-	-	●	-
Ulomini Blanchard, 1845											
Uloma Dejean, 1821											
culinaris (Linnaeus, 1758)	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	-
Pedinini Eschscholtz, 1829 (Opatrini Hope, 1840)											
Phylan Dejean, 1821											
gibbus (Fabricius, 1775)	1	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●
Melanimon Steven, 1829											
tibiale (Fabricius, 1781)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
Opatrum Fabricius, 1775											
sabulosum (Linnaeus, 1761)	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●	●
riparium Scriba, 1865	-	-	-	-	-	-	1	2	-	2	-
Blaptini Leach, 1815											
Blaps Fabricius, 1775											
lethifera Marsham, 1802	1	●	-	2	●	2	●	2	●	●	2
mortisaga (Linnaeus, 1758)	-	2	2	-	-	2	2	1	2	2	2
Alleculinae Laporte de Castelnau, 1840											
Alleculini Laporte de Castelnau, 1840											
Allecula Fabricius, 1801											
morio (Fabricius, 1787)	-	1	-	-	1	-	●	●	-	●	-
rhenana Bach, 1856	-	-	-	-	-	2	●	●	-	●	-
Prionychus Solier, 1835											
ater (Fabricius, 1775)	-	●	-	-	-	●	●	●	-	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Hymenalia Mulsant, 1856											
rufipes (Fabricius, 1792)	-	-	-	-	-	●	-	-	●	-	1
Pseudocistela Crotch, 1873											
ceramboides (Linnaeus, 1758)	-	●	2	-	●	2	●	●	2	●	1
Gonodera Mulsant, 1856											
luperus (Herbst, 1783)	-	●	-	-	-	2	●	●	●	●	-
Isomira Mulsant, 1856											
murina (Linnaeus, 1758)	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●
Mycetochara Berthold, 1827											
flavipes (Fabricius, 1792)	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
axillaris (Paykull, 1799)	-	1	-	-	-	2	●	●	-	●	-
linearis (Illiger, 1794)	●	●	2	-	●	●	●	●	●	●	●
humeralis (Fabricius, 1787)	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Cteniopodini Solier, 1835											
Cteniopus Solier, 1835											
sulphureus (Linnaeus, 1758) (*flavus* Scopoli, 1763)	2	●	-	2	●	●	●	●	●	●	●
Diaperinae Latreille, 1802											
Crypticini Mulsant, 1854											
Crypticus Latreille, 1817											
quisquilius (Linnaeus, 1761)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Phaleriini Blanchard, 1845											
Phaleria Latreille, 1802											
cadaverina (Fabricius, 1792)	-	●	-	-	●	●	●	-	-	2	-
Myrmechixenini Jacquelin du Val, 1858											
Myrmechixenus Chevrolat, 1835 (*Myrmecoxenus* Märkel, 1844)											
subterraneus Chevrolat, 1835	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1
vaporariorum Guérin-Ménéville, 1843	●	-	●	-	-	●	●	●	2	●	-
Hypophlaeini Billberg, 1820											
Corticeus Piller & Mitterpacher, 1783 (*Hypophlaeus* Fabricius, 1790)											
unicolor Piller & Mitterpacher, 1783	-	●	-	-	●	●	●	●	●	●	-
fasciatus (Fabricius, 1790)	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	-
bicolor (Olivier, 1790)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
linearis (Fabricius, 1790)	-	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●
Scaphidemini Reitter, 1922											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Scaphidema Redtenbacher, 1849											
metallicum (Fabricius, 1792)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Diaperini Latreille, 1802											
Alphitophagus Stephens, 1832											
bifasciatus (Say, 1823)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	2
Gnatocerus Thunberg, 1814											
cornutus (Fabricius, 1798)	1	●	2	-	2	2	●	-	-	●	-
Pentaphyllus Dejean, 1821											
testaceus (Hellwig, 1792)	-	-	-	-	-	-	●	2	-	●	-
Platydema Laporte de Castelnau & Brullé, 1831											
violaceum (Fabricius, 1790)	2	●	2	-	2	●	●	●	1	●	-
Diaperis Geoffroy, 1762											
boleti (Linnaeus, 1758)	-	●	-	-	●	2	●	●	-	●	●
Oplocephala Laporte de Castelnau & Brullé, 1831											
(*Hoplocephala* auct.)											
haemorrhoidalis (Fabricius, 1787)	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
PROSTOMIDAE Thomson, 1859											
(Cucujidae partim)											
Prostomis Latreille, 1829											
mandibularis (Fabricius, 1801)	-	-	-	-	-	-	●	1	-	●	-
OEDEMERIDAE Latreille, 1810											
Oedemerinae Latreille, 1810											
Nacerdini Mulsant, 1858											
Chrysanthia Schmidt, 1844											
nigricornis (Westhoff, 1881)	●	●	●	-	●	2	●	●	●	●	-
(*viridis* Schmidt, 1846 nec Degeer, 1775)											
Nacerdes Dejean, 1834											
(*Nacerda* Stephens, 1839)											
melanura (Linnaeus, 1758)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
Oedemerini Latreille, 1810											
Ischnomera Stephens, 1832											
(*Asclera* Dejean, 1834)											
sanguinicollis (Fabricius, 1787)	-	●	-	-	-	-	●	1	-	-	-
cyanea (Fabricius, 1792)	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
cinerascens (Pandellé, 1867)	2	●	-	-	-	-	●	●	-	●	-
Oedemera Olivier, 1789											
femorata (Scopoli, 1763)	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	-
croceicollis (Gyllenhal, 1827)	●	-	-	-	-	●	●	●	1	●	-
nobilis (Scopoli, 1763)	2	-	-	-	-	●	2	●	●	-	●
virescens (Linnaeus, 1767)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
lurida (Marsham, 1802)	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●
MELOIDAE Gyllenhal, 1810											
Meloinae Gyllenhal, 1810											
Lyttini Gistel, 1856											
Lytta Fabricius, 1775											
vesicatoria (Linnaeus, 1758)	1	2	2	-	-	2	2	1	-	2	●
Meloini Gyllenhal, 1810											
Meloe Linnaeus, 1758											
variegatus Donovan, 1793	2	2	2	2	-	●	-	2	●	2	-
proscarabaeus Linnaeus, 1758	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
violaceus Marsham, 1802	●	●	2	2	2	2	●	-	2	●	●
brevicollis Panzer, 1793	●	●	2	●	1	●	2	1	●	2	-
Nemognathinae Laporte de Castelnau, 1840											
Sitarini Lacordaire, 1859											
Apalùs Fabricius, 1775											
bimaculatus (Linnaeus, 1761)	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-	-
PYTHIDAE Solier, 1834											
Pytho Latreille, 1796											
depressus (Linnaeus, 1767)	2	2	●	-	-	-	-	●	-	●	2
PYROCHROIDAE Latreille, 1807											
Pyrochroinae Latreille, 1807											
Pyrochroa Geoffroy, 1762											
coccinea (Linnaeus, 1761)	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●	-
serraticornis (Scopoli, 1763)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
Schizotus Newman, 1838											
pectinicornis (Linnaeus, 1758)	●	●	2	●	●	-	●	●	-	●	-
SALPINGIDAE Leach, 1815											
Agleninae Horn, 1878											
Aglenus Erichson, 1845											
brunneus (Gyllenhal, 1813)	-	-	-	-	1	-	-	-	-	●	-
Salpinginae Leach, 1815											
Lissodemini Seidlitz, 1916											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Lissodema Curtis, 1833											
denticolle (Gyllenhal, 1813)	1	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
(*quadripustulatum* Marsham, 1802 nec Fabricius, 1775)											
cursor (Gyllenhal, 1813)	2	●	-	-	-	●	●	●	2	●	●
Salpingini Leach, 1815											
Rabocerus Mulsant, 1859											
foveolatus (Ljungh, 1823)	2	●	●	-	-	●	●	1	-	●	-
gabrieli (Gerhardt, 1901)	-	●	●	-	1	-	-	●	-	●	-
Sphaeriestes Stephens, 1829											
(*Salpingus* auct. nec Illiger, 1801)											
castaneus (Panzer, 1796)	2	●	●	2	●	●	●	2	●	●	●
reyi (Abeille de Perrin, 1874)	●	●	●	2	-	1	●	-	●	2	-
stockmanni (Biström, 1977)	-	●	●	-	-	-	2	-	-	2	2
(*ater* Paykull, 1798 nec Degeer, 1774)											
Vincenzellus Reitter, 1911											
ruficollis (Panzer, 1794)	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●	●
Salpingus Illiger, 1801											
(*Rhinosimus* Latreille, 1802)											
planirostris (Fabricius, 1787)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ruficollis (Linnaeus, 1761)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ANTHICIDAE Latreille, 1819											
Anthicinae Latreille, 1819											
Notoxini Sturm, 1826											
Notoxus Geoffroy, 1762											
monoceros (Linnaeus, 1761)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Anthicini Latreille, 1819											
Anthicus Paykull, 1798											
kolenatii Kolenati, 1846	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	1
(*bifasciatus* Rossi, 1792 nec Fabricius, 1792)											
sibiricus Pic, 1893	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
(*constrictus* auct. nec Curtis, 1838)											
instabilis Schmidt, 1842	-	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
antherinus (Linnaeus, 1761)	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
ater (Panzer, 1796)	2	1	-	●	●	●	●	2	2	●	●
floralis (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
formicarius (Goeze, 1777)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
flavipes (Panzer, 1797)	●	●	●	●	●	●	●	●	2	●	●
sellatus (Panzer, 1797)	2	-	-	-	-	●	1	●	2	-	●
bimaculatus (Illiger, 1801)	-	●	●	●	●	2	●	-	-	●	●
tobias Marseul, 1879	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
ADERIDAE Winkler, 1927											
Aderini Winkler, 1927											
Aderus Stephens, 1829											
populneus (Creutzer, 1796)	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●	●
Vanonus Casey, 1895											
(*Aderus* partim)											
brevicornis (Perris, 1869)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
Euglenesini Seidlitz, 1875											
Euglenes Westwood, 1830											
(*Aderus* partim)											
oculatus (Paykull, 1798)	-	-	-	-	-	2	●	●	-	●	-
nitidifrons (Thomson, 1886)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
(*pygmaeus* partim auct. nec Degeer, 1774)											
Anidorus Mulsant & Rey, 1866											
(*Aderus* partim)											
nigrinus (Germar, 1831)	●	●	●	-	-	●	●	-	-	●	●
SCRAPTIIDAE Mulsant, 1856/Gistel, 1856											
(Anaspididae Mulsant, 1856)											
(Anaspidae auct.)											
Scraptiinae Mulsant, 1856/Gistel, 1856											
Scraptia Latreille, 1807											
fuscula Müller, 1821	-	-	-	-	-	-	●	-	-	2	-
Anaspidinae Mulsant, 1856											
Anaspis Geoffroy, 1762											
frontalis (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
bohemica Schilsky, 1898	●	-	●	2	●	-	-	-	●	●	-
garneysi Fowler, 1889	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-
marginicollis Lindberg, 1925	-	●	●	-	-	-	●	●	-	●	-
(*schilskyana* Hellén, 1935)											
regimbarti Schilsky, 1895	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
ruficollis (Fabricius, 1792)	1	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
thoracica (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
fasciata (Forster, 1771)	1	●	-	●	-	●	●	●	-	●	●
(*humeralis* Fabricius, 1775 nec Linnaeus, 1758)											
maculata Geoffroy, 1785	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
flava (Linnaeus, 1758)	-	●	-	-	1	●	●	●	-	●	-
costai Emery, 1876	1	-	-	-	-	-	●	●	-	2	-
rufilabris (Gyllenhal, 1827)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
melanostoma Costa, 1854	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
CHRYSOMELOIDEA Latreille, 1802 (Phytophaga)											
CERAMBYCIDAE Latreille, 1802											
Prioninae Latreille, 1802											
Prionus Geoffroy, 1762											
coriarius (Linnaeus, 1758)	●	●	-	-	1	●	●	●	●	●	-
Spondylidinae Audinet-Serville, 1832											
Spondylidini Audinet-Serville, 1832											
Spondylis Fabricius, 1775											
buprestoides (Linnaeus, 1758)	-	●	-	-	-	-	●	-	●	●	●
Asemini Thomson, 1860											
Asemum Eschscholtz, 1830											
striatum (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Arhopalus Audinet-Serville, 1834 (*Criocephalus* Dejean, 1835)											
tristis (Fabricius, 1787)	2	2	●	●	-	-	1	-	-	●	●
(*ferus* Mulsant, 1839)											
rusticus (Linnaeus, 1758)	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tetropium Kirby, 1837											
castaneum (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
gabrieli Weise, 1905	-	●	-	-	●	-	●	●	●	●	●
fuscum (Fabricius, 1787)*	●	-	●	●	●	2	●	●	2	●	-
Necydalinae Latreille, 1825											
Necydalis Linnaeus, 1758											
major Linnaeus, 1758	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lepturinae Latreille, 1802											
Rhagiini Kirby, 1837											
Rhagium Fabricius, 1775											
bifasciatum Fabricius, 1775	●	●	●	-	●	●	1	●	-	-	●
sycophanta (Schrank, 1781)	●	2	-	-	1	●	●	●	1	●	-
mordax (Degeer, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
inquisitor (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	●	-	●	●	●	●	-
Oxymirus Mulsant, 1863 (*Toxotus* Zetterstedt, 1828 nec Dejean, 1821)											
cursor (Linnaeus, 1758)	●	●	-	-	-	-	●	●	●	●	●
Stenocorus Geoffroy, 1762											
meridianus (Linnaeus, 1758)	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Pachyta Dejean, 1821											
quadrimaculata (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
lamed (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
Acmaeops LeConte, 1850											
(*Dinoptera* Mulsant, 1863)											
collaris (Linnaeus, 1758)*	-	-	●	-	-	-	●	2	1	-	-
Lepturini Latreille, 1802											
Grammoptera Audinet-Serville, 1835											
ustulata (Schaller, 1783)	1	●	●	-	1	●	●	●	-	●	-
abdominalis (Stephens, 1831)*	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	2
(*variegata* Germar, 1824 nec Fabricius, 1775)											
ruficornis (Fabricius, 1781)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Alosterna Mulsant, 1863											
tabacicolor (Degeer, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Anoplodera Mulsant, 1839											
(*Corymbia* Des Gozis, 1886)											
(*Brachyleptura* Casey, 1913)											
(*Anastrangalia* Casey, 1924)											
(*Stictoleptura* Casey, 1924)											
(*Pseudalosterna* Plavilstshikov, 1934)											
(*Leptura* auct. nec Linnaeus, 1758)											
livida (Fabricius, 1777)	●	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
sexguttata (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	●
scutellata (Fabricius, 1781)	-	●	-	-	-	●	●	●	-	●	-
rubra (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●
maculicornis (Degeer, 1775)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
sanguinolenta (Linnaeus, 1761)	1	-	-	-	1	2	●	●	●	●	-
Judolia Mulsant, 1863											
(*Pachytodes* Pic, 1891)											
sexmaculata (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
cerambyciformis (Schrank, 1781)	●	●	●	-	●	●	-	-	-	-	-
Leptura Linnaeus, 1758											
(*Pedostrangalia* Sokolow, 1897)											
(*Rutpela* Nakane & Ohbayashi, 1957)											
(*Stenurella* Villiers, 1974)											
(*Strangalia* partim)											
quadrifasciata Linnaeus, 1758	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
aethiops Poda, 1761	●	●	●	●	2	2	-	-	-	-	-
maculata Poda, 1761	2	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
melanura Linnaeus, 1758	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
nigra Linnaeus, 1758*	●	-	-	-	●	2	●	-	-	●	●
revestita Linnaeus, 1767	-	1	-	-	1	1	2	1	●	1	-
Strangalia Audinet-Serville, 1835											
attenuata (Linnaeus, 1758)	-	●	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Cerambycinae Latreille, 1802											
Molorchini Mulsant, 1862											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Molorchus Fabricius, 1792											
(*Glaphyra* Newman, 1840)											
minor (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
umbellatarum (Schreber, 1759)	1	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●
Obriini Mulsant, 1839											
Obrium Dejean, 1821											
brunneum (Fabricius, 1792)	●	●	-	-	-	●	●	●	-	●	-
Cerambycini Latreille, 1802											
Cerambyx Linnaeus, 1758											
scopoli Fuessly, 1775	-	●	-	-	●	-	●	●	-	●	-
Callichromini Thomson, 1860											
Aromia Audinet-Serville, 1833											
moschata (Linnaeus, 1758)	●	●	-	●	-	●	●	●	●	●	●
Callidiini Kirby, 1837											
Hylotrupes Audinet-Serville, 1834											
bajulus (Linnaeus, 1758)	●	●	-	2	●	●	●	●	-	●	2
Ropalopus Mulsant, 1839											
clavipes (Fabricius, 1775)	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-
Callidium Fabricius, 1775											
violaceum (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Pyrrhidium Fairmaire, 1864											
sanguineum (Linnaeus, 1758)	-	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-
Phymatodes Mulsant, 1839											
testaceus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Poecilium Fairmaire, 1864											
(*Phymatodes* partim)											
alni (Linnaeus, 1767)	-	●	-	-	1	●	●	-	-	●	-
Clytini Mulsant, 1839											
Xylotrechus Chevrolat, 1860											
(*Rusticoclytus* Vives Noguera, 1977)											
rusticus (Linnaeus, 1758)	-	1	-	-	-	-	-	-	-	●	-
Clytus Laicharting, 1784											
arietis (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Plagionotus Mulsant, 1842											
arcuatus (Linnaeus, 1758)	●	2	●	●	2	●	●	●	●	●	-
detritus (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Anaglyptus Mulsant, 1839											
mysticus (Linnaeus, 1758)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Lamiinae Latreille, 1825											
Lamiini Latreille, 1825											
Lamia Fabricius, 1775											
textor (Linnaeus, 1758)*	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	-
Monochamus Dejean, 1821											
sutor (Linnaeus, 1758)	1	●	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Mesosini Mulsant, 1839											
Mesosa Latreille, 1829											
(*Aplocnemia* Stephens, 1831)											
nebulosa (Fabricius, 1781)	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	2
Pogonocherini Mulsant, 1839											
Pogonocherus Dejean, 1821											
(*Pityphilus* Mulsant, 1863)											
fasciculatus (Degeer, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
decoratus Fairmaire, 1855	●	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
hispidus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
hispidulus (Piller & Mitterpacher, 1781)	●	●	2	-	-	●	●	●	●	●	●
Acanthoderini Thomson, 1860											
Oplosia Mulsant, 1863											
fennica (Paykull, 1800)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
Acanthoderes Audinet-Serville, 1835											
clavipes (Schrank, 1781)	-	1	-	-	-	-	-	●	-	1	-
Acanthocinini Thomson, 1860 (1839)											
Leiopus Audinet-Serville, 1835											
nebulosus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Exocentrus Dejean, 1835											
lusitanus (Linnaeus, 1767)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
Acanthocinus Dejean, 1821											
aedilis (Linnaeus, 1758)	-	●	●	●	-	-	1	-	-	●	●
Agapanthiini Mulsant, 1839											
Agapanthia Audinet-Serville, 1835											
villosoviridescens (Degeer, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●
Saperdini Mulsant, 1839											
Saperda Fabricius, 1775											
(*Anaerea* Mulsant, 1839)											
(*Compsidia* Mulsant, 1839)											
carcharias (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
populnea (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
scalaris (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Phytoeciini Mulsant, 1839											
Stenostola Dejean, 1835											
dubia (Laicharting, 1784)	●	●	-	-	●	2	●	●	●	●	●
ferrea (Schrank, 1776)	2	1	-	-	-	-	●	-	-	-	-
Phytoecia Dejean, 1835											
cylindrica (Linnaeus, 1758)	●	●	-	-	-	2	●	●	●	●	●
Oberea Dejean, 1835											
oculata (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
linearis (Linnaeus, 1761)	-	2	-	-	-	-	●	-	2	●	-
Tetraopini Thomson, 1860											
Tetrops Kirby, 1826											
praeustus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
starkii Chevrolat, 1859	-	●	-	-	●	-	●	2	-	-	-
MEGALOPODIDAE Latreille, 1802 (Chrysomelidae partim)											
Zeugophorinae Bøving & Craighead, 1931											
Zeugophora Kunze, 1818											
flavicollis (Marsham, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
frontalis Suffrian, 1840 (*scutellaris* auct. nec Suffrian, 1840)	●	●	●	-	●	●	●	-	-	●	●
subspinosa (Fabricius, 1781)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
turneri Power, 1863	-	-	-	-	●	-	-	-	-	2	2
ORSODACNIDAE Thomson, 1859 (Chrysomelidae partim)											
Orsodacninae Thomson, 1859											
Orsodacne Latreille, 1802											
cerasi (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
CHRYSOMELIDAE Latreille, 1802 (Bruchidae Latreille, 1802)											
Bruchinae Latreille, 1802											
Bruchini Latreille, 1802											
Bruchus Müller, 1764											
loti Paykull, 1800	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
atomarius (Linnaeus, 1761)	●	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●
viciae Olivier, 1795	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
affinis Frölich, 1799	-	2	-	-	-	-	-	-	●	●	-
rufimanus Boheman, 1833	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-
Bruchidius Schilsky, 1905											
villosus (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*fasciatus* Olivier, 1795)											
Amblycerini Bridwell, 1932											
Spermophagus Schönherr, 1833											
sericeus (Geoffroy, 1785)	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-
Donaciinae Kirby, 1837											
Plateumarini Askevold, 1990											
Plateumaris Thomson, 1859											
sericea (Linnaeus, 1758)	2	●	●	1	1	2	●	2	●	●	●
discolor (Panzer, 1795)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
braccata (Scopoli, 1772)	●	●	-	-	1	2	2	-	-	●	-
consimilis (Schrank, 1781)	2	●	-	-	-	-	-	-	-	1	-
rustica (Kunze, 1818)	2	●	-	-	2	2	-	2	●	●	-
(*affinis* Kunze, 1818)											
Donaciini Kirby, 1837											
Donacia Fabricius, 1775											
crassipes Fabricius, 1775	2	●	2	●	-	2	2	2	-	●	●
dentata Hoppe, 1795	●	-	-	-	-	1	1	2	-	1	-
versicolorea (Brahm, 1790)	●	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●
semicuprea Panzer, 1796	●	●	●	●	2	2	●	●	●	●	●
sparganii Ahrens, 1810	●	●	2	2	●	1	1	●	-	1	2
aquatica (Linnaeus, 1758)	1	●	●	●	●	2	2	2	-	●	●
impressa Paykull, 1799	2	●	-	-	-	-	-	2	-	●	-
brevitarsis Thomson, 1884	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
brevicornis Ahrens, 1810	-	-	-	●	-	-	1	-	-	●	●
marginata Hoppe, 1795	●	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●
bicolor Zschach, 1788	●	●	●	●	-	1	1	2	-	●	-
obscura Gyllenhal, 1813	●	●	●	-	1	-	1	-	-	2	●
thalassina Germar, 1811	●	●	●	●	●	●	●	1	●	●	●
vulgaris Zschach, 1788	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
simplex Fabricius, 1775	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
clavipes Fabricius, 1792	●	●	●	2	●	2	1	●	●	●	●
cinerea Herbst, 1784	2	●	●	●	2	2	●	●	●	●	●
Haemoniini Chen, 1941											
Macroplea Samouelle, 1819											
(*Haemonia* Dejean, 1821)											
appendiculata (Panzer, 1794)	-	●	-	-	-	-	-	2	●	●	-
mutica (Fabricius, 1792)	-	2	2	●	●	2	●	●	●	2	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Criocerinae Latreille, 1804											
Criocerini Latreille, 1804											
Crioceris Geoffroy, 1762											
duodecimpunctata (Linnaeus, 1758)	1	●	●	-	-	●	●	●	●	●	-
asparagi (Linnaeus, 1758)	2	-	-	-	-	●	●	●	●	●	-
Lilioceris Reitter, 1912											
lilii (Scopoli, 1763)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
merdigera (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	2	-	●	2	-	●	●
Lemini Gyllenhal, 1813											
Lema Fabricius, 1798											
cyanella (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	2	●	-
Oulema Des Gozis, 1886											
(*Lema* partim)											
erichsonii (Suffrian, 1841)	1	2	1	-	-	2	2	2	●	●	2
gallaeciana (Heyden, 1870)	●	●	●	●	●	2	●	1	-	●	-
(*lichenis* Weise, 1881)											
melanopus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
duftschmidi (Redtenbacher, 1874)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hispinae Gyllenhal, 1813											
Hispini Gyllenhal, 1813											
Hispa Linnaeus, 1767											
(*Hispella* Chapuis, 1875)											
atra Linnaeus, 1767	●	●	-	-	-	●	1	●	●	●	1
Cassidini Stephens, 1831											
Pilemostoma Desbrochers des Loges, 1891											
fastuosa (Schaller, 1783)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Hypocassida Weise, 1893											
subferruginea (Schrank, 1776)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
Cassida Linnaeus, 1758											
viridis Linnaeus, 1758	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
hemisphaerica Herbst, 1799	●	2	●	●	-	-	●	●	●	2	●
murraea Linnaeus, 1767	2	-	-	-	-	-	●	2	-	-	2
nebulosa Linnaeus, 1758	2	●	●	●	●	●	●	2	-	●	●
flaveola Thunberg, 1794	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
seladonia Gyllenhal, 1827	-	●	-	2	-	-	-	-	-	-	1
vibex Linnaeus, 1767	2	●	-	-	-	●	●	●	-	●	-
rubiginosa Müller, 1776	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
sanguinosa Suffrian, 1844	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
denticollis Suffrian, 1844	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
sanguinolenta Müller, 1776	-	●	-	2	-	-	-	●	●	●	●
prasina Illiger, 1798	-	●	●	-	-	-	1	-	-	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
margaritacea Schaller, 1783	1	-	-	-	-	●	-	-	●	1	-
nobilis Linnaeus, 1758	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
vittata Villers, 1789	●	●	●	-	●	●	-	2	●	●	1
Chrysomelinae Latreille, 1802											
Chrysomelini Latreille, 1802											
Leptinotarsa Chevrolat, 1837											
decemlineata (Say, 1824)	●	●	2	-	-	●	●	●	●	●	●
Chrysolina Motschulsky, 1860											
(*Chrysomela* auct. nec Linnaeus, 1758)											
herbacea (Duftschmid, 1825)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
(*menthastri* Suffrian, 1851)											
graminis (Linnaeus, 1758)	1	-	-	-	●	●	1	2	2	2	-
polita (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
staphylaea (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	2
cerealis (Linnaeus, 1767)	2	1	-	-	-	●	-	-	-	-	-
oricalcia (Müller, 1776)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
haemoptera (Linnaeus, 1758)	2	●	●	2	●	●	●	●	●	●	1
sturmi (Westhoff, 1882)	2	2	-	-	-	●	●	●	●	●	-
(*violacea* auct. nec Müller, 1776)											
sanguinolenta (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
gypsophilae (Küster, 1845)	2	●	●	-	●	1	-	-	2	●	-
varians (Schaller, 1783)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
hyperici (Forster, 1771)	-	-	-	-	-	-	-	●	-	2	-
brunsvicensis (Gravenhorst, 1807)	●	●	●	-	-	●	●	●	-	1	-
geminata (Paykull, 1799)	●	●	●	-	●	-	●	●	●	●	●
quadrigemina (Suffrian, 1851)	●	●	-	-	-	1	-	-	-	2	-
carnifex (Fabricius, 1792)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	1	2
analis (Linnaeus, 1767)	2	●	●	-	●	●	2	1	●	2	2
marginata (Linnaeus, 1758)	2	2	2	-	●	●	2	●	●	●	2
limbata (Fabricius, 1775)	2	●	-	-	1	-	1	-	-	2	-
fastuosa (Scopoli, 1763)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
Oreina Chevrolat, 1837											
(*Chrysochloa* Hope, 1840)											
caerulea (Olivier, 1807)	-	-	-	-	-	●	-	-	1	-	-
(*rugulosa* Suffrian, 1851)											
Colaphellus Weise, 1916											
sophiae (Schaller, 1783)	2	-	-	-	-	-	●	-	2	2	-
Gastrophysa Chevrolat, 1837											
(*Gastroeidea* Hope, 1840)											
polygoni (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
viridula (Degeer, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Phaedon Latreille, 1829											
cochleariae (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
armoraciae (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
concinnus (Stephens, 1831)	●	●	●	-	●	●	●	1	●	●	2
Hydrothassa Thomson, 1859											
glabra (Herbst, 1783)	●	●	●	2	●	●	2	●	●	●	1

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
marginella (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
hannoveriana (Fabricius, 1775)	2	●	●	●	-	●	1	●	●	●	-
Prasocuris Latreille, 1802											
junci (Brahm, 1790)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
phellandrii (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Plagiodera Chevrolat, 1837											
versicolora (Laicharting, 1781)	●	●	●	-	●	2	●	-	-	2	-
Linaeidea Motschulsky, 1860											
(*Melasoma* partim)											
aenea (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	-	1	●	●	-
Chrysomela Linnaeus, 1758											
(*Melasoma* Stephens, 1831)											
collaris Linnaeus, 1758	●	●	●	●	●	-	-	-	●	●	1
populi Linnaeus, 1758	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	●
saliceti (Weise, 1884)	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	-
tremula Fabricius, 1787	●	-	-	-	●	-	-	-	-	●	-
Gonioctena Chevrolat, 1837											
(*Phytodecta* Kirby, 1837)											
viminalis (Linnaeus, 1758)	●	●	-	-	2	-	-	●	1	●	-
decemnotata (Marsham, 1802)	●	●	●	2	●	●	-	-	-	-	2
(*rufipes* Degeer, 1775 nec Linnaeus, 1758)											
olivacea (Forster, 1771)	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
quinquepunctata (Fabricius, 1787)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
pallida (Linnaeus, 1758)	2	●	-	1	●	●	-	-	-	-	-
Phratora Chevrolat, 1837											
(*Phyllodecta* Kirby, 1837)											
vulgatissima (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
tibialis (Suffrian, 1851)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vitellinae (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
laticollis (Suffrian, 1851)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
atrovirens (Cornelius, 1857)	●	●	●	●	●	-	-	-	●	-	-
Galerucinae Latreille, 1802											
Galerucini Latreille, 1802											
Galerucella Crotch, 1873											
nymphaeae (Linnaeus, 1758)	2	●	●	●	-	2	●	●	●	●	●
aquatica (Geoffroy, 1785)	●	●	●	●	●	●	1	●	●	●	●
lineola (Fabricius, 1781)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
calmariensis (Linnaeus, 1767)	1	2	●	-	●	1	●	●	●	●	●
pusilla (Duftschmid, 1825)	2	●	●	-	-	●	-	●	●	●	-
tenella (Linnaeus, 1761)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Xanthogaleruca Laboissière, 1934											
(*Galerucella* partim)											
luteola (Müller, 1766)	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Pyrrhalta Joannis, 1865											
viburni (Paykull, 1799)	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Lochmaea Weise, 1883											
caprea (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
suturalis (Thomson, 1866)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
crataegi (Forster, 1771)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Galeruca Geoffroy, 1762											
tanaceti (Linnaeus, 1758)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
interrupta Illiger, 1802	2	2	-	-	1	-	1	-	●	●	1
pomonae (Scopoli, 1763)	2	●	●	1	●	●	●	●	●	2	1
laticollis Sahlberg, 1838	-	1	-	-	-	1	-	●	●	●	-
melanocephala Ponza, 1805	-	●	-	-	-	●	●	●	●	2	-
Hylaspini Chapuis, 1875											
Agelastica Chevrolat, 1837											
alni (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	-	●	●	-	-	●	●
Sermylassa Reitter, 1912											
halensis (Linnaeus, 1767)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	-
Luperini Gistel, 1856											
Phyllobrotica Chevrolat, 1837											
quadrimaculata (Linnaeus, 1758)	2	●	●	-	●	2	●	●	●	●	●
Luperus Geoffroy, 1762											
longicornis (Fabricius, 1781)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
flavipes (Linnaeus, 1758)	●	●	●	2	2	●	1	2	●	-	-
Alticini Newman, 1834											
Phyllotreta Chevrolat, 1837											
ochripes (Curtis, 1837)	●	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-
exclamationis (Thunberg, 1784)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
tetrastigma (Comolli, 1837)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
dilatata Thomson, 1866	-	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
flexuosa (Illiger, 1794)	1	●	●	●	-	2	●	2	●	●	●
striolata (Fabricius, 1803)	2	2	●	-	●	2	●	●	-	●	●
(*vittata* auct. nec Fabricius, 1775)											
nemorum (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	2
undulata Kutschera, 1860	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
vittula (Redtenbacher, 1849)	2	●	2	●	2	●	●	●	●	●	●
nigripes (Fabricius, 1775)	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	-
cruciferae (Goeze, 1777)	2	-	-	-	-	2	●	2	●	●	2
atra (Fabricius, 1775)	2	●	-	2	2	●	●	●	●	●	●
Aphthona Chevrolat, 1837											
lutescens (Gyllenhal, 1813)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
atrocaerulea (Stephens, 1831)	2	●	-	-	-	2	●	●	●	●	●
(*cyanella* Redtenbacher, 1849)											
euphorbiae (Schrank, 1781)	●	1	-	-	-	2	●	-	2	2	2
nonstriata (Goeze, 1777)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*coerulea* Geoffroy, 1785)											
Longitarsus Berthold, 1827											
pellucidus (Foudras, 1860)	●	●	-	●	1	●	●	●	●	●	●
ochroleucus (Marsham, 1802)	2	●	●	●	-	2	2	-	●	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
jacobaeae (Waterhouse, 1858)	2	●	-	-	●	●	●	●	●	●	-
succineus (Foudras, 1860)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
rubiginosus (Foudras, 1860)	●	●	2	-	-	●	●	●	●	●	-
tabidus (Fabricius, 1775)	●	-	-	-	1	●	●	●	●	1	-
lycopi (Foudras, 1860)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
ferrugineus (Foudras, 1860)	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
(*waterhousei* Kutschera, 1864)											
melanocephalus (Degeer, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
kutscherai (Rye, 1872)	2	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
plantagomaritimus Dollman, 1912	●	-	●	-	●	●	-	-	●	●	-
curtus (Allard, 1860)	2	-	-	-	-	-	1	2	-	1	-
exoletus (Linnaeus, 1758)	-	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●
pratensis (Panzer, 1794)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	2
reichei (Allard, 1860)	●	-	●	-	●	-	-	-	-	●	2
gracilis Kutschera, 1864	●	2	-	-	●	1	-	●	-	●	-
atricillus (Linnaeus, 1761)	●	●	-	2	1	●	2	●	●	●	●
suturellus (Duftschmid, 1825)	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●	-
nasturtii (Fabricius, 1792)	●	●	●	-	-	2	●	●	●	●	-
quadriguttatus (Pontoppidan, 1765)	-	-	-	-	-	●	1	-	●	●	-
apicalis (Beck, 1817)	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
holsaticus (Linnaeus, 1758)	1	2	●	-	1	2	2	1	-	2	●
luridus (Scopoli, 1763)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
brunneus (Duftschmid, 1825)	●	-	-	-	2	●	●	●	●	●	-
niger (Koch, 1803)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
nigerrimus (Gyllenhal, 1827)	-	-	-	-	-	-	-	●	-	2	2
parvulus (Paykull, 1799)	2	-	-	2	-	2	●	2	2	2	2
anchusae (Paykull, 1799)	-	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●
Altica Geoffroy, 1762											
(*Haltica* auct.)											
lythri Aubé, 1843	1	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
(*aenescens* auct. nec Weise, 1888)											
brevicollis Foudras, 1860	2	2	-	-	-	●	●	-	-	2	●
tamaricis Schrank, 1785	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●
oleracea (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
palustris Weise, 1888	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
longicollis (Allard, 1860)	1	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-
(*britteni* Sharp, 1914)											
Hermaeophaga Foudras, 1860											
mercurialis (Fabricius, 1792)	●	●	2	-	-	●	●	●	●	●	●
Batophila Foudras, 1860											
rubi (Paykull, 1799)	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●
Lythraria Bedel, 1897											
salicariae (Paykull, 1800)	●	●	2	1	●	2	●	●	●	●	●
Asiorestia Jacobson, 1925											
(*Crepidodera* auct. nec Chevrolat, 1837)											
transversa (Marsham, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
brevicollis (Daniel, 1904)	-	-	-	-	-	-	-	●	-	●	-
interpunctata (Motschulsky, 1859)	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
motschulskii Konstantinov, 1991	2	-	●	-	-	-	●	●	●	●	-
(*sublaevis* auct. nec Motschulsky, 1859)											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
ferruginea (Scopoli, 1763)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
femorata (Gyllenhal, 1813)	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Derocrepis Weise, 1886											
rufipes (Linnaeus, 1758)	●	●	-	●	-	●	●	●	●	2	-
Hippuriphila Foudras, 1860											
modeeri (Linnaeus, 1761)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Crepidodera Chevrolat, 1837											
(*Chalcoides* Foudras, 1860)											
aurea (Geoffroy, 1785)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
fulvicornis (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
aurata (Marsham, 1802)	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	-
plutus (Latreille, 1804)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
nitidula (Linnaeus, 1758)	●	●	-	-	1	●	●	2	●	●	-
Epitrix Foudras, 1860											
pubescens (Koch, 1803)	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●
Podagrica Chevrolat, 1837											
fuscicornis (Linnaeus, 1767)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mantura Stephens, 1831											
chrysanthemi (Koch, 1803)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
obtusata (Gyllenhal, 1813)	1	●	2	-	2	1	●	2	-	●	●
(*ambigua* Kutschera, 1862)											
rustica (Linnaeus, 1767)	●	●	2	-	-	●	1	●	●	●	-
Chaetocnema Stephens, 1831											
concinna (Marsham, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
laevicollis (Thomson, 1866)	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●
(*heikertingeri* Lubischev, 1963)											
aridula (Gyllenhal, 1827)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
confusa (Boheman, 1851)	-	-	●	-	-	-	●	●	-	2	-
subcoerulea (Kutschera, 1864)	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
hortensis (Geoffroy, 1785)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
sahlbergii (Gyllenhal, 1827)	-	1	●	-	●	●	●	●	-	●	-
Dibolia Latreille, 1829											
depressiuscula Letzner, 1846	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
cynoglossi (Koch, 1803)	-	●	●	-	1	-	-	-	-	-	-
(*rugulosa* auct. nec Redtenbacher, 1849)											
occultans (Koch, 1803)	1	-	-	-	-	-	●	-	-	●	-
Sphaeroderma Stephens, 1831											
testaceum (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
rubidum (Graëlls, 1858)	●	●	-	2	-	●	●	●	●	●	●
Apteropeda Chevrolat, 1837											
splendida Allard, 1860	2	●	-	-	-	2	●	●	-	2	-
globosa (Illiger, 1794)	●	●	-	-	-	●	1	●	-	●	-
orbiculata (Marsham, 1802)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
Mniophila Stephens, 1831											
muscorum (Koch, 1803)	2	●	-	-	-	-	●	-	-	●	-
Psylliodes Berthold, 1827											
affinis (Paykull, 1799)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
marcida (Illiger, 1807)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
picina (Marsham, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
chrysocephala (Linnaeus, 1758)	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
sophiae Heikertinger, 1914	●	●	-	-	-	-	-	●	●	●	-
napi (Fabricius, 1792)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
cuprea (Koch, 1803)	1	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
crambicola Lohse, 1954	●	●	-	-	●	●	-	●	●	2	-
hyoscyami (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-
chalcomera (Illiger, 1807)	1	1	-	-	-	1	●	●	●	●	-
dulcamarae (Koch, 1803)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
cucullata (Illiger, 1807)	●	●	●	2	●	2	●	-	●	●	-

Lamprosomatinae Lacordaire, 1848

Lamprosomatini Lacordaire, 1848

Oomorphus Curtis, 1831
(*Lamprosoma* auct. nec Kirby, 1818)

concolor (Sturm, 1807)	-	●	-	-	-	-	●	-	-	-	●

Eumolpinae Hope, 1840

Adoxini Baly, 1863

Bromius Chevrolat, 1837
(*Adoxus* Kirby, 1837)

obscurus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Cryptocephalinae Gyllenhal, 1813

Clytrini Kirby, 1837

Labidostomis Germar, 1817

longimana (Linnaeus, 1761)	-	-	-	-	-	-	2	-	-	●	●
tridentata (Linnaeus, 1758)	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-	-

Clytra Laicharting, 1781

quadripunctata (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●

Smaragdina Chevrolat, 1837
(*Cyaniris* Chevrolat, 1837 nec Dalman, 1816)

salicina (Scopoli, 1763)	1	-	-	-	-	2	2	2	-	●	-
(*cyanea* Fabricius, 1775)											
aurita (Linnaeus, 1767)	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-

Cryptocephalini Gyllenhal, 1813

Cryptocephalus Geoffroy, 1762

coryli (Linnaeus, 1758)	-	●	-	-	1	-	●	2	-	2	-
cordiger (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
sexpunctatus (Linnaeus, 1758)	-	●	-	-	1	-	2	-	-	●	-
distinguendus Schneider, 1792	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bipunctatus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	-	1	●	●	●	●
biguttatus (Scopoli, 1763)	●	●	1	-	●	-	-	-	-	-	-
aureolus Suffrian, 1847	2	●	2	-	●	●	1	-	-	1	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
sericeus (Linnaeus, 1758)	-	●	-	-	-	-	-	2	●	●	-
hypochoeridis (Linnaeus, 1758)	-	2	-	-	-	-	●	2	-	●	-
nitidus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
parvulus Müller, 1776	-	●	-	1	●	●	●	●	●	●	●
decemmaculatus (Linnaeus, 1758)	-	●	-	-	-	2	●	●	-	●	●
moraei (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	1	●	●	●	●	●	●
flavipes Fabricius, 1781	-	2	-	-	-	1	-	-	2	●	-
vittatus Fabricius, 1775	2	●	-	2	●	-	-	-	-	-	-
punctiger Paykull, 1799	-	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-
pallifrons Gyllenhal, 1813	●	●	-	-	●	1	●	-	-	●	-
bilineatus (Linnaeus, 1767)	-	-	-	-	-	-	●	2	-	-	-
frontalis Marsham, 1802	-	2	-	-	-	-	1	-	-	1	-
querceti Suffrian, 1848	-	-	-	-	-	-	●	-	-	2	-
labiatus (Linnaeus, 1761)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
fulvus (Goeze, 1777)	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●
pusillus Fabricius, 1777	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
rufipes (Goeze, 1777)	2	●	2	-	-	-	-	-	-	2	-

CURCULIONOIDEA Latreille, 1802
(Rhynchophora)

NEMONYCHIDAE Bedel, 1882

Doydirhynchinae Pierce, 1916

Cimberidini Bradley, 1930

Cimberis Des Gozis, 1881
(*Rhinomacer* auct. nec Müller, 1764)

attelaboides (Fabricius, 1787)	●	●	●	●	●	-	2	2	●	●	-

ANTHRIBIDAE Billberg, 1820

Anthribinae Billberg, 1820

Allandrus LeConte, 1876
(*Tropideres* partim)

undulatus (Panzer, 1795)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-

Enedreytes Schönherr, 1839
(*Tropideres* partim)

sepicola (Fabricius, 1792)	2	●	2	-	2	2	●	●	-	●	-

Platyrhinus Clairville & Schellenberg, 1798

resinosus (Scopoli, 1763)	2	●	-	-	1	1	●	●	-	●	-

Dissoleucas Jordan, 1925
(*Tropideres* partim)

niveirostris (Fabricius, 1798)	1	●	-	-	●	2	●	-	-	●	-

Platystomos Schneider, 1791
(*Anthribus* auct. nec Geoffroy, 1762)

albinus (Linnaeus, 1758)	2	●	2	-	●	●	●	●	●	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Anthribus Geoffroy, 1762											
(*Brachytarsus* Schönherr, 1823)											
nebulosus Forster, 1771	●	●	●	1	1	●	●	●	●	●	●
fasciatus Forster, 1771	-	-	-	-	-	-	●	-	-	1	●
scapularis Gebler, 1833	●	-	2	●	●	-	-	-	-	-	-
Choraginae Kirby, 1819											
Choragus Kirby, 1819											
sheppardi Kirby, 1819	2	2	2	-	●	2	●	●	-	2	●
horni Wolfrum, 1930	-	-	-	-	-	-	2	-	●	2	2
ATTELABIDAE Billberg, 1820											
(Curculionidae partim)											
Rhynchitinae Gistel, 1856											
Rhynchitini Gistel, 1856											
Lasiorhynchites Jekel, 1860											
(*Rhynchites* partim)											
sericeus (Herbst, 1797)	●	●	●	-	1	-	-	-	-	-	-
cavifrons (Gyllenhal, 1833)	-	●	-	-	1	-	-	-	-	-	-
olivaceus (Gyllenhal, 1833)	2	●	●	-	1	●	●	●	●	●	-
Pselaphorhynchites Schilsky, 1903											
(*Rhynchites* partim)											
(*Caenorhinus* auct. nec Thomson, 1859)											
nanus (Paykull, 1792)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
tomentosus (Gyllenhal, 1839)	●	●	●	●	●	●	-	●	-	2	-
longiceps (Thomson, 1888)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
germanicus (Herbst, 1797)	●	●	●	-	2	●	●	●	●	●	●
aeneovirens (Marsham, 1802)	●	●	●	-	1	1	●	●	●	●	-
interpunctatus (Stephens, 1831)	2	●	●	-	1	-	●	●	-	●	-
pauxillus (Germar, 1824)	●	●	2	-	-	●	●	1	-	-	-
aequatus (Linnaeus, 1767)	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●
Rhynchites Schneider, 1791											
cupreus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	2	2	●	●	●	-
Byctiscini Voss, 1929											
Byctiscus Thomson, 1859											
betulae (Linnaeus, 1758)	●	●	●	2	-	●	●	●	●	●	-
populi (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	●	1	●	-	-	-	-
Deporaini Voss, 1931											
Deporaus Leach, 1819											
betulae (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
mannerheimii (Hummel, 1823)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Attelabinae Billberg, 1820											
Attelabini Billberg, 1820											
Attelabus Linnaeus, 1758											
nitens (Scopoli, 1763)	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-
Apoderini Lacordaire, 1863											
Apoderus Olivier, 1807											
coryli (Linnaeus, 1758)	●	●	-	-	-	●	●	●	-	●	-
BRENTIDAE Billberg, 1820 (Apionidae Schönherr, 1823) (Curculionidae partim)											
Apioninae Schönherr, 1823											
Apion Herbst, 1797											
laevigatum (Paykull, 1792)	1	●	-	-	-	1	2	2	-	1	2
(*sorbi* Fabricius, 1792)											
dispar Germar, 1817	2	●	●	-	●	1	2	2	●	2	-
hookerorum Kirby, 1808	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
(*hookeri* auct.)											
onopordi Kirby, 1808	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●
penetrans Germar, 1817	-	●	-	1	-	●	1	●	●	●	-
basicorne Illiger, 1807	-	-	-	-	-	1	1	●	-	2	-
(*alliariae* auct. nec Linnaeus, 1758)											
carduorum Kirby, 1808	●	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
gibbirostre Gyllenhal, 1813	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*carduorum* auct. nec Kirby, 1808)											
armatum Gerstaecker, 1854	-	●	-	-	-	-	-	●	-	-	-
austriacum Wagner, 1904	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
confluens Kirby, 1808	2	●	●	●	2	●	2	●	●	●	●
stolidum Germar, 1817	●	●	●	●	●	●	1	2	●	●	-
detritum Mulsant & Rey, 1859	-	●	-	-	-	1	-	-	-	-	-
sulcifrons Herbst, 1797	-	●	-	-	2	-	-	-	2	●	-
aeneum (Fabricius, 1775)	1	●	-	●	1	●	●	●	●	●	●
radiolus (Marsham, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
minimum Herbst, 1797	●	-	●	●	●	●	2	●	●	2	-
flavimanum Gyllenhal, 1833	1	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-
vicinum Kirby, 1808	2	●	2	-	●	1	2	●	●	2	●
atomarium Kirby, 1808	2	●	●	1	2	●	●	●	●	●	-
oblivium Schilsky, 1902	-	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
pallipes Kirby, 1808	●	●	-	-	2	●	●	●	●	●	-
urticarium (Herbst, 1784)	●	●	●	-	1	●	2	●	●	●	●
rufirostre (Fabricius, 1775)	2	●	-	-	2	●	●	●	●	●	●
compactum Desbrochers des Loges, 1888	●	●	●	2	●	-	-	-	-	-	-
difficile Herbst, 1797	2	●	●	●	●	2	-	-	-	-	-
fuscirostre (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
astragali (Paykull, 1800)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
fulvipes (Geoffroy, 1785)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*flavipes* Paykull, 1792 nec Degeer, 1775)											
nigritarse Kirby, 1808	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
filirostre Kirby, 1808	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	-
trifolii (Linnaeus, 1768)	2	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●
(*aestivum* Germar, 1817)											
interjectum Desbrochers des Loges, 1895	-	-	-	-	-	●	-	●	-	●	●
apricans Herbst, 1797	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
varipes Germar, 1817	2	2	-	-	1	●	2	2	●	2	-
assimile Kirby, 1808	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ononidis Gyllenhal, 1827	-	●	2	2	●	●	●	-	●	●	●
(*ononicola* Bach, 1854)											
dissimile Germar, 1817	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
brevirostre Herbst, 1797	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
simum Germar, 1817	●	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
violaceum Kirby, 1808	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
hydrolapathi (Marsham, 1802)	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	-
marchicum Herbst, 1797	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
affine Kirby, 1808	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●	●
curtirostre Germar, 1817	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
sedi Germar, 1818	-	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●
frumentarium (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*sanguineum* Degeer, 1775)											
haematodes Kirby, 1808	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*frumentarium* Paykull, 1792 nec Linnaeus, 1758)											
cruentatum Walton, 1844	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
rubiginosum Grill, 1893	●	●	●	●	●	●	1	2	●	●	●
rubens Stephens, 1839	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
seniculus Kirby, 1808	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
meieri Desbrochers des Loges, 1901	●	●	●	-	-	●	●	2	●	●	●
pubescens Kirby, 1811	●	●	●	●	2	●	1	●	●	●	●
simile Kirby, 1811	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
tenue Kirby, 1808	●	●	●	2	2	●	●	●	●	2	-
meliloti Kirby, 1808	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●
loti Kirby, 1808	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
modestum Germar, 1817	●	●	●	●	●	-	-	●	-	-	-
(*sicardi* auct. nec Desbrochers des Loges, 1893)											
virens Herbst, 1797	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
immune Kirby, 1808	●	●	●	●	2	-	-	-	-	-	-
atratulum Germar, 1817	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
(*striatum* Marsham, 1802 nec Müller, 1776)											
ebeninum Kirby, 1808	●	●	-	-	-	-	●	●	2	-	-
columbinum Germar, 1817	1	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
spencii Kirby, 1808	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
gyllenhalii Kirby, 1808	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
subulatum Kirby, 1808	2	1	-	-	-	1	●	●	●	2	●
opeticum Bach, 1854	●	●	●	●	●	1	-	-	-	-	-
craccae (Linnaeus, 1767)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
cerdo Gerstaecker, 1854	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
pomonae (Fabricius, 1798)	●	●	●	●	●	●	1	2	●	●	-
flavifemoratum Herbst, 1797	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
ononis Kirby, 1808	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
pisi (Fabricius, 1801)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
aethiops Herbst, 1797	●	●	●	●	●	●	●	2	●	●	2
viciae (Paykull, 1800)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ervi Kirby, 1808	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
melancholicum Wencker, 1864	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-
vorax Herbst, 1797	●	●	●	2	●	2	2	●	2	●	-
punctigerum (Paykull, 1792)	●	●	-	-	-	2	●	●	●	2	-
facetum Gyllenhal, 1839	-	1	-	-	1	-	-	-	●	●	-

Nanophyinae Gistel, 1856

Nanophyes Schönherr, 1838
(*Nanodes* Schönherr, 1825 - undertrykt)

marmoratus (Goeze, 1777)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●

CURCULIONIDAE Latreille, 1802
(Scolytidae Latreille, 1804)

Brachycerinae Billberg, 1820
(Entiminae Schönherr, 1823)
(Otiorhynchinae Schönherr, 1826)
(Brachyderinae Schönherr, 1826)
(Tanymecinae Lacordaire, 1863)
(Curculioninae sensu Hansen, 1964 partim)

Otiorhynchini Schönherr, 1826

Otiorhynchus Germar, 1824

lugdunensis Boheman, 1843	-	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-
raucus (Fabricius, 1777)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
nodosus (Müller, 1764)	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
(*dubius* Ström, 1783)											
rugosostriatus (Goeze, 1777)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
porcatus (Herbst, 1795)	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	-
scaber (Linnaeus, 1758)	-	●	-	-	●	●	●	-	●	●	●
uncinatus Germar, 1824	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
ligneus (Olivier, 1807)	●	1	●	●	●	-	-	-	-	-	-
singularis (Linnaeus, 1767)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
sulcatus (Fabricius, 1775)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
rugifrons (Gyllenhal, 1813)	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
crataegi Germar, 1824	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
desertus Rosenhauer, 1847	2	●	-	-	2	2	●	●	●	●	2
ovatus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
tristis (Scopoli, 1763)	●	●	●	●	1	●	●	●	●	●	●
ligustici (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	2	●	●	●	●	●	●
atroapterus (Degeer, 1775)	●	●	-	-	●	●	●	-	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Simo Dejean, 1821											
(*Otiorrhynchus* partim)											
hirticornis (Herbst, 1795)	2	●	1	-	●	2	●	●	●	●	-
variegatus (Boheman, 1843)	-	-	-	-	-	-	●	-	●	-	-
Trachyphloeus Germar, 1817											
scabriculus (Linnaeus, 1771)	●	●	2	-	2	●	●	●	●	●	-
heymesi Hubenthal, 1934	-	●	●	●	2	●	●	●	●	●	-
alternans Gyllenhal, 1834	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-
spinimanus Germar, 1824	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	2
digitalis (Gyllenhal, 1827)	-	●	-	-	-	-	-	-	●	-	-
rectus Thomson, 1865	2	2	2	-	2	●	●	●	●	●	1
(*laticollis* auct. nec Boheman, 1843)											
bifoveolatus (Beck, 1817)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
angustisetulus Hansen, 1915	2	●	●	●	1	●	●	-	●	●	●
aristatus (Gyllenhal, 1827)	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Omiamima Silfverberg, 1977											
(*Omias* auct. nec Germar, 1817)											
mollina (Boheman, 1834)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Phyllobius Germar, 1824											
viridicollis (Fabricius, 1792)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
virideaeris (Laicharting, 1781)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
oblongus (Linnaeus, 1758)	2	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
pyri (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
vespertinus (Fabricius, 1792)	●	●	●	-	-	●	-	-	●	-	●
maculicornis Germar, 1824	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
argentatus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
calcaratus (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
pomaceus Gyllenhal, 1834	●	●	●	-	●	●	1	●	●	●	-
(*urticae* Degeer, 1775 nec Scopoli, 1763)											
Brachyderini Schönherr, 1826											
Polydrusus Germar, 1817											
pallidus (Gyllenhal, 1834)	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
(*atomarius* Olivier, 1807 nec Linnaeus, 1761)											
pterygomalis Boheman, 1840	2	2	-	-	1	●	●	●	●	●	●
flavipes (Degeer, 1775)	2	-	-	-	●	-	●	●	-	2	-
cervinus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	1	●	●	●	●	●	●	●
confluens Stephens, 1831	2	●	●	●	2	-	-	-	-	-	2
pulchellus Stephens, 1831	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
(*salsicola* Fairmaire, 1852)											
undatus (Fabricius, 1781)	●	●	2	●	2	●	●	●	●	●	-
sericeus (Schaller, 1783)	●	●	-	-	-	●	●	●	●	2	●
mollis (Ström, 1768)	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●
Sciaphilus Schönherr, 1823											
asperatus (Bonsdorff, 1785)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Brachysomus Schönherr, 1823											
echinatus (Bonsdorff, 1785)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Barypeithes Jacquelin du Val, 1854											
araneiformis (Schrank, 1781)	-	-	-	-	-	●	2	-	-	2	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
pellucidus (Boheman, 1834)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
trichopterus (Gautier des Cottes, 1863)	●	-	-	-	-	-	●	●	-	●	-
mollicomus (Ahrens, 1812)	2	●	●	-	2	●	●	●	-	●	2
Brachyderes Schönherr, 1823											
incanus (Linnaeus, 1758)	-	●	-	-	-	-	-	-	-	2	●
Strophosoma Billberg, 1820											
fulvicorne Walton, 1848	●	●	●	●	●	-	●	1	●	-	1
melanogrammum (Forster, 1771)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
capitatum (Degeer, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
faber (Herbst, 1785)	2	●	●	-	●	●	2	●	●	●	-
sus Stephens, 1831	●	●	●	●	●	2	-	-	●	●	-
(*laterale* Paykull, 1792 nec Panzer, 1789)											
Liophloeus Germar, 1817											
tessulatus (Müller, 1776)	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●
Attactogenus Tournier, 1876											
(*Cneorhinus* auct. nec Schönherr, 1823)											
plumbeus (Marsham, 1802)	2	●	●	●	●	1	1	2	●	●	-
(*exaratus* Marsham, 1802 nec Gmelin, 1790)											
Philopedon Stephens, 1831											
(*Cneorhinus* auct. partim)											
plagiatus (Schaller, 1783)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Barynotus Germar, 1817											
obscurus (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
squamosus Germar, 1824	-	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-
moerens (Fabricius, 1792)	●	●	●	-	-	●	●	●	-	●	●
Tropiphorini Leng, 1920											
Tropiphorus Schönherr, 1842											
elevatus (Herbst, 1795)	●	●	-	●	-	●	●	●	●	●	●
(*carinatus* Müller, 1776 nec Linnaeus, 1767)											
terricola (Newman, 1838)	2	●	2	-	-	●	●	●	●	●	-
(*tomentosus* Marsham, 1802 nec Olivier, 1790)											
obtusus (Bonsdorff, 1785)	-	●	-	●	●	-	-	-	-	-	-
Tanymecini Lacordaire, 1863											
Chlorophanus Sahlberg, 1823											
viridis (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-
Tanymecus Germar, 1817											
palliatus (Fabricius, 1787)	●	2	-	-	2	●	●	●	-	●	1
Sitonini Gistel, 1856											
Sitona Germar, 1817											
gressorius (Fabricius, 1792)	●	-	-	-	-	-	●	-	●	●	●
griseus (Fabricius, 1775)	●	●	●	2	●	●	●	2	●	●	●
cambricus Stephens, 1831	2	-	2	-	1	1	-	-	-	-	-
cinerascens (Fåhraeus, 1840)	-	-	2	-	-	-	●	-	-	2	-
regensteinensis (Herbst, 1797)	●	●	●	-	1	●	-	-	-	-	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
striatellus Gyllenhal, 1834	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
(*tibialis* Herbst, 1795 nec Sparrman, 1787)											
ambiguus Gyllenhal, 1834	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
macularius (Marsham, 1802)	●	1	-	-	-	-	●	-	-	-	●
(*crinitus* Herbst, 1795 nec Gmelin, 1790)											
lineellus (Bonsdorff, 1785)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
waterhousei Walton, 1846	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
hispidulus (Fabricius, 1777)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
lineatus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
suturalis Stephens, 1831	●	●	●	-	●	2	●	●	●	●	●
ononidis Sharp, 1866	●	●	●	-	●	●	2	●	●	2	●
cylindricollis (Fåhraeus, 1840)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
sulcifrons (Thunberg, 1798)	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●
lepidus Gyllenhal, 1834	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*flavescens* Marsham, 1802 nec Fabricius, 1787)											
puncticollis Stephens, 1831	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
humeralis Stephens, 1831	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
Rhythirrinini Lacordaire, 1863											
Gronops Schönherr, 1823											
lunatus (Fabricius, 1775)	-	●	●	1	1	●	1	1	-	●	1
inaequalis Boheman, 1842	-	●	●	-	●	●	●	●	-	●	2
Phytonomini Gistel, 1856											
Hypera Germar, 1817											
(*Phytonomus* Schönherr, 1823)											
zoilus (Scopoli, 1763)	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●
(*punctata* Fabricius, 1775)											
dauci (Olivier, 1807)	●	●	●	-	●	1	2	1	2	2	●
(*fasciculata* Herbst, 1795 nec Degeer, 1775)											
arundinis (Paykull, 1792)	1	1	-	-	-	2	2	●	-	●	-
adspersa (Fabricius, 1792)	1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
rumicis (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
meles (Fabricius, 1792)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
arator (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
diversipunctata (Schrank, 1798)	●	●	●	●	1	●	1	-	●	●	-
(*elongata* Paykull, 1792 nec Fabricius, 1775)											
suspiciosa (Herbst, 1795)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*pedestris* Paykull, 1792 nec Poda, 1761)											
denominanda (Capiomont, 1868)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
postica (Gyllenhal, 1813)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
(*variabilis* Herbst, 1795 nec Fabricius, 1777)											
fuscocinerea (Marsham, 1802)	-	1	-	-	-	2	●	1	-	2	1
(*murina* Fabricius, 1792 nec Müller, 1764)											
plantaginis (Degeer, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
nigrirostris (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
venusta (Fabricius, 1781)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*trilineata* Marsham, 1802)											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
viciae (Gyllenhal, 1813)	-	2	-	-	-	●	●	-	-	-	-
Limobius Schönherr, 1847											
borealis (Paykull, 1792)	2	●	-	-	-	1	-	-	●	2	●
Curculioninae Latreille, 1802											
(Cleoninae Schönherr, 1826)											
(Curculioninae sensu Hansen, 1964 partim)											
(Calandrinae sensu Hansen, 1964 partim)											
Lixini Schönherr, 1823											
Coniocleonus Motschulsky, 1860											
(*Cleonus* auct. partim)											
hollbergi (Fåhraeus, 1842)	●	●	●	-	2	●	2	2	●	●	-
(*glaucus* Fabricius, 1787 nec Scopoli, 1763)											
nebulosus (Linnaeus, 1758)	1	2	●	2	●	-	-	-	●	1	2
Chromoderus Motschulsky, 1860											
(*Cleonus* auct. partim)											
affinis (Schrank, 1781)	2	●	-	●	2	●	●	●	●	●	2
(*fasciatus* Müller, 1776 nec Scopoli, 1763)											
Cleonis Dejean, 1821											
(*Cleonus* auct.)											
pigra (Scopoli, 1763)	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●	-
Cyphocleonus Motschulsky, 1860											
(*Cleonus* auct. partim)											
trisulcatus (Herbst, 1795)	1	1	-	-	1	1	1	2	-	2	1
dealbatus (Gmelin, 1790)	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-
(*tigrinus* Panzer, 1789 nec Geoffroy, 1785)											
Lixus Fabricius, 1801											
myagri Olivier, 1807	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
iridis Olivier, 1807	●	1	-	-	1	●	-	-	●	●	-
paraplecticus (Linnaeus, 1758)	-	1	-	-	-	2	2	●	-	●	-
Larinus Schönherr, 1823											
planus (Fabricius, 1792)	2	●	●	●	2	2	1	-	-	2	-
Cionini Schönherr, 1825											
Cleopus Dejean 1821											
pulchellus (Herbst, 1795)	2	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●
Cionus Clairville & Schellenberg, 1798											
tuberculosus (Scopoli, 1763)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	-
scrophulariae (Linnaeus, 1758)	●	●	-	-	1	●	●	●	●	●	-
hortulanus (Geoffroy, 1785)	1	-	-	-	-	2	●	2	-	2	●
nigritarsis Reitter, 1904	-	-	-	-	-	1	●	-	-	●	-
Stereonychus Suffrian, 1854											
fraxini (Degeer, 1775)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	-
Molytini Schönherr, 1823											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Lepyrus Germar, 1817											
palustris (Scopoli, 1763)	-	-	●	●	●	-	-	-	-	-	●
capucinus (Schaller, 1783)	-	1	-	-	●	-	1	1	●	1	2
Liparus Olivier, 1807											
coronatus (Goeze, 1777)	-	-	-	-	-	-	●	-	●	●	●
Leiosoma Stephens, 1831											
deflexum (Panzer, 1795)	●	-	-	2	-	●	-	●	-	●	-
Hylobius Germar, 1817											
abietis (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
pinastri (Gyllenhal, 1813)	-	-	-	-	●	-	-	-	1	2	-
transversovittatus (Goeze, 1777)	-	-	-	-	●	2	2	1	1	2	-
Pissodes Germar, 1817											
pini (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
castaneus (Degeer, 1775) (*notatus* Fabricius, 1787 nec Bonsdorff, 1785)	-	●	●	2	●	-	-	●	●	●	●
validirostris (Sahlberg, 1834)	-	-	-	-	●	-	-	-	-	●	-
Trachodes Germar, 1824											
hispidus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Magdalini LeConte, 1876 (1856)											
Magdalis Germar, 1817											
phlegmatica (Herbst, 1797)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
memnonia (Gyllenhal, 1837)	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	-
linearis (Gyllenhal, 1827)	2	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-
duplicata Germar, 1819	●	●	●	2	●	●	●	-	●	●	●
frontalis (Gyllenhal, 1827)	●	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
violacea (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
carbonaria (Linnaeus, 1758)	-	●	●	-	●	●	-	●	●	●	1
armigera (Geoffroy, 1785)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
cerasi (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	1	●	●	●	●	●	●
exarata (Brisout de Barneville, 1862)	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-
barbicornis (Latreille, 1804)	2	●	-	-	●	-	●	●	●	●	2
ruficornis (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	2
flavicornis (Gyllenhal, 1836)	2	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
Anoplini Bedel, 1884											
Anoplus Germar, 1820											
plantaris (Naezen, 1794)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
roboris Suffrian, 1840	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Cryptorhynchini Schönherr, 1825											
Cryptorhynchus Illiger, 1807											
lapathi (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
Acalles Schönherr, 1825											
roboris Curtis, 1835	-	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●
camelus (Fabricius, 1792)	-	2	-	-	-	2	●	●	-	-	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
echinatus (Germar, 1824)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●
misellus Boheman, 1844	2	●	-	-	1	●	●	●	●	●	●
(*turbatus* auct. nec Boheman, 1844)											
ptinoides (Marsham, 1802)	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-	-
Bagoini Thomson, 1859											
Hydronomus Schönherr, 1825											
alismatis (Marsham, 1802)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	-
Bagous Germar, 1817											
petro (Herbst, 1795)	-	-	-	●	-	2	2	1	-	●	●
angustus Silfverberg, 1977	●	-	-	-	-	2	2	●	●	●	-
(*cylindrus* Paykull, 1800 nec Fabricius, 1781)											
binodulus (Herbst, 1795)	-	-	-	-	-	-	1	1	-	●	2
nodulosus Gyllenhal, 1836	-	-	-	-	-	1	2	●	-	2	-
argillaceus Gyllenhal, 1836	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-
limosus (Gyllenhal, 1827)	●	●	2	●	●	●	2	●	●	●	2
subcarinatus Gyllenhal, 1836	-	-	●	-	-	●	-	●	●	●	●
longitarsis Thomson, 1868	-	2	●	2	-	-	●	1	●	2	-
collignensis (Herbst, 1797)	1	1	●	●	●	2	2	1	-	●	2
frit (Herbst, 1795)	-	●	●	●	●	2	-	1	-	●	●
lutulosus (Gyllenhal, 1827)	1	1	1	-	2	●	2	1	-	●	-
brevis Gyllenhal, 1836	-	-	●	●	●	-	-	-	●	1	-
diglyptus Boheman, 1845	●	●	-	●	1	●	●	●	●	2	●
(*curtus* Gyllenhal, 1845)											
tempestivus (Herbst, 1795)	2	●	●	-	-	●	●	●	-	●	-
czwalinai Seidlitz, 1891	-	-	-	-	-	-	-	●	-	●	-
lutosus (Gyllenhal, 1813)	-	-	2	●	●	1	-	-	●	●	-
puncticollis Boheman, 1845	-	-	-	-	-	2	-	1	-	●	-
lutulentus (Gyllenhal, 1813)	●	●	●	2	2	●	●	●	●	●	●
glabrirostris (Herbst, 1795)	●	●	●	●	-	2	-	●	●	●	2
Dicranthus Motschulsky, 1845											
elegans (Fabricius, 1801)	-	-	-	-	-	-	-	1	●	-	-
Erirhinini Schönherr, 1825											
Notaris Germar, 1817											
bimaculatus (Fabricius, 1787)	●	-	●	1	2	●	-	-	-	●	-
scirpi (Fabricius, 1792)	2	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
acridulus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
aethiops (Fabricius, 1792)	●	●	●	-	●	-	-	-	-	●	2
Thryogenes Bedel, 1884											
festucae (Herbst, 1795)	1	●	●	●	-	2	●	●	●	●	2
nereis (Paykull, 1800)	●	●	●	●	●	●	1	●	●	●	●
atrirostris Lohse, 1992	-	●	-	-	-	2	●	-	●	●	-
(*fiorii* auct. nec Zumpt, 1928)											
scirrhosus (Gyllenhal, 1836)	-	●	●	●	-	●	●	●	●	●	-
Grypus Germar, 1817											
equiseti (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
brunnirostris (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	2	●	●	-	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Tanysphyrus Germar, 1817											
lemnae (Paykull, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Styphlini Marseul, 1867											
Dorytomus Germar, 1817											
longimanus (Forster, 1771)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
filirostris (Gyllenhal, 1836)	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-
tremulae (Fabricius, 1787)	●	●	●	-	●	●	●	-	●	●	-
tortrix (Linnaeus, 1761)	●	●	●	1	●	●	●	●	●	●	●
ictor (Herbst, 1795)	2	●	●	2	●	-	-	1	●	●	-
(*validirostris* Gyllenhal, 1836)											
hirtipennis (Bedel, 1884)	●	●	●	-	-	●	1	-	-	●	●
edoughensis Desbrochers des Loges, 1875	-	●	-	-	●	●	●	●	●	2	●
(*affinis* Paykull, 1800 nec Schrank, 1791)											
dejeani Faust, 1882	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
taeniatus (Fabricius, 1781)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
melanophthalmus (Paykull, 1792)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
rufatus (Bedel, 1886)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
salicinus (Gyllenhal, 1827)	●	●	●	-	●	-	-	-	●	-	-
salicis Walton, 1851	●	2	●	●	●	-	-	1	-	●	-
majalis (Paykull, 1792)	●	1	●	●	●	1	-	-	-	2	-
dorsalis (Linnaeus, 1758)	●	●	-	●	●	1	-	-	-	2	-
Pseudostyphlus Tournier, 1874											
pillumus (Gyllenhal, 1836)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
(*pilumnus* auct.)											
Comasinus Dejean, 1821											
(*Orthochaetes* Germar, 1824)											
setiger (Beck, 1817)	1	●	2	-	-	●	●	-	●	2	-
Smicronychini Seidlitz, 1891											
Smicronyx Schönherr, 1843											
jungermanniae (Reich, 1797)	-	-	2	-	-	-	-	-	●	-	-
smreczynskii Solari, 1952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
coecus (Reich, 1797)	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Ceutorhynchini Gistel, 1856											
Eubrychius Thomson, 1859											
velutus (Beck, 1817)	●	●	●	●	-	1	●	1	●	●	-
Phytobius Schönherr, 1833											
(*Litodactylus* Redtenbacher, 1845)											
leucogaster (Marsham, 1802)	2	●	●	●	●	●	●	1	●	2	2
Pelenomus Thomson, 1859											
(*Phytobius* auct. nec Schönherr, 1833)											
comari (Herbst, 1795)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
waltoni (Boheman, 1843)	2	●	●	-	2	2	2	1	2	●	-
canaliculatus (Fåhraeus, 1843)	●	●	●	●	●	●	●	1	-	●	2
olssoni (Israelson, 1972)	-	-	●	●	-	●	-	-	-	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
quadrituberculatus (Fabricius, 1787)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
zumpti (Wagner, 1939)	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
quadricorniger (Colonnelli, 1986)	1	●	●	-	2	2	●	2	●	●	●
(*quadricornis* Gyllenhal, 1813 nec Paykull, 1792)											
Neophytobius Wagner, 1936											
(*Phytobius* partim)											
muricatus (Brisout de Barneville, 1867)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
quadrinodosus (Gyllenhal, 1813)	1	2	●	2	2	●	2	●	●	2	-
Rhinoncus Schönherr, 1825											
perpendicularis (Reich, 1797)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
inconspectus (Herbst, 1795)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*gramineus* Fabricius, 1792 nec Gmelin, 1790)											
pericarpius (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
bruchoides (Herbst, 1784)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	-
castor (Fabricius, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Auleutes Dietz, 1896											
epilobii (Paykull, 1800)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
Rutidosoma Stephens, 1831											
(*Rhytidosoma* auct.)											
globulus (Herbst, 1795)	●	●	●	●	●	2	2	-	●	-	-
fallax (Otto, 1897)	●	●	-	-	-	1	●	●	●	●	-
Amalus Schönherr, 1825											
scortillum (Herbst, 1795)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*haemorrhous* Herbst, 1795 nec Gmelin, 1790)											
Amalorrhynchus Reitter, 1913											
melanarius (Stephens, 1831)	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	-
Poophagus Schönherr, 1837											
sisymbrii (Fabricius, 1777)	2	●	-	●	-	●	●	●	●	●	-
Tapinotus Schönherr, 1826											
sellatus (Fabricius, 1794)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
Coeliodes Schönherr, 1837											
rubicundus (Herbst, 1795)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	-
nigritarsis Hartmann, 1895	●	●	●	-	●	2	-	●	-	●	-
dryados (Gmelin, 1790)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
(*quercus* Fabricius, 1787 nec Linnaeus, 1758)											
ruber (Marsham, 1802)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	-
erythroleucos (Gmelin, 1790)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*cinctus* Geoffroy, 1785 nec Drury, 1782)											
Thamiocolus Thomson, 1859 (*Ceutorhynchus* partim)											
viduatus (Gyllenhal, 1813)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
sahlbergi (Sahlberg, 1845)	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Micrelus Thomson, 1859											
ericae (Gyllenhal, 1813)	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●	●
Zacladus Reitter, 1913											
geranii (Paykull, 1800)	-	●	2	-	●	-	1	1	●	2	-
(*affinis* Paykull, 1792 nec Schrank, 1781)											
Ceutorhynchus Germar, 1824											
scapularis Gyllenhal, 1837	-	-	-	-	2	1	-	●	-	●	-
contractus (Marsham, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
erysimi (Fabricius, 1787)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
ignitus Germar, 1824	-	●	-	-	-	●	-	●	●	●	●
pervicax Weise, 1883	1	●	2	-	-	●	-	●	●	●	-
chalybaeus Germar, 1824	-	●	-	-	-	-	-	-	●	●	-
thomsoni Kolbe, 1900	2	2	-	1	2	-	-	●	-	●	-
pectoralis Weise, 1895	-	●	●	-	-	●	-	-	-	-	-
hirtulus Germar, 1824	●	●	●	-	●	●	●	-	●	●	2
sulcicollis (Paykull, 1800)	2	●	-	2	1	2	1	-	●	2	-
pallidactylus (Marsham, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*quadridens* Panzer, 1795 nec Fabricius, 1775)											
atomus Boheman, 1845	●	●	●	●	-	●	●	-	-	-	●
cochleariae (Gyllenhal, 1813)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
constrictus (Marsham, 1802)	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	2
unguicularis Thomson, 1871	-	2	-	-	●	-	●	-	●	●	-
pleurostigma (Marsham, 1802)	2	2	2	-	2	2	●	-	●	●	-
alliariae Brisout de Barneville, 1860	●	●	-	-	-	●	-	●	●	●	-
napi Gyllenhal, 1837	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●
rapae Gyllenhal, 1837	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-	●
obstrictus (Marsham, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*assimilis* Paykull, 1792 nec Fabricius, 1775)											
griseus Brisout de Barneville, 1869	2	●	●	2	-	-	●	-	●	2	●
parvulus Brisout de Barneville, 1869	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
inaffectatus Gyllenhal, 1837	-	-	-	2	-	●	●	●	●	●	-
syrites Germar, 1824	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
querceti (Gyllenhal, 1813)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
floralis (Paykull, 1792)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
cakilis (Hansen, 1917)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
posthumus (Germar, 1824)	-	●	●	-	-	2	-	-	-	2	-
pumilio (Gyllenhal, 1827)	●	●	●	1	●	2	-	-	●	2	●
pulvinatus (Gyllenhal, 1837)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
rhenanus (Schultze, 1895)	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
pyrrhorhynchus (Marsham, 1802)	2	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●
hampei (Brisout de Barneville, 1869)	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pollinarius (Forster, 1771)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
distinctus Brisout de Barneville, 1870	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
(*marginatus* Paykull, 1792 nec Olivier, 1790)											
molleri Thomson, 1868	●	-	-	-	●	2	1	-	●	-	-
punctiger (Sahlberg, 1835)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
fennicus Faust, 1894	-	●	●	●	●	2	1	1	●	●	2
angulosus Boheman, 1845	●	1	●	-	-	-	1	-	-	●	-
melanostictus (Marsham, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
urticae Boheman, 1845	2	●	-	-	-	●	●	-	-	-	-
rugulosus (Herbst, 1795)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
figuratus Gyllenhal, 1837	2	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-
(*chrysanthemi* auct. nec Germar, 1824)											
triangulum Boheman, 1845	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
millefolii Schultze, 1897	●	1	●	-	-	●	●	-	-	-	-
campestris Gyllenhal, 1837	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
litura (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
euphorbiae Brisout de Barneville, 1866	2	-	-	-	-	2	-	●	-	●	-
pallidicornis Gougelet & Brisout de Barneville, 1860	-	-	-	-	-	2	2	●	●	2	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
asperifoliarum (Gyllenhal, 1813)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	2
cruciger (Herbst, 1784)	-	●	-	1	2	●	1	2	2	●	-
(*crucifer* Olivier, 1807)											
javeti Brisout de Barneville, 1869	-	●	-	-	-	-	2	●	●	●	-
larvatus Schultze, 1897	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
geographicus (Goeze, 1777)	-	●	-	-	2	-	●	●	●	●	-
Sirocalodes Voss, 1958											
(*Ceutorhynchus* partim)											
depressicollis (Gyllenhal, 1813)	●	●	-	-	2	●	●	●	●	●	-
(*nigrinus* Marsham, 1802 nec Herbst, 1795)											
quercicola (Paykull, 1792)	●	●	-	1	-	●	1	●	-	2	-
Calosirus Thomson, 1859											
(*Ceutorhynchus* partim)											
terminatus (Herbst, 1795)	●	●	-	-	1	●	●	●	●	2	-
apicalis (Gyllenhal, 1827)	●	-	-	-	-	-	1	-	-	●	●
Trichosirocalus Colonnelli, 1979											
(*Ceuthorhynchidius* auct. nec Jacquelin du Val, 1854)											
troglodytes (Fabricius, 1787)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
thalhammeri (Schultze, 1906)	●	-	●	●	-	●	-	-	●	-	-
barnevillei (Grenier, 1866)	●	●	●	-	●	●	1	●	●	●	●
Stenocarus Thomson, 1859											
ruficornis (Stephens, 1831)	●	●	●	-	●	●	1	●	●	●	2
(*fuliginosus* Marsham, 1802 nec Gmelin, 1790)											
(*umbrinus* Gyllenhal, 1837)											
cardui (Herbst, 1784)	-	1	-	-	-	2	●	1	●	●	1
Nedyus Schönherr, 1825											
(*Cidnorhinus* Thomson, 1859)											
quadrimaculatus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Coeliastes Weise, 1883											
lamii (Fabricius, 1792)	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zygopini Lacordaire, 1866											
Coryssomerus Schönherr, 1825											
capucinus (Beck, 1817)	-	-	-	-	-	-	1	1	●	1	-
Orobitini Thomson, 1859											
Orobitis Germar, 1817											
cyaneus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	2	●	2	●	●	●	●	●
Baridini Schönherr, 1839											
Baris Germar, 1817											
laticollis (Marsham, 1802)	1	●	-	-	1	●	●	●	●	●	2
lepidii Germar, 1824	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
Limnobaris Bedel, 1885											
dolorosa (Goeze, 1777)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(*pilistriata* Stephens, 1831)											
t-album (Linnaeus, 1758)	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Anthonomini Thomson, 1859											
Anthonomus Germar, 1817											
pomorum (Linnaeus, 1758)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
humeralis (Panzer, 1795)	-	●	-	●	2	-	-	-	-	●	-
ulmi (Degeer, 1775)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●
(*inversus* Bedel, 1884)											
bituberculatus Thomson, 1868	●	●	-	●	-	●	2	●	●	2	2
pedicularius (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
conspersus Desbrochers des Loges, 1868	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
rufus Gyllenhal, 1836	●	●	●	●	-	●	-	-	●	-	-
sorbi Germar, 1821	●	●	●	-	●	●	●	●	1	●	2
rubi (Herbst, 1795)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
brunnipennis Curtis, 1840	-	●	●	-	●	-	-	2	-	2	-
phyllocola (Herbst, 1795)	●	-	●	-	-	-	-	-	-	●	-
(*varians* Paykull, 1792 nec Gmelin, 1790)											
Furcipus Desbrochers des Loges, 1868											
(*Anthonomus* partim)											
rectirostris (Linnaeus, 1758)	-	●	-	●	-	●	●	●	●	●	-
Bradybatus Germar, 1824											
kellneri Bach, 1854	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
Brachonyx Schönherr, 1825											
pineti (Paykull, 1792)	●	●	●	●	●	-	-	●	●	●	-
Curculionini Latreille, 1802											
Curculio Linnaeus, 1758											
venosus (Gravenhorst, 1807)	2	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
nucum Linnaeus, 1758	2	●	●	1	●	●	●	●	●	●	●
glandium Marsham, 1802	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
villosus Fabricius, 1781	●	●	-	-	●	●	●	●	-	●	-
betulae (Stephens, 1831)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	2
(*cerasorum* Paykull, 1792 nec Fabricius, 1775)											
crux Fabricius, 1777	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
salicivorus Paykull, 1792	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
pyrrhoceras Marsham, 1802	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tychiini Thomson, 1859											
Acalyptus Schönherr, 1833											
carpini (Fabricius, 1792)	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	-
sericeus Gyllenhal, 1836	●	1	●	-	●	-	1	-	●	2	-
Ellescus Dejean, 1821											
bipunctatus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	2
scanicus (Paykull, 1792)	-	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
Tychius Germar, 1817											
(*Miccotrogus* Schönherr, 1825)											
quinquepunctatus (Linnaeus, 1758)	-	●	-	●	●	●	●	-	●	●	●
parallelus (Panzer, 1794)	●	●	●	●	●	-	●	-	-	2	-
(*venustus* Fabricius, 1787 nec Fabricius, 1781)											

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
polylineatus (Germar, 1824)	-	2	-	-	-	●	-	2	-	●	-
schneideri (Herbst, 1795)	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
squamulatus Gyllenhal, 1836	-	●	2	2	●	●	-	●	●	●	●
(*flavicollis* auct. nec Stephens, 1831)											
crassirostris Kirsch, 1871	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
junceus (Reich, 1797)	●	2	-	●	1	●	●	●	●	●	●
meliloti Stephens, 1831	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●
stephensi Gyllenhal, 1836	2	2	-	-	-	-	1	1	-	1	●
(*tomentosus* Herbst, 1795 nec Olivier, 1790)											
lineatulus Stephens, 1831	2	●	-	●	-	2	-	1	●	●	-
picirostris (Fabricius, 1787)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sibinia Germar, 1817											
sodalis Germar, 1824	-	●	2	-	●	●	●	●	●	●	●
phalerata (Gyllenhal, 1836)	-	●	-	-	-	●	●	-	●	-	2
primita (Herbst, 1795)	1	2	●	2	2	●	1	-	-	2	1
pyrrhodactyla (Marsham, 1802)	2	●	●	1	●	2	-	2	●	●	2
(*potentillae* Germar, 1824)											
Mecinini Gistel, 1856											
Mecinus Germar, 1821											
collaris Germar, 1821	●	●	●	-	●	●	●	●	●	2	-
heydeni Wencker, 1866	-	1	●	-	●	-	-	-	-	-	-
pyraster (Herbst, 1795)	●	●	●	●	●	●	2	●	●	●	●
Gymnetron Schönherr, 1825											
labile (Herbst, 1795)	●	●	-	-	●	2	●	1	●	●	●
pascuorum (Gyllenhal, 1813)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
rostellum (Herbst, 1795)	1	●	●	-	●	●	●	●	●	●	2
melanarium (Germar, 1821)	●	1	-	2	-	●	●	●	●	●	-
villosulum Gyllenhal, 1838	1	1	-	-	1	-	●	●	●	●	-
beccabungae (Linnaeus, 1761)	●	●	●	●	●	-	-	1	●	2	-
veronicae (Germar, 1821)	2	●	●	-	2	●	●	●	●	●	●
antirrhini (Paykull, 1800)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
hispidum Brullé, 1832	1	1	●	-	-	-	-	-	-	-	-
thapsicola (Germar, 1821)	1	●	2	-	-	-	-	-	-	-	-
collinum (Gyllenhal, 1813)	●	●	●	1	●	2	2	-	●	2	-
linariae (Panzer, 1793)	1	●	●	2	●	-	-	-	●	2	-
Miarus Schönherr, 1826											
campanulae (Linnaeus, 1767)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
micros (Germar, 1821)	-	●	-	-	1	-	-	-	●	●	-
graminis (Gyllenhal, 1813)	-	●	-	●	●	●	●	●	●	2	-
Rhamphini Schönherr, 1823											
Rhynchaenus Clairville & Schellenberg, 1798											
rufus (Schrank, 1781)	●	●	●	●	1	●	●	●	●	●	●
alni (Linnaeus, 1758)	●	-	-	-	-	●	-	●	-	●	-
pilosus (Fabricius, 1781)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
quercus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
signifer (Creutzer, 1799)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
(*avellanae* Donovan, 1797 nec Paykull, 1792)											
iota (Fabricius, 1787)	●	-	●	●	1	-	-	-	-	-	-
fagi (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
testaceus (Müller, 1776)	●	●	-	2	●	●	●	●	●	●	●
calceatus (Germar, 1821)	-	2	-	-	1	-	-	●	-	●	-
(*semirufus* Gyllenhal, 1827)											
(*pubescens* Steven, 1829)											
rusci (Herbst, 1795)	●	●	●	2	●	●	-	-	●	●	●
decoratus (Germar, 1821)	2	●	-	-	-	-	1	-	●	●	-
salicis (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
rufitarsis (Germar, 1821)	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
stigma (Germar, 1821)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
pseudostigma Tempère, 1982	●	●	●	-	●	-	-	-	-	-	-
foliorum (Müller, 1764)	●	●	2	-	-	2	-	-	●	●	-
populicola Silfverberg, 1977	●	●	●	2	●	●	2	●	●	●	2
(*populi* Fabricius, 1792 nec Linnaeus, 1758)											
angustifrons (West, 1917)	●	2	●	●	●	-	1	-	-	2	-
Rhamphus Clairville & Schellenberg, 1798											
pulicarius (Herbst, 1795)	-	●	●	2	●	2	●	●	●	●	●
oxyacanthae (Marsham, 1802)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●

Dryophthorinae Schönherr, 1825
(Calandrinae Billberg, 1820 - undertrykt)

Dryophthorini Schönherr, 1825

Dryophthorus Schönherr, 1825

corticalis (Paykull, 1792)	-	-	-	-	-	-	-	1	-	●	-

Sitophilini Csiki, 1936

Sitophilus Schönherr, 1838
(*Calandra* auct.)

granarius (Linnaeus, 1758)	2	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●
oryzae (Linnaeus, 1763)	●	●	-	-	●	-	2	-	-	●	-
zeamais Motschulsky, 1855	-	●	-	-	-	●	2	●	-	●	●

Cossoninae Schönherr, 1825
(Calandrinae partim sensu Hansen, 1964)

Cotasterini Faust, 1886

Pselactus Broun, 1886

spadix (Herbst, 1795)	-	●	●	-	1	●	●	●	●	●	●

Pentarthrini Lacordaire, 1866

Pentarthrum Wollaston, 1854

huttoni Wollaston 1854	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Euophryum Broun, 1909											
rufum (Broun, 1880)	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
confine (Broun, 1881)	-	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-
Cossonini Schönherr, 1825											
Cossonus Clairville & Schellenberg, 1798											
parallelepipedus (Herbst, 1795)	-	●	2	-	2	-	-	2	-	●	-
linearis (Fabricius, 1775)	●	●	●	-	-	●	●	●	-	-	-
Rhyncolini Gistel, 1856											
Phloeophagus Schönherr, 1838											
(*Rhyncolus* partim)											
thomsoni (Grill, 1896)	2	2	-	-	●	●	●	●	●	●	-
lignarius (Marsham, 1802)	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
Rhyncolus Germar, 1817											
ater (Linnaeus, 1758)	-	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
(*chloropus* auct. nec Linnaeus, 1758)											
Stereocorynes Wollaston, 1873											
(*Rhyncolus* partim)											
truncorum (Germar, 1824)	-	●	-	-	-	2	●	●	●	●	-
Scolytinae Latreille, 1804											
Hylesinini Erichson, 1836											
Hylurgops LeConte, 1876											
palliatus (Gyllenhal, 1813)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hylastes Erichson, 1836											
brunneus Erichson, 1836	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●
ater (Fabricius, 1792)	1	2	2	1	●	●	●	●	●	2	●
cunicularius Erichson, 1836	●	●	●	2	●	●	●	●	2	●	●
opacus Erichson, 1836	2	2	●	●	●	●	●	●	1	●	●
angustatus (Herbst, 1793)	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hylastinus Bedel, 1888											
obscurus (Marsham, 1802)	2	●	●	●	●	●	-	●	-	2	2
Hylesinus Fabricius, 1801											
(*Leperisinus* Reitter, 1913)											
crenatus (Fabricius, 1787)	●	2	2	-	●	●	●	●	2	●	●
oleiperda (Fabricius, 1792)	2	2	-	-	●	2	●	●	-	●	-
fraxini (Panzer, 1799)	●	●	2	●	●	●	●	●	●	●	●
varius (Fabricius, 1775)	-	-	●	-	-	●	●	●	-	●	-
(*orni* Fuchs, 1906)											
Xylechinus Chapuis, 1869											
pilosus (Ratzeburg, 1837)	2	●	●	-	-	-	●	●	-	●	-
Hylurgus Latreille, 1807											
ligniperda (Fabricius, 1787)	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	●

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Tomicus Latreille, 1802											
(*Blastophagus* Eichhoff, 1864)											
minor (Hartig, 1834)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
piniperda (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Dendroctonus Erichson, 1836											
micans (Kugelann, 1794)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
Phloeotribus Latreille, 1796											
(*Phloephthorus* Wollaston, 1854)											
(*Phthorophloeus* Rey, 1883)											
spinulosus (Rey, 1883)	-	1	-	-	-	-	-	-	●	●	-
rhododactylus (Marsham, 1802)	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
Polygraphus Erichson, 1836											
poligraphus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	2	●	2	●	●	●	●	2
Ipini Latreille, 1807											
Pityogenes Bedel, 1888											
chalcographus (Linnaeus, 1761)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
trepanatus (Nördlinger, 1848)	-	2	-	-	●	●	-	●	●	●	●
bidentatus (Herbst, 1783)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
quadridens (Hartig, 1834)	-	-	-	-	●	-	1	-	●	●	●
Orthotomicus Ferrari, 1867											
suturalis (Gyllenhal, 1827)	●	●	●	2	●	●	●	●	●	●	2
laricis (Fabricius, 1792)	1	●	-	-	●	2	●	●	●	●	●
proximus (Eichhoff, 1868)	-	-	-	-	●	-	-	-	1	●	-
Ips Degeer, 1775											
typographus (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
cembrae (Heer, 1836)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
acuminatus (Gyllenhal, 1827)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-
Lymantor Lövendal, 1889											
coryli (Perris, 1855)*	1	-	-	-	-	2	●	-	-	-	-
Taphrorychus Eichhoff, 1878											
bicolor (Herbst, 1793)	-	●	-	-	-	●	●	●	1	●	-
Dryocoetes Eichhoff, 1864											
autographus (Ratzeburg, 1837)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
villosus (Fabricius, 1792)	●	●	●	-	1	●	●	●	1	●	●
alni (Georg, 1856)	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
Crypturgus Erichson, 1836											
pusillus (Gyllenhal, 1813)	2	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●
hispidulus Thomson, 1870	●	●	●	●	-	-	-	-	-	●	-
subcribrosus Eggers, 1933	●	●	●	-	●	●	-	●	-	●	-
Trypophloeus Fairmaire, 1868											
grothii (Hagedorn, 1904)	-	-	●	-	●	●	●	●	-	●	-
Ernoporicus Berger, 1917											
(*Ernoporus* partim)											
caucasicus (Lindemann, 1876)	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-
fagi (Fabricius, 1798)	●	●	-	-	●	2	●	●	-	●	-
Ernoporus Thomson, 1859											
tiliae (Panzer, 1793)	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-

	SJ	EJ	WJ	NWJ	NEJ	F	LFM	SZ	NWZ	NEZ	B
Cryphalus Erichson, 1836											
abietis (Ratzeburg, 1837)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Pityophthorus Eichhoff, 1864											
glabratus Eichhoff, 1878	-	●	-	-	●	-	-	-	-	●	-
lichtensteinii (Ratzeburg, 1837)	-	-	-	-	-	-	●	-	●	●	-
pubescens (Marsham, 1802)	●	-	-	-	-	●	●	-	●	●	●
Trypodendron Stephens, 1830											
(*Xyloterus* Erichson, 1836)											
domesticum (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
lineatum (Olivier, 1795)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
signatum (Fabricius, 1792)	-	1	-	-	1	-	-	-	-	●	-
Xyleborus Eichhoff, 1864											
dispar (Fabricius, 1792)	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
cryptographus (Ratzeburg, 1837)	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
monographus (Fabricius, 1792)	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Xyleborinus Reitter, 1913											
(*Xyleborus* partim)											
saxesenii (Ratzeburg, 1837)	-	1	-	-	-	●	●	●	1	●	-
Scolytini Latreille, 1804											
Scolytus Geoffroy, 1762											
multistriatus (Marsham, 1802)	●	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-
ratzeburgi Janson, 1856	●	●	-	-	●	-	-	-	●	●	2
scolytus (Fabricius, 1775)	-	●	●	-	-	●	●	●	●	●	-
triarmatus (Eggers, 1912)	-	●	-	-	-	●	-	1	●	●	-
laevis Chapuis, 1873	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
mali (Bechstein & Scharfenberg, 1805)	-	●	●	-	-	2	●	●	1	●	-
intricatus (Ratzeburg, 1837)	2	●	●	-	●	●	●	●	-	●	2
rugulosus (Ratzeburg, 1837)	2	●	●	-	2	●	●	●	●	●	-

Tilfældige tilflyvere og indslæbte arter

Foruden de i det forrige anførte danske arter, er der en række arter, som lejlighedsvis har været fundet her i landet. Disse arter kan groft inddeles i to kategorier: 1) indslæbte arter (i reglen fundet synantropt), og 2) tilfældige tilflyvere (ofte fundet i vinddrift på stranden). Til den første kategori regnes en række eksotiske arter, der indføres med handelsvarer, uden at dette dog sker så hyppigt (eller med etablering til følge), at de faktisk er at regne som danske. Mange (tildels ubestemte) arter er kun fundet en enkelt gang, og fundene er aldrig blevet publiceret. For de fleste arters vedkommende er dette da også uden betydning, da de er af oplagt eksotisk herkomst og må formodes at være ude af stand til at kunne etablere sig her. Der er derfor ikke gjort noget forsøg på her at opsummere samtlige indslæbte arter, og kun arter, som har været omtalt i vore to store billefortegnelser (West, 1940-41; V. Hansen, 1964) med efterfølgende tillæg samt i serien »Danmarks fauna«, er medtaget her.

Som tilfældige tilflyvere er henregnet de arter, der her i landet udelukkende er fundet under omstændigheder, som oplagt indicerer tilflyvning andetsteds fra, f.eks. på stranden under tang (medmindre dette er den naturlige habitat). Hvorfra sådanne vindrevne dyr kommer, kan der kun gisnes om, og selv om de i mange tilfælde utvivlsomt stammer fra det umiddelbare bagland, kan det i reglen ikke udelukkes, at de er kommet »udefra«. Det er dog typisk arter, hvis forekomst virker sandsynlig i lyset af den kendte udbredelse. Endelig er der visse arter, som ikke klart falder i nogen af disse kategorier, idet de efter alt at dømme ikke tilhører vor egentlige fauna, men som heller ikke med sikkerhed vides at være indslæbt. Det er typisk arter, der kun er fundet en enkelt eller ganske få gange for mange år siden, og som ikke kendes fra vore naboområder eller i naturen er så iøjnefaldende, at de måtte formodes at være fundet siden, såfremt de rent faktisk yngler her i landet.

Accidental migrants and introduced species

In addition to the species listed in the previous section, a number of species have been found occasionally in Denmark. Basically, these species fall into two categories: 1) introduced species (usually found synanthropic), and 2) accidental migrants (often found in drift on seashores). The first category includes a series of exotic species that have been imported with various commodities but have not become established and are found so rarely that they can not be considered as Danish. Many such species, some of which have never been identified, are found only once and the finds have never been published. In most cases such finds are of minor interest because the actual species are of obvious exotic origin and must be assumed completely unfit for establishing themselves here. Hence, no attempt has been made to summarize all introduced species here. Only species that have been mentioned in our two major beetle catalogues (West, 1940-41; V. Hansen, 1964) with supplements and in the series "Danmarks Fauna" are included in the present catalogue.

The species that are here regarded as accidental migrants are those that have only been found under conditions that clearly indicate them as more-or-less migrating, e.g., in drift material on seashores (i.e., unless this is their natural habitat). It is usually not possible to determine the place of origin of these "migrants", and consequently we can rarely exclude that they are of non-Danish origin. But these are typically species which, on the basis of presently known distribution, must be considered likely to belong to our natural fauna. Finally there are some species that can not be clearly referred to either of these two categories. They are species that, to all appearance, do not belong to our fauna but are also not known to have been introduced. Such species typically were found only on one or two occasions many years ago and are not known from our neighbouring

I nedenstående oversigt over tilfældigt fundne arter er de indslæbte arter markeret ved et »**i**« og tilflyvere ved et »**t**«. Arter, som på et tidspunkt har stået opført som egentligt danske arter, er markeret med en *. For hver art er endvidere medtaget en eller flere henvisninger til litteratur, hvor nærmere oplysninger omkring fundene er omtalt, dog uden at der nødvendigvis er henvist til de først publicerede fundmeddelelser. Arter, hvis danske angivelse har vist sig at bero på fejlbestemmelser, er ikke medtaget her.

In the following list introduced species are indicated with an "**i**" and accidental migrants with a "**t**". Species that have previously been listed as actually Danish are indicated with a "*". For each species are given one or more references to articles including more detailed information about the finds. These references do not necessarily include the earliest publications of the respective records. Species that have been listed as Danish, but have turned out to be misidentified, are not included here.

DYTISCIDAE

Hydrovatus cuspidatus (Kunze, 1818) **t*** – (Bangsholt, 1981; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)

CARABIDAE

Carabus auratus Linnaeus, 1761 **t** – (V. Hansen, 1964; Mahler, 1987)
Bembidion striatum (Fabricius, 1792) **t*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Bembidion semipunctatum (Donovan, 1806) **t*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Bembidion atrocoeruleum (Stephens, 1828) **i** – (West, 1940)
Pterostichus madidus (Fabricius, 1775) **t*** – (West, 1940; V. Hansen, 1964)
Pterostichus melas (Creutzer, 1799) **t*** – (West, 1940; V. Hansen, 1964)
Pterostichus burmeisteri Heer, 1849 **i** – (V. Hansen, 1964)
Amara tricuspidata Dejean, 1831 **t*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Amara littorea Thomson, 1857 **t*** – (Mahler, 1987; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Callistus lunatus (Fabricius, 1775) **i?** – (West, 1940)
Harpalus hospes Sturm, 1818 **i** – (West, 1940)
Acupalpus elegans (Dejean, 1829) **t*** – (West, 1940; V. Hansen, 1964)
Plochionus pallens (Fabricius, 1775) **i** – (West, 1940)

PTILIIDAE

Actidium coarctatum (Haliday, 1855) **i?*** – (West, 1940; V. Hansen, 1964)

STAPHYLINIDAE

Brachygluta paludosa (Peyron, 1858) (*hanseni* Besuchet, 1954) **i?*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Sunius propinquus (Brisout de Barneville, 1867) (*Medon p.*) **i?*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen et al., 1994)

SCARABAEIDAE

Polyphylla fullo (Linnaeus, 1758) **t*** – (Bangsholt, 1981; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Trichius fasciatus (Linnaeus, 1758) **i?** – (V. Hansen, 1964)
Oxythyrea funesta (Poda, 1761) **i** – (M. Hansen et al., 1990)

HELOPHORIDAE

Helophorus lapponicus Thomson, 1853 **t*** – (Mahler, 1987; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Helophorus pumilio Erichson, 1837 **t*** – (Bangsholt, 1981; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)

HISTERIDAE

Paromalus parallelepipedus (Herbst, 1792) (*Micromalus p.*) **i** – (V. Hansen, 1964)
Macrolister major (Linnaeus, 1766) **i** – (West, 1940)

BUPRESTIDAE

Chalcophora mariana (Linnaeus, 1758) **i** – (V. Hansen, 1964)
Buprestis splendens Fabricius, 1775 **i?** – (V. Hansen, 1964)
Buprestis rustica Linnaeus, 1758 **i** – (V. Hansen, 1964)
Buprestis haemorrhoidalis Herbst, 1780 **i?*** – (West, 1940; V. Hansen, 1964)
Buprestis novemmaculata Linnaeus, 1767 **i?*** – (West, 1940; V. Hansen, 1964)
Dicerca moesta (Fabricius, 1792) **i** – (V. Hansen, 1964)
Melanophila cyanea (Fabricius, 1775) **i** – (V. Hansen, 1964)
Chrysobothris chrysostigma (Linnaeus, 1758) **i?** – (V. Hansen, 1964)

PTILODACTYLIDAE

Ptilodactyla nitens Laporte de Castelnau, 1836 (var.) **i** – (V. Hansen, 1964)

ELATERIDAE

Drapetes mordelloides (Host, 1789) (*biguttatus* Piller & Mitterpacher, 1783, nec Fabricius, 1777) **i** – (V. Hansen, 1964)
Melanotus brunnipes (Germar, 1824) **i?*** – (West, 1940; V. Hansen, 1964)

LAMPYRIDAE

Lamprohiza splendidula (Linnaeus, 1767) (*Phausis s.*) **i** – (West, 1940)
Luciola italica (Linnaeus, 1767) **i** – (West, 1940)

DERMESTIDAE

Dermestes maculatus Degeer, 1774 (*vulpinus* Fabricius, 1781) **t*** – (V. Hansen, 1964; Mahler, 1987; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Dermestes undulatus Brahm, 1790 **i*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Dermestes ater Degeer, 1774 (*cadaverinus* Fabricius, 1775) **i*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Attagenus bifasciatus (Olivier, 1790) **i*** – (V. Hansen, 1970; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Trogoderma glabrum (Herbst, 1783) (*nigrum* Herbst, 1797) **i*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Trogoderma versicolor (Creutzer, 1799) **i*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)

BOSTRICHIDAE

Bostrichus capucinus (Linnaeus, 1758) **i** – (West, 1940; M. Hansen et al., in press)
Dinoderus minutus (Fabricius, 1775) **i** – (West, 1940)
Dinoderus bifoveolatus (Wollaston, 1858) **i** – (West, 1940)
Trogoxylon impressum (Comolli, 1837) (*Lyctus i.*) **i** – (V. Hansen, 1964)
Minthea rugicollis (Walker, 1858) **i** – (V. Hansen, 1964)

ANOBIIDAE

Gibbium psylloides (Czempinski, 1778) **i*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Mezium sulcatum (Fabricius, 1792) **i*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Trigonogenius globulus Solier, 1849 **i*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Pseudeurostus hilleri (Reitter, 1877) **i** – (M. Hansen et al., 1995)
Ptinus bicinctus Sturm, 1837 **i*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)

TROGOSSITIDAE

Peltis grossa (Linnaeus, 1758) (*Zimioma g.*) **i** – (West, 1940)
Lophocateres pusillus (Klug, 1832) **i*** – (West, 1940; V. Hansen, 1964)

CLERIDAE

Trichodes apiarius (Linnaeus, 1758) **i?*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)

MELYRIDAE

Danacaea pallipes (Panzer, 1793) **t*** – (Bangsholt, 1975; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Dasytes subaeneus Schönherr, 1817 **i?*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)

NITIDULIDAE

Carpophilus ligneus Murray, 1864 (*decipiens* Horn, 1879) **i*** – (V. Hansen, 1964; Mahler, 1987; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Carpophilus mutilatus Erichson, 1843 **i*** – (V. Hansen, 1964; Mahler, 1987; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Carpophilus freemani Dobson, 1956 **i** – (Mahler, 1987)
Carpophilus dimidiatus (Fabricius, 1792) **i*** – (V. Hansen, 1964; Mahler, 1987; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Carpophilus obsoletus Erichson, 1843 **i*** – (Mahler, 1987; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Epuraea boreella (Zetterstedt, 1828) **i?*** – (West, 1940; V. Hansen, 1964)

SILVANIDAE

Nausibius clavicornis (Kugelann, 1794) **i*** – (West, 1940; V. Hansen, 1964)
Cryptamorpha desjardinsi (Guérin-Méneville, 1844) **i** – (M. Hansen et al., in press)

LAEMOPHLOEIDAE

Laemophloeus monilis (Fabricius, 1787) **i*** – (West, 1940; V. Hansen, 1964)
Laemophloeus muticus (Fabricius, 1781) **i** – (V. Hansen, 1964)
Notolaemus unifasciatus (Latreille, 1804) (*bimaculatus* Paykull, 1801 nec Olivier, 1791) **i** – (V. Hansen, 1964)
Cryptolestes duplicatus (Waltl, 1839) **i** – (M. Hansen et al., 1994)
Cryptolestes corticinus (Erichson, 1846) **i** – (V. Hansen, 1964)
Cryptolestes pusillus (Schönherr, 1817) (*minutus* Olivier, 1791 nec Geoffroy, 1785) **i*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen et al., 1993)
Cryptolestes capensis (Waltl, 1832) (*ater* var. *capensis* auct.) **i*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen et al., 1993)

CRYPTOPHAGIDAE

Henoticus californicus (Mannerheim, 1843) **i*** – (V. Hansen, 1950; V. Hansen, 1964)

BOTHRIDERIDAE

Bothrideres contractus (Geoffroy, 1785) **i?** – (West, 1940)

CERYLONIDAE

Murmidius ovalis (Beck, 1817) **i*** – (V. Hansen, 1951; V. Hansen, 1964)

ENDOMYCHIDAE

Holoparamecus kunzei (Aubé, 1843) **i** – (West, 1940; M. Hansen, Kristensen et al., 1991; M. Hansen et al., 1994)

Holoparamecus ragusae Reitter, 1875 (*bertouti*; West, 1940, nec Aubé, 1861) **i** – (West, 1940; M. Hansen et al., 1994)

CORTICARIIDAE

Dienerella costulata (Reitter, 1887) **i** – (M. Hansen, Kristensen et al., 1991)

CIIDAE

Xylographus bostrychoides (Dufour, 1843) **i?*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)

MELANDRYIDAE

Rushia parreyssii (Mulsant, 1856) **t** – (M. Hansen et al., in press)
Xylita laevigata (Hellenius, 1786) **i** – (V. Hansen, 1964)
Serropalpus barbatus (Schaller, 1783) **i** – (Bangsholt, 1981)

RHIPIPHORIDAE

Ripidius pectinicornis Thunberg, 1806 **i** – (V. Hansen, 1964)

TENEBRIONIDAE

Tenebrio obscurus Fabricius, 1792 **i*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Alphitobius laevigatus (Fabricius, 1781) **i*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Tribolium madens (Charpentier, 1825) **t** – (Bangsholt, 1981)
Palorus subdepressus (Wollaston, 1864) **i*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Latheticus oryzae Waterhouse, 1880 **i*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Blaps mucronata Latreille, 1804 **i** – (V. Hansen, 1964)
Blaps gigas (Linnaeus, 1767) **i** – (V. Hansen, 1964)
Upis ceramboides (Linnaeus, 1758) **i** – (West, 1941)

OEDEMERIDAE

Oedemera subulata Olivier, 1794 **i?*** – (West, 1941; V. Hansen, 1964)

CERAMBYCIDAE

Megopis scabricornis (Scopoli, 1763) **i** – (Mahler, 1987)
Ergates faber (Linnaeus, 1761) **i** – (Bangsholt, 1981)
Rhamnusium bicolor (Schrank, 1781) **i?** – (V. Hansen, 1964)
Brachyta interrogationis (Linnaeus, 1758) (*Evodinus i.*) **i?** – (V. Hansen, 1964)
Anoplodera reyi (Heyden, 1889) (*Leptura inexpectata* Jansson & Sjöberg, 1928) **i?** – (V. Hansen, 1964)
Anoplodera virens (Linnaeus, 1758) (*Leptura v.*) **i?** – (V. Hansen, 1964)
Gracilia minuta (Fabricius, 1781) **i*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Nathrius brevipennis (Mulsant, 1839) (*Leptidea b.*) **i** – (V. Hansen, 1964)
Trichoferus cinereus (Villers, 1789) (*Hesperophanes c.*) **i** – (Mahler, 1987)
Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758 **i** – (V. Hansen, 1964)
Rosalia alpina (Linnaeus, 1758) **i?** – (V. Hansen, 1964)
Callidiellum rufipenne (Motschulsky, 1860) **t** – (M. Hansen et al., 1992)
Semanotus undatus (Linnaeus, 1758) **i*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen et al., in press)
Monochamus urussovii (Fischer, 1806) (*quadrimaculatus* Motschulsky, 1845; *rosenmuelleri* sensu V. Hansen, 1964, nec Cederhjelm, 1798) **i** – (V. Hansen, 1964)
Monochamus sartor (Fabricius, 1787) (*rosenmuelleri* Cederhjelm, 1798) **i** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen, 1988)
Monochamus titillator (Fabricius, 1775) (*galloprovincialis*; V. Hansen, 1964, nec Olivier, 1795) **i** – (V. Hansen, 1964)
Mesosa curculionoides (Linnaeus, 1761) **i** – (V. Hansen, 1964)

Acanthocinus reticulatus (Razoumowsky, 1789) **i** – (V. Hansen, 1964)
Acanthocinus griseus (Fabricius, 1792) **i** – (V. Hansen, 1964)

CHRYSOMELIDAE

Bruchus pisorum (Linnaeus, 1758) **i*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Mimosestes mimosae (Fabricius, 1881) (*Acanthoscelides m.*) **i*** – (West, 1941; V. Hansen, 1964)
Acanthoscelides obtectus (Say, 1831) (*obsoletus* auct. nec Say, 1831) **i*** – (West, 1941; V. Hansen, 1964)
Callosobruchus chinensis (Linnaeus, 1758) **i*** – (West, 1941; V. Hansen, 1964; M. Hansen et al., 1990; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)
Cassida stigmatica Suffrian, 1844 **t*** – (M. Hansen, 1988; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)

ANTHRIBIDAE

Araecerus fasciculatus (Degeer, 1775) **i*** – (V. Hansen, 1964; M. Hansen, Kristensen et al., 1991)

CURCULIONIDAE

Otiorhynchus arcticus (Fabricius, 1780) **i?*** – (West, 1941; V. Hansen, 1964)
Otiorhynchus fuscipes (Olivier, 1807) **i** – (West, 1941)
Alophus triguttatus (Fabricius, 1775) **t*** – (West, 1941; V. Hansen, 1964)
Liparus glabrirostris Küster, 1849 **i?*** – (West, 1941; V. Hansen, 1964)
Pissodes piniphilus (Herbst, 1797) **i** -(V. Hansen, 1964)
Bagous robustus Brisout de Barneville, 1863 **t** – (M. Hansen, Jørum et al., 1991)
Rhyncolus sculpturatus (Waltl, 1839) (*nitidipennis* Thomson, 1868; *Eremotes elongatus* sensu West, 1941, nec Gyllenhal, 1827) **i?*** – (West, 1941; V. Hansen, 1964)
Brachytemnus porcatus (Germar, 1824) (*Eremotes p.*; *Rhyncolus p.*) **i?*** – (West, 1941; V. Hansen, 1964)
Orthotomicus longicollis (Gyllenhal, 1827) **i** – (Bangsholt, 1981)
Ips sexdentatus (Börner, 1776) **i** – (West, 1941; V. Hansen, 1964; Bangsholt, 1981)
Coccotrypes dactyliperda (Fabricius, 1801) **i** – (V. Hansen, 1964)
Xylocleptes bispinus (Duftschmid, 1825) **i?** – (V. Hansen, 1964)
Platypus cylindrus (Fabricius, 1792) **i** – (V. Hansen, 1964)

Litteratur/Literature

Kun litteratur, som er refereret til i teksten, er medtaget her.

Only literature that is cited in the text is included here.

Alonso-Zarazaga, M. A., 1990. Revision of the suprageneric taxa in the palaearctic Apionidae Schoenherr, 1823 (Coleoptera, Curculionoidea). 2. Subfamily Apioninae Schoenherr, 1823: Introduction, keys and descriptions. – *Graellsia* 46: 19-156.

Ashe, J. S. & A. F. Newton, 1993. Larvae of *Trichophya* and phylogeny of the tachyporine group of subfamilies (Coleoptera: Staphylinidae) with a review, new species and characterization of the Trichophyinae. – *Systematic Entomology* 18: 267-286.

Askevold, I. S., 1990. Reconstructed phylogeny and reclassification of the genera of Donaciinae (Coleoptera: Chrysomelidae). – *Quaestiones Entomologicae* 26: 601-664.

Audisio, P., 1993. Coleoptera Nitidulidae-Kateretidae. – *Fauna d'Italia* 32: xvi + 971 pp.

Bangsholt, F., 1975. Fjerde tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 43: 65-96.

Bangsholt, F., 1981. Femte tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 48: 49-103.

Bangsholt, F., 1983. Sandspringernes og løbebillernes udbredelse og forekomst i Danmark ca. 1830-1981 (Coleoptera: Cicindelidae and Carabidae). – *Dansk Faunistisk Bibliotek* 4: 271 pp.

Baraud, J., 1992. Coléoptères Scarabaeoidea d'Europe. – *Faune de France* 78: ix + 856 pp., 11 pl.

Bejer-Petersen, B. & P. Jørum, 1977. Danske barkbillers hyppighed og udbredelse (Coleoptera, Scolytidae). – *Entomologiske Meddelelser* 45: 1-36.

Beutel, R. G., 1990. Phylogenetic analysis of the family Gyrinidae (Coleoptera) based on meso- and metathoracic characters. – *Quaestiones Entomologicae* 26: 163-191.

Beutel, R. G., 1994. Phylogenetic analysis of Hydrophiloidea based on characters of the head of adults and larvae (Coleoptera: Staphyliniformia). – *Koleopterologische Rundschau* 64: 103-131.

Beutel, R. G., 1995a. The Adephaga (Coleoptera): phylogeny and evolutionary history (pp. 173-217). *In* Pakaluk, J. & S. A. Slipinski (eds): *Biology, Phylogeny, and Classification of Coleoptera. Papers Celebrating the 80th Birthday of Roy A. Crowson.* Vol. 1. xii + 558 pp. – Warszawa.

Beutel, R. G., 1995b. Phylogenetic analysis of Elateriformia (Coleoptera: Polyphaga) based on larval characters. – *Journal of zoological Systematics and evolutionary Research* 33: 145-171.

Bílý, S. & O. Mehl, 1989. Longhorn Beetles (Coleoptera, Cerambycidae) of Fennoscandia and Denmark. – *Fauna Entomologica Scandinavica* 22: 203 pp.

Bologna, M. A., 1991. Coleoptera Meloidae. – *Fauna d'Italia* 28: xiv + 541 pp.

Borowiec, L., 1987. The genera of seed-beetles (Coleoptera, Bruchidae). – *Polskie Pismo Entomologiczne* 57: 3-207.

Chen, S., 1985. Phylogeny and Classification of the Chrysomeloidea. – *Entomography* 3: 465-475.

Crowson, R. A., 1955. *The natural classification of the families of Coleoptera.* 187 pp. – London. (Reprinted in 1967)

Crowson, R. A., 1960. The phylogeny of Coleoptera. – *Annual review of Entomology* 5: 111-134.

Crowson, R. A., 1981. *The Biology of the Coleoptera.* xii + 802 pp. – London, &c.

Doyen, J. T., E. G. Matthews & J. F. Lawrence, 1990. Classification and annotated checklist of the Australian genera of Tenebrionidae (Coleoptera). – *Invertebrate Taxonomy* 3 (1989): 229-260.

Doyen, J. T. & W. R. Tschinkel, 1982. Phenetic and cladistic relationships among tenebrionid beetles (Coleoptera). – *Systematic Entomology* 7: 127-183.

Dybas, H. S., 1976. The larval Characters of Featherwing and Limulodid Beetles and their Family Relationships in the Staphylinoidea (Coleoptera: Ptiliidae and Limulodidae). – *Fieldiana Zoology* 70 (3): 29-78.

Engelhart, C., 1901-02. Tillæg til Fortegnelserne over de i Danmark levende Coleoptera. – *Entomologiske Meddelelser* (2. Række) 1 [= 6]: 113-228. [pp. 113-168: 1901; pp. 169-228: 1902]

Enghoff, H. & E. S. Nielsen, 1977. Et nyt grundkort til brug for faunistiske undersøgelser i Danmark, baseret på UTM-koordinatsystemet. – *Entomologiske Meddelelser* 45: 65-74.

Erwin, T. L. & L. L. Sims, 1984. Carabid beetles of the West Indies (Insecta: Coleoptera): a synopsis of the genera and checklist of tribes of Caraboidea, and of the West Indian species. – *Quaestiones Entomologicae* 20: 351-466.

Evers, A. M. J., 1985. Aufteilung der paläarktischen Arten der Gattungskomplexes *Malachius* F. – *Entomologische Blätter für Biologie und Systematik der Käfer* 81: 1-40.

Franciscolo, M. E., 1979. Coleoptera Haliplidae, Hygrobiidae, Gyrinidae, Dytiscidae. – *Fauna d'Italia* 14: 804 pp.

Handlirsch, A., 1925. Systematische Übersicht (pp. 377-1140). *In* Schröder, C. (ed.): Handbuch der Entomologie. Vol. 3: Geschichte, Literatur, Technik, Paläontologie, Phylogenie, Systematik. – Jena.

Hansen, M., 1991. The Hydrophiloid Beetles. Phylogeny, Classification and a Revision of the Genera. – *Biologiske Skrifter* 40: 1-368.

Hansen, M., 1995. Evolution and classification of the Hydrophiloidea – a systematic review. *In* Pakaluk, J. & S. A. Slipinski (ed.): *Biology, Phylogeny, and Classification of Coleoptera. Papers Celebrating the 80th Birthday of Roy A. Crowson.* Vol. 1, xii + 558 pp. – Warszawa.

Hansen, M., V. Mahler, E. Palm & O. Vagtholm-Jensen, 1990. Ottende tillæg til »Fortegnelse over Danmarks Biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 58: 11-29.

Hansen, M., P. Jørum, V. Mahler & O. Vagtholm-Jensen, 1991. Niende tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 59: 5-21.

Hansen, M., S. Kristensen, V. Mahler & J. Pedersen, 1991. Tiende tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 59: 99-126.

Hansen, M., S. Kristensen, V. Mahler & J. Pedersen, 1992. 11. tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 60: 69-84.

Hansen, M., H. Liljehult, V. Mahler & E. Palm, 1993. 12. tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 61: 85-113.

Hansen, M., V. Mahler, G. Pritzl & J. B. Runge, 1994. 13. tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 62: 65-89.

Hansen, M., H. Liljehult, V. Mahler & J. Pedersen, 1995. 14. tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 62: 65-89.

Hansen, M., V. Mahler, E. Palm & J. Pedersen, (in press). 15. tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser.*

Hansen, V., 1950. Biller XIII. Clavicornia 1. Del. – *Danmarks Fauna* 55: 278 pp.

Hansen, V., 1951. Biller XIV. Clavicornia 2. Del og Bostrychoidea. – *Danmarks Fauna* 56: 253 pp.

Hansen, V., 1964. Fortegnelse over Danmarks biller (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 33: 1-507.

Hennig, W., 1953. Kritische Bemerkungen zum phylogenetischen System der Insekten. – *Beiträge zur Entomologie* 3, Sonderheft: 1-85.

Holmen, M., 1987. The aquatic Adephaga (Coleoptera) of Fennoscandia and Denmark I. Gyrinidae, Haliplidae, Hygrobiidae and Noteridae. – *Fauna Entomologica Scandinavica* 20: 168 pp.

ICZN, 1985a. *International Code of Zoological Nomenclature.* Third Edition. xx + 338 pp. – London &c.

ICZN, 1985b. Opinion 1331. SPHAERIIDAE Jeffreys, 1862 (1820) (Mollusca, Bivalvia) and MICROSPORIDAE Reichardt, 1976 (Insecta, Coleoptera): Placed on Official List. – *Bulletin of Zoological Nomenclature* 42: 230-232.

ICZN, 1989. Opinion 1756. EUGLENIDAE Stein, 1878 (Prostita, Flagellata) and EUGLENIDAE Seidlitz, 1875 (Insecta, Coleoptera): homonymy removed, and ADERIDAE Winkler, 1927 (Insecta, Coleoptera) given precedence over EUGLENESIDAE Seidlitz, 1875. – *Bulletin of Zoological Nomenclature* 46: 193-194.

ICZN, 1994a. Opinion 1754. *Histoire abrégée des insectes qui se trouvent aux environs de Paris* (Geoffroy, 1762): some generic names conserved (Crustacea, Insecta). – *Bulletin of Zoological Nomenclature* 51: 58-70.

ICZN, 1994b. Opinion 1756. ANTHRIBIDAE Billberg, 1820 (Insecta, Coleoptera): given precedence over CHORAGIDAE Kirby, 1819. – *Bulletin of Zoological Nomenclature* 51: 72-73.

Jeannel, R., 1949. Ordre des Coléoptères (Coleoptera Linné, 1758). Partie systématique. Adephaga (pp. 1027-1069). *In* Grassé, P.-P.: *Traité de Zoologie.* Vol. 9. 1117 pp. – Paris.

Kasule, F. K., 1966. The subfamilies of the larvae of Staphylinidae (Coleoptera) with keys to the known British genera of Steninae and Proteininae. – *Transactions of the Royal entomological Society of London* 118: 261-283.

Klimaszewski, J., 1979. A revision of the Gymnusini and Deinopsini of the world. Coleoptera: Staphylinidae, Aleocharinae. – *Agriculture Canada, Monograph* 25: 169 pp.

Krell, F.-T. & H. Fery, 1992. Scarabaeidae (pp. 203-252). *In* Lohse, G. A. & W. H. Lucht: *Die Käfer Mitteleuropas,* 2. Supplementband. 375 pp. – Krefeld.

Kukalová-Peck, J. & J. F. Lawrence, 1993. Evolution of the hind wing in Coleoptera. – *The Canadian Entomologist* 125: 181-258.

Kuschel, G., 1995. A phylogenetic classification of Curculionoidea to families and subfamilies. – *Memoirs of the Entomological Society of Washington* 14: 5-33.

Lawrence, J. F., 1988. Rhinorhipidae, a New Beetle Family from Australia, with Comments on the Phylogeny of the Elateriformia. – *Invertebrate Taxonomy* 2 (1987): 1-53.

Lawrence, J. F., 1991. Order Coleoptera (pp. 144-658). *In* Stehr, F. W.: *Immature Insects.* Vol. 2. xvi + 975 pp. – Dubuque, Iowa.

Lawrence, J. F. & E. B. Britton, 1991. Coleoptera (Beetles) (pp. 543-683). *In* CSIRO: *The Insects of Australia* (2. ed.). 2 Bd. 1137 pp. – Melbourne.

Lawrence, J. F. & A. F. Newton, 1982. Evolution and classification of beetles. – *Annual Review of Ecology and Systematics* 13: 261-290.

Lawrence, J. F. & A. F. Newton, 1995. Families and subfamilies of Coleoptera (with selected genera, notes, references and data on family-group names) (pp. 779-1006). *In*: Pakaluk, J. & S. A. Slipinski (eds): *Biology, Phylogeny, and Classification of Coleoptera. Papers Celebrating the 80th Birthday of Roy A. Crowson.* Vol. 2. vi pp. + pp. 559-1092. – Warszawa.

Lindroth, C. H., 1985-86. The Carabidae (Coleoptera) of Fennoscandia and Denmark. – *Fauna Entomologica Scandinavica* 15 (part 1 & 2): 497 pp. [part 1 (1985) = pp. 1-225; part 2 (1986) = 226-497]

Lundberg, S., 1986. *Catalogus Coleopterorum Sueciae.* 5 (unn.) + 155 pp. – Stockholm.

Lundberg, S., 1995. *Catalogus Coleopterorum Sueciae.* 214 (unn.) pp. – Stockholm.

Mahler, V., 1987. Sjette tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 54: 181-235.

Mazur, S., 1984. A world catalogue of Histeridae. – *Polskie Pismo Entomologiczne* 54: 5-376. [Index m.v. af Johnson, S. A. & al. i Polskie Pismo Entomologiczne 61, 1992 (1991): 1-100]

Morris, M. G., 1995. Recent advances in the higher systematics of Curculionoidea, as they affect the British fauna. – *Coleopterist* 4: 21-30.

Muona, J., 1993. Review of the phylogeny, classification and biology of the family Eucnemidae (Coleoptera). – *Entomologica Scandinavica* (Supplement) 44: 1-133.

Newton, A. F., 1982b. A new Genus and Species of Oxytelinae from Australia, with a Description of its Larva, Systematic Position, and phylogenetic Relationships (Coleoptera, Staphylinidae). – *American Museum Novitates* 2744: 1-24.

Newton, A. F. & M. K. Thayer, 1992. Current Classification and Family-Group Names in Staphyliniformia (Coleoptera). – *Fieldiana Zoology* (N. S.) 67: 92 pp.

Newton, A. F. & M. K. Thayer, 1995. Protopselaphinae new subfamily for *Protopselaphus* new genus from Malaysia, with a phylogenetic analysis and review of the Omaliine Group of Staphylinidae including Pselaphidae (Coleoptera) (pp. 219-320). *In* Pakaluk, J. & S. A. Slipinski (eds): *Biology, Phylogeny, and Classification of Coleoptera. Papers Celebrating the 80th Birthday of Roy A. Crowson.* Vol. 1. xii + 558 pp. – Warszawa.

Pakaluk, J., S. A. Slipinski & J. F. Lawrence, 1994. Current classification and Family-group names in Cucujoidea (Coleoptera). – *Genus* 5: 223-268.

Platia, G., 1994. Coleoptera Elateridae. – *Fauna d'Italia* 33: xiv + 429 pp.

Reid, C. A. M., 1995. A cladistic analysis of subfamilial relationships in the Chrysomelidae sensu lato (Chrysomeloidea) (pp. 559-631). *In*: Pakaluk, J. & S. A. Slipinski (eds): *Biology, Phylogeny, and Classification of Coleoptera. Papers Celebrating the 80th Birthday of Roy A. Crowson.* Vol. 2. vi pp. + pp. 559-1092. – Warszawa.

Rücker, W. H., 1992. Latridiidae (pp. 139-160). *In* Lohse, G. A. & W. H. Lucht: *Die Käfer Mitteleuropas*, 2. Supplementband. 375 pp. – Krefeld.

Schiødte, I. C., 1871. Fortegnelse over de i Danmark levende Histri. – *Naturhistorisk Tidsskrift* (3) 7: 531-538.

Seeno, T. N. & J. A. Wilcox, 1982. Leaf Beetle Genera (Coleoptera: Chrysomelidae). – *Entomography* 1: 1-221.

Silfverberg, H. (ed.), 1979. *Enumeratio Coleopterorum Fennoscandiae et Daniae.* vi + 79 pp. – Helsinki.

Silfverberg, H., 1992. *Enumeratio Coleopterorum Fennoscandiae, Daniae et Baltiae.* v + 94 pp. – Helsinki.

Silfverberg, H., 1994. Case 2713. COLYDIIDAE Erichson, 1942 (Insecta, Coleoptera): proposed precedence over CERYLONIDAE Billberg, 1820 and ORTHOCERINI Blanchard, 1845 (1820); and *Cerylon* Latreille, 1802: proposed conservation of *Lyctus histeroides* Fabricius, 1792 as the type species. – *Bulletin of Zoological Nomenclature* 51: 17-20.

Slipinski, S. A. & J. Pakaluk, 1992. Problems in the classification of the Cerylonid series of Cucujoidea (Coleoptera) (pp. 79-88). *In* Zunino, M., X. Bellés & M. Blas (ed.): *Advances in Coleopterology.* 323 pp. – Barcelona.

Steidle, J. L. M. & K. Dettner, 1993. Chemistry and morphology of the tergal gland of free-living adult Aleocharinae (Coleoptera: Staphylinidae) and its phylogenetic significance. – *Systematic Entomology* 18: 149-168.

Thayer, M. K., 1987. Biology and phylogenetic relationships of *Neophonus bruchi*, an anomalous south Andean staphylinid (Coleoptera). – *Systematic Entomology* 12: 389-404.

Thompson, R. T., 1992. Observations on the morphology and classifications of weevils (Coleoptera, Curculionoidea) with a key to major groups. – *Journal of Natural History* 26: 835-891.

Vik, A., 1992. *Catalogus Coleopterorum Norvegica.* 1 + 169 pp. – Larvik.

Vogt, H., 1967. Rhizophagidae-Cucujidae (pp. 80-104). *In* Freude, H., K. W. Harde & G. A. Lohse: *Die Käfer Mitteleuropas* 7. 310 pp. – Krefeld.

West, A., 1940-41. Fortegnelse over Danmarks Biller, deres Udbredelse i Danmark, Forekomststeder og -tider, Biologi m.m. – *Entomologiske Meddelelser* 21: i-xii + 1-664. [pp. 1-412: 1940; pp. i-xii + 413-664: 1941]

Wiley, E. O., 1981. *Phylogenetics. The Theory and Practice of Phylogenetic Systematics.* xv + 439 pp. – New York, Chichester, etc.

Zherikhin, V. V. & V. G. Gratshev, 1995. A comparative study of the hind wing venation of the superfamily Curculionoidea, with phylogenetic implications (pp. 633-777). *In*: Pakaluk, J. & S. A. Slipinski (eds): *Biology, Phylogeny, and Classification of Coleoptera. Papers Celebrating the 80th Birthday of Roy A. Crowson.* Vol. 2. vi pp. + pp. 559-1092. – Warszawa.

Zimmerman, E. C., 1993. *Australian Weevils (Coleoptera: Curculionoidea).* Volume III. Nanophyidae, Rhynchophoridae, Erirhinidae, Curculionidae: Amycterinae, Literature Consulted. viii + 854 pp. – Melbourne.

Indeks / Index.

Synonymer er angivet med kursiv. Synonyms are printed in italics.

Overfamilier, familier, underfamilier og triber / Superfamilies, families, subfamilies and tribes.

Abraeinae 132
Abraeini 132
Acanthocinini 182
Acanthoderini 182
Aciliini 74
Acritini 133
Acrotrichinae 90
Adelocerini 140
ADERIDAE 58, 178
Aderini 178
Adoxini 191
Aegialiini 125
Agabini 72
Agapanthiini 182
Agathidiini 86
Agleninae 176
Agrilinae 137
Agrilini 137
Agriotini 143
Agrypninae 140
Agrypnini 140
AGYRTIDAE 31, 85
Agyrtinae 85
Aleocharinae 111
Aleocharini 112
ALEXIIDAE 51, 162
ALLECULIDAE 172
Alleculinae 173
Alleculini 173
Alphitobiini 173
Alticini 188
Amblycerini 184
Ampedini 142
Anacaenini 130
Anamorphinae 163
ANASPIDAE 178
ANASPIDIDAE 178
Anaspidinae 178
Anemadini 87
ANOBIIDAE 47, 148, 215
Anobiinae 149
Anomalini 128
Anommatinae 162
Anoplini 201
Anthaxiini 136
ANTHICIDAE 57, 177
Anthicinae 177
Anthicini 177
Anthonomini 207
Anthophagini 95
Anthrenini 147
ANTHRIBIDAE ... 60, 192, 218
Anthribinae 192
Aphanisticini 137
Aphodiinae 125
Aphodiini 126
APIONIDAE 194
Apioninae 194
Apoderini 194
Asemini 179
ASPIDIPHORIDAE 48, 153
Aspidiphorinae 153
Athetini 115
Atomariinae 160
Atomariini 160
Attageninae 147
Attalini 152
ATTELABIDAE 60, 193
Attelabinae 194
Attelabini 194
Autaliini 122

Bagoini 202
Baridini 206
Batrisini 97
Bembidiini 77
Berosini 130
Bidessini 70
BIPHYLLIDAE 51, 162
Blaptini 173
Bolboceratinae 125
Bolitophagini 172
BOSTRICHIDAE .. 46, 147, 215
BOSTRICHOIDEA 46, 146
BOTHRIDERIDAE . 51, 162, 216
Brachininae 85
Brachycerinae 196
Brachyderinae 196
Brachyderini 197
BRACHYPTERIDAE ... 49, 153
BRENTIDAE 61, 194
Brontinae 157
Brontini 157
Broscini 76
BRUCHIDAE 183
Bruchinae 183
Bruchini 183
BUPRESTIDAE 136, 215
Buprestinae 136
BUPRESTOIDEA 43, 136
Byctiscini 193
BYRRHIDAE 44, 137
BYRRHIDAE 139
Byrrhinae 137
BYRRHOIDEA 43, 137
BYTURIDAE 162
Byturinae 162

Caenoscelini 160
Calandrinae 200, 209
Callichromini 181
Callidiini 181
Callistini 81
Calochrominae 144
Calyptomerinae 135
CANTHARIDAE 46, 144
Cantharinae 144
CANTHAROIDEA 139
CARABIDAE 27, 74, 214
Carabinae 74
Carabini 75
CARABOIDEA 69
Cardiophorinae 143
Carpophilinae 153
Carpophilini 153
Cassidini 185
Cephenniini 91
CERAMBYCIDAE . 58, 179, 217
Cerambycinae 180
Cerambycini 181
CERYLONIDAE ... 51, 162, 216
Ceryloninae 162
Cetoniinae 128
Cetoniini 128
Ceutorhynchini 203
Chaetarthriini 130
Chilocorinae 164
Chilocorini 164
Cholevinae 87
Cholevini 87
Choraginae 193
Chrysobothrini 137
CHRYSOMELIDAE 59, 183, 218
CHRYSOMELIDAE 183
Chrysomelinae 186
Chrysomelini 186
CHRYSOMELOIDEA 179
CICINDELIDAE 74
Cicindelinae 75
CIIDAE 53, 169, 217
Ciinae 169
Ciini 169
Cimberidini 192
Cionini 200
CISIDAE 169
CLAMBIDAE 135
Clambinae 135
CLAVICORNIA 153
CLAVIGERIDAE 93

Clavigerinae 96
Clavigerini 98
Cleoninae 200
CLERIDAE 47, 151, 216
Clerinae 151
CLEROIDEA 47, 150
Clivinini 76
Clytini 181
Clytrini 191
Coccidulinae 163
Coccidulini 163
COCCINELLIDAE 52, 163
Coccinellinae 164
Coccinellini 165
Coelostomatini 131
Coloninae 87
Colotini 152
COLYDIIDAE 54, 172
COLYDIIDAE 162
Colydiinae 172
Colydiini 172
Colymbetinae 72
Colymbetini 73
Conopalpini 171
Copelatinae 70
Coprini 127
Coprophilini 98
CORTICARIIDAE . . 52, 166, 217
Corticariinae 167
CORYLOPHIDAE 52, 166
Corylophinae 166
Corylophini 166
CORYNETIDAE 151
Coryphiini 95
Cossoninae 209
Cossonini 210
Cotasterini 209
Criocerinae 185
Criocerini 185
Cryptamorphini 157
Cryptarchinae 156
Cryptarchini 156
Crypticini 174
Cryptocephalinae 191
Cryptocephalini 191
CRYPTOPHAGIDAE 50, 158, 216
Cryptophaginae 158
Cryptophagini 159
Cryptorhynchini 201
Cteniopodini 174
CUCUJIDAE 50, 157
CUCUJIDAE 157, 158, 175
CUCUJOIDEA 48, 153
CURCULIONIDAE . 61, 196, 218
CURCULIONIDAE 193, 194
Curculioninae 200
Curculioninae 196, 200
Curculionini 207
CURCULIONOIDEA 192
Cybistrini 74
Cybocephalinae 156
Cychrini 75
Cynegetini 166
Cyrtoscydmini 91

Dacninae 161
DASCILLIDAE 136
Dascillinae 136
DASCILLOIDEA 42, 136
DASYTIDAE 150, 151
Dasytinae 151
Dasytini 151
Deinopsini 111
Deleasterini 98
Dendrophilinae 133
Dendrophilini 134
Denticollinae 140
Denticollini 140
Deporaini 193
DERMESTIDAE . . . 46, 146, 215
Dermestinae 146
DERMESTOIDEA 146
DERODONTIDAE 146
DERODONTOIDEA 146
Diaperinae 174
Diaperini 175
Diglottini 112
Dinoderinae 147
Dirhagini 140
Donaciinae 184
Donaciini 184
Dorcatominae 149
Doydirhynchinae 192
DRILIDAE 144
Dryophilinae 148
Dryophthorinae 209
Dryophthorini 209
DRYOPIDAE 138
DRYOPOIDEA 137
Dynastinae 128
DYTISCIDAE 26, 70, 214
Dytiscinae 73
Dytiscini 74

Elaphrinae 76
ELATERIDAE 45, 140, 215
Elaterinae 142
Elaterini 143
ELATEROIDEA 44, 139
ELMIDAE 138
Elminae 138
ELMINTHIDAE 138
ENDOMYCHIDAE . 51, 163, 216
ENDOMYCHIDAE 163
Endomychinae 163
Entiminae 196
Ephistemini 161
Epilachninae 166
Epiphanini 139
Epuraeini 153
Erirhinini 202
Ernobiinae 148
Erotinae 144
EROTYLIDAE 50, 161
EROTYLIDAE 162
Euaesthetinae 102
Euaesthetini 102
EUBRIIDAE 139
Eubriinae 139
EUCINETIDAE 135
EUCNEMIDAE 45, 139
Eucneminae 140
Eucnemini 140
Eucradinae 148
Euglenesini 178
Eumolpinae 191
Euplectini 96
Eusphalerini 94
Eutheiini 91

Falagriini 121

Galerucinae 187
Galerucini 187
GEORISSIDAE 129
GEOTRUPIDAE 125
Geotrupinae 125
Goniacerini 97
Gymnusini 111
GYRINIDAE 26, 69
Gyrininae 69
Gyrinini 69

Habrocerinae 111
Haemoniini 184
HALIPLIDAE 69
Hallomeninae 170
Halyziini 164
Harpalinae 78
Harpalini 82
HELODIDAE 136
HELOPHORIDAE 129, 214
Hetaeriinae 135
HETEROCERIDAE 139
Heterocerinae 139
HETEROMERA 168
Hispinae 185
Hispini 185
HISTERIDAE 42, 132, 215
Histerinae 134
Histerini 134
HISTEROIDEA 41, 132
Hololeptini 135
Holoparamecinae 163

Homalotini 122
Hoplandriini 113
Hopliini 128
Hydaticini 73
HYDRAENIDAE 32, 88
Hydraeninae 88
Hydraenini 88
HYDROCHIDAE 129
HYDROPHILIDAE 41, 130
HYDROPHILIDAE . 88, 129, 130
Hydrophilinae 130
Hydrophilini 130
HYDROPHILOIDEA ... 40, 129
Hydroporinae 70
Hydroporini 71
Hydrotini 71
Hygronomini 124
Hylaspini 188
Hylecoetinae 150
Hylesinini 210
Hyperaspini 164
Hyphydrini 71
Hypocoprinae 158
Hypocyphtini 124
Hypophlaeini 174
Hypulini 170

Ipini 211

KATERETIDAE 153
KORYNETIDAE 151
Korynetinae 151

Laccobiini 130
Laccophilinae 70
Laccornini 70
LAEMOPHLOEIDAE 50, 158, 216
LAGRIIDAE 172
Lagriinae 172
Lagriini 172
Laiini 152
LAMELLICORNIA 124
Lamiinae 182
Lamiini 182
Lamprosomatinae 191
Lamprosomatini 191
LAMPYRIDAE 144, 215
Lampyrinae 144
Laricobiinae 146
LATRIDIIDAE 166
Latridiinae 166
Lebiini 84
LEIODIDAE 31, 85
Leiodinae 85
Leiodini 85
Lemini 185
Lepturinae 179
Lepturini 180
Licinini 82
LIMNICHIDAE 44, 139
Limnichinae 139
Lissodemini 176
Lixini 200
Lomechusini 122
Loricerinae 76
LUCANIDAE 40, 124
Lucaninae 125
Luperini 188
LYCIDAE 144
Lycoperdininae 163
LYCTIDAE 147
Lyctinae 148
LYMEXYLIDAE 150
Lymexylinae 150
LYMEXYLOIDEA 150
Lyttini 176

Magdalini 201
MALACHIIDAE 151
Malachiinae 152
Malachiini 152
Malthininae 145
Masoreini 84
Mecinini 208
MEGALOPODIDAE 58, 183
Megapenthini 142
Megastemini 131
Megatominae 147
Megatomini 147
MELANDRYIDAE . 53, 170, 217
Melandryinae 170
Melandryini 170
Melanotini 143
Melasinae 139
Melasini 139
Meligethinae 154
MELOIDAE 56, 176
Meloinae 176
Meloini 176
Melolonthinae 127
Melolonthini 127
MELYRIDAE 47, 151, 216
Mesosini 182
MICROPEPLIDAE 93
Micropeplinae 96
MICROSPORIDAE 25, 69
Molorchini 180
Molytini 200
MONOTOMIDAE 49, 156
Monotominae 156
Monotomini 156
MORDELLIDAE 53, 171
Mordellinae 171
Mordellini 171
Mordellistenini 171
Mycetaeinae 163
MYCETOPHAGIDAE 168
Mycetophaginae 168
Mycetoporini 109
Myllaenini 111
Myrmechixenini 174

Nacerdini 175
Nanophyinae 196
Nebriini 74
Necrodini 92
Necydalinae 179
Negastriinae 142
Nemognathinae 176
NEMONYCHIDAE 192
Nicrophorinae 93
NITIDULIDAE 49, 153, 216
NITIDULIDAE 153
Nitidulinae 155
Nitidulini 155
NOSODENDRIDAE 146
NOTERIDAE 70
Noterinae 70
Notiophilini 75
Notoxini 177

Obriini 181
Ochthebiinae 89
Odacanthini 84
OEDEMERIDAE .. 56, 175, 217
Oedemerinae 175
Oedemerini 175
Omaliinae 93
Omaliini 93
Omophroninae 74
Onthophilinae 134
Oocyclini 130
Oodini 81
Opatrini 173
Orchesiini 170
Orectochilini 69
Orobitini 206
Orophiini 169
ORSODACNIDAE 59, 183
Orsodacninae 183
Orthocerini 172
Orthoperini 166
Oryctini 128
Osphyinae 171
Osphyini 171
OSTOMIDAE 150
Othiini 108
Otiorhynchinae 196
Otiorhynchini 196
Oxypodini 113
Oxyporinae 101
Oxytelinae 98
Oxytelini 98

Paederinae 103
Paederini 103
PALPICORNIA 129
Panagaeini 81
Paromalini 134
Patrobini 77
Pedinini 173
Peltinae 150
Pentarthrini 209
Perigonini 83
PHALACRIDAE 158
Phalacrinae 158
Phaleriini 174
Phloeocharinae 109
PHLOEOSTICHIDAE ... 50, 157
Phloeostichinae 157
PHLOIOPHILIDAE 150
Phytoeciini 183
Phytonomini 199
PHYTOPHAGA 179
Phytosini 124
Placusini 123
Plateumarini 184
Platynaspini 164
Platypsyllinae 88
Platysomatini 135
Plegaderini 132
Pogonini 77
Pogonocherini 182
Prioninae 179
Prosternini 141
PROSTOMIDAE 56, 175
Proteininae 96
Proteinini 96
Psammodiini 127
PSELAPHIDAE 93
Pselaphinae 96
Pselaphini 98
PSEPHENIDAE 44, 139
Pterostichini 78
PTILIIDAE 32, 89, 214
Ptiliinae 89
Ptilininae 149
PTILODACTYLIDAE 215
PTINIDAE 148
Ptininae 148
Ptinini 148
Ptomaphagini 87
PYROCHROIDAE 56, 176
Pyrochroinae 176
PYTHIDAE 176

Rhadalinae 151
Rhagiini 179
Rhamphini 208
RHIPIPHORIDAE .. 54, 171, 217
Rhipiphorinae 171
RHIZOPHAGIDAE 156
Rhizophaginae 156
Rhynchitinae 193
Rhynchitini 193
RHYNCHOPHORA 192
Rhyncolini 210
Rhythirrinini 199
Rutelinae 128

SALPINGIDAE 57, 176
Salpinginae 176
Salpingini 177
Saperdini 182
Saprininae 133
Scaphidemini 174
SCAPHIDIIDAE 33, 92
Scaphidiinae 92
Scaphisomatinae 92
SCARABAEIDAE .. 40, 125, 214
SCARABAEIDAE 124, 125
Scarabaeinae 127
SCARABAEOIDEA 39, 124
Scaritinae 76
SCIRTIDAE 136
SCIRTOIDEA 42, 135
SCOLYTIDAE 196
Scolytinae 210
Scolytini 212
SCRAPTIIDAE 58, 178
Scraptiinae 178
SCYDMAENIDAE 91
Scydmaeninae 91
Scydmaenini 92
Scymninae 163
Scymnini 164
Sericini 127
Sericoderinae 166
SERROPALPIDAE 170
Serropalpini 170
Silinae 145
SILPHIDAE 33, 92
SILPHIDAE 85
Silphinae 92
Silphini 92
SILVANIDAE 50, 157, 216
Silvaninae 157
Sitarini 176
Sitonini 198
Sitophilini 209
Smicronychini 203
Sogdini 85
SPERCHEIDAE 130
Sphaeridiinae 131
Sphaeridiini 132
SPHAERIIDAE 69
SPHAERITIDAE 132
SPHAEROSOMATIDAE 162
SPHINDIDAE 153
Spondylidinae 179
Spondylidini 179
STAPHYLINIDAE .. 34, 93, 214
Staphylininae 104
Staphylinini 104
STAPHYLINOIDEA ... 30, 85
Steninae 101
Stethorini 163
Styphlini 203
Syncalyptinae 138
Synchitini 172
Syndesinae 124
Syntomiini 98

Tachyporinae 109
Tachyporini 110
Tanymecinae 196
Tanymecini 198
Telmatophilini 158
TENEBRIONIDAE . 55, 172, 217
Tenebrioninae 172
Tenebrionini 173
TENEBRIONOIDEA ... 52, 168
Teredinae 162
Teredini 162
Tetraopini 183
TETRATOMIDAE 53, 170
Tetratominae 170
THROSCIDAE 140
Thylodriinae 147
Tillinae 151
Trachyini 137
Trechinae 76
Trechini 77
Triboliini 173
Trichiini 128
Trichophyinae 111
Trinodinae 146
Tritominae 161
TROGIDAE 125
TROGOSSITIDAE 150, 216
Trogossitinae 150
Tropiphorini 198
Tychiini 207

Ulomini 173

Valgini 128

Xantholinini 108
Xyletininae 149
Xylobiini 139

Zabrini 80
Zeugophorinae 183
Zygopini 206

Slægter og underslægter / Genera and subgenera.

Abax 79
Abdera 170
Abraeus 132
Abraeus 132
Absidia 145
Acalles 201
Acalyptus 207
Acanthocinus . 182, 217
Acanthoderes 182
Acanthoscelides 218
Achenium 104
Acidota 95
Acilius 74
Aclypea 93
Acmaeops 180
Acritus 133
Acritus 133
Acrognathus 98
Acrolocha 93
Acrotona 115
Acrotona 116, 118
Acrotrichis 90
Acrulia 93
Actenicerus 141
Actidium 89, 214
Actinopteryx 90
Actobius 104
Actophylla 121
Acupalpus 83, 214
Acylophorus 108
Adalia 165
Adelocera 140
Aderus 178
Aderus 178
Adistemia 167
Adoxus 191
Adrastus 143
Aegialia 125
Aeletes 133
Agabus 72
Agapanthia 182
Agaricochara 123
Agaricophagus 86
Agathidium 86
Agelastica 188
Aglenus 176
Agonum 80
Agonum 80
Agrilus 137
Agriotes 143
Agriotes 143
Agrypnus 140
Agyrtes 85
Ahasverus 157
Alaobia 119
Aleochara 112
Alevonota 121
Alianta 121
Allandrus 192
Allecula 173
Aloconota 116
Aloconota 117
Alophus 218
Alosterna 180
Alphitobius ... 173, 217
Alphitophagus 175
Altica 189
Amalorrhynchus ... 204
Amalus 204
Amara 80, 214
Amarochara 114
Amauronyx 97
Amidobia 119
Amischa 121
Ampedus 142
Amphicyllis 86
Amphimallon 127
Amphotis 155
Anacaena 130
Anaerea 182
Anaglyptus 181
Anaspis 178
Anastrangalia 180
Anatis 166
Anaulacaspis 122
Anchomenus 80
Ancistronycha 144
Ancyrophorus 99
Anidorus 178
Anisodactylus 83
Anisosticta 165
Anisotoma 86
Anisoxya 170
Anitys 150
Anobium 149
Anobium 149
Anomala 128
Anommatus 162
Anomognathus 123
Anopleta 120
Anoplodera ... 180, 217
Anoplus 201
Anostirus 141
Anotylus 99
Anthaxia 137
Antherophagus 160
Anthicus 177
Anthobium 95
Anthobium 94
Anthocomus 152
Anthonomus 207
Anthonomus 207
Anthophagus 95
Anthracus 83
Anthrenus 147
Anthribus 193
Anthribus 192
Apalus 176
Aphanisticus 137
Aphidecta 165
Aphodius 126
Aphthona 188
Apion 194
Aplocnemia 182
Aplocnemus 151
Aploderus 99
Aplotarsus 142
Apoderus 194
Apteropeda 190
Araecerus 217
Arena 124
Arhopalus 179
Aridius 167
Aromia 181
Arpedium 95
Arpedium 95
Arpidiphorus 153
Asaphidion 77
Asclera 175
Asemum 179
Asiorestia 189
Aspidiphorus 153
Astenus 103
Astilbus 122
Atemeles 122
Atheta 118
Atheta 115
Atheta s.str. 119
Atheta s.str. 118, 119, 120
Atholus 134
Athous 141
Athous 141
Atomaria 160
Atrecus 108
Attactogenus 198
Attagenus 147, 215
Attelabus 194
Auleutes 204
Autalia 122
Axinotarsus 152

Badister 82
Badura 119
Baeocrara 90
Bagous 202, 218
Baptolinus 108
Baris 206
Barynotus 198
Barypeithes 197
Batophila 189
Batrisodes 97
Bembidion ... 77, 214
Bembidion 78
Berosus 130
Bessobia 120
Bibloplectus 97
Bibloporus 97
Bidessus 70
Bidessus 70
Bitoma 172
Blaps 173, 217
Blastophagus 211
Bledius 100
Blethisa 76
Blitophaga 93
Bohemiellina 121
Bolitobius 110
Bolitobius 110
Bolitochara 122
Bolitophagus 172
Boreophilia 119
Bostrichus 215
Bothrideres 216
Brachinus 85
Brachonyx 207
Brachyderes 198
Brachygluta ... 97, 214
Brachyleptura 180
Brachypterolus 153
Brachypterus 153
Brachysomus 197
Brachyta 217
Brachytarsus 193
Brachytemnus 218
Brachyusa 115
Bradybatus 207
Bradycellus 83
Bromius 191
Broscus 76
Bruchidius 184
Bruchus 183, 218
Brundinia 116
Bryaxis 97
Bryaxis 97
Brychius 69
Bryocharis 110
Bryophacis 110
Bryoporus 110
Buprestis 215
Byctiscus 193
Byrrhus 138
Bythinus 98
Bythinus 97
Byturus 162

Caccobius 127
Cadaverota 118
Caenocara 150
Caenorhinus 193
Caenoscelis 160
Cafius 104
Calambus 142
Calandra 209
Calathus 79
Callicerus 116
Callidiellum 217
Callidium 181
Callistus 214
Callosobruchus 218
Calodera 113
Calosirus 206
Calosoma 75
Calvia 165
Calyptomerus 135
Cantharis 145
Cantharis 144
Carabus 75, 214
Carcinops 134
Cardiophorus 143
Cardiophorus 144
Caridina 170
Carpelimus 99
Carphacis 110
Carpophilus . . . 153, 216
Cartodere 167
Cartodere 167
Cassida 185, 218
Cateretes 153
Catops 88
Cephennium 91
Cerambyx 181, 217
Cercyon 131
Cerylon 162
Cetonia 128
Ceuthorhynchidius . . 206
Ceutorhynchus 204
Ceutorhynchus 204, 206
Chaetabraeus 132
Chaetarthria 130
Chaetida 119
Chaetocnema 190
Chaetophora 138
Chalcionellus 133
Chalcoides 190
Chalcophora 215
Charopus 152
Chilocorus 164
Chilopora 114
Chlaenius 81
Chlorophanus 198
Choleva 87
Choragus 193
Chromoderus 200
Chrysanthia 175
Chrysobothris . 137, 215
Chrysochloa 186
Chrysolina 186
Chrysomela 187
Chrysomela 186
Cicindela 76
Cicones 172
Cidnopus 141
Cidnorhinus 206
Cilea 110
Cillenus 78
Cimberis 192
Cionus 200
Cis 169
Cis 169
Clambus 135
Clanoptilus 152
Claviger 98
Cleonis 200
Cleonus 200
Cleopus 200
Clivina 76
Clytra 191
Clytus 181
Cneorhinus 198
Coccidula 163
Coccinella 165
Coccinella . . . 165, 166
Coccinula 165
Coccotrypes 218
Coelambus 71
Coeliastes 206
Coeliodes 204
Coelostoma 131
Colaphellus 186
Colenis 86
Colon 87
Colydium 172
Colymbetes 73
Comasinus 203
Combocerus 161
Compsidia 182
Coniocleonus 200
Conopalpus 171
Conosoma 111
Copelatus 70
Copris 127
Coprophilus 98
Coprothassa 116
Cordalia 121
Cordylepherus 152
Corticaria 167
Corticarina 168
Corticarina 168
Corticeus 174
Cortinicara 168
Corylophus 166
Corymbia 180
Corymbites . . . 141, 142
Corynetes 151
Coryphium 95
Coryssomerus 206
Cossonus 210
Crataraea 114
Creophilus 107
Crepidodera 190
Crepidodera 189
Crepidophorus 141
Criocephalus 179
Crioceris 185
Cryphalus 212
Cryptamorpha 216
Cryptarcha 156
Crypticus 174
Cryptobium 104
Cryptocephalus 191
Cryptolestes . . 158, 216
Cryptophagus 159
Cryptophagus 159
Cryptopleurum 132
Cryptorhynchus 201
Crypturgus 211
Ctenicera 141
Cteniopus 174
Ctesias 147
Curculio 207
Curimopsis 138
Curtimorda 171
Cyaniris 191
Cybister 74
Cybocephalus 156
Cychramus 155
Cychrus 75
Cylister 135
Cyllodes 156
Cymbiodyta 131
Cymindis 84
Cynegetis 166
Cypha 124
Cyphea 123
Cyphocleonus 200
Cyphon 136
Cyrtusa 86
Cyrtusa 86
Cytilus 138

Dacne 161
Dacrila 115
Dadobia 117
Dalopius 143
Danacaea 216
Dascillus 136
Dasygnypeta 115
Dasytes 151, 216
Datomicra 118
Deinopsis 111
Deleaster 98
Deliphrum 95
Demetrias 84
Dendroctonus 211
Dendrophilus 134
Dendroxena 93
Denticollis 141
Deporaus 193
Dermestes 146, 215
Derocrepis 190
Deronectes 72
Deronectes 72
Deubelia 113
Dexiogyia 114
Diachromus 83
Dianous 101
Diaperis 175
Diastictus 127
Dibolia 190
Dicerca 215
Dicheirotrichus 83
Dicranthus 202
Dicronychus 144
Dictyoptera 144
Dictyoptera 144
Dienerella 167, 217
Diglotta 112
Dilacra 116
Dimetrota 119
Dimetrota 119
Dinaraea 121
Dinarda 115
Dinoderus 215
Dinoptera 180
Dinothenarus 107
Diphyllus 162
Diplocoelus 162
Dirhagus 140
Disopora 117
Dissoleucas 192
Ditoma 172
Dochmonota 116
Dolichosoma 152
Dolichus 79
Donacia 184
Dorcatoma 149
Dorcus 125
Dorytomus 203
Drapetes 215
Dreposcia 88
Drilus 144
Dromius 84
Drusilla 122
Dryocoetes 211
Dryophilus 148
Dryophthorus 209
Dryops 138

Dyschirius 76
Dytiscus 74

Ebaeus 152
Ectinus 143
Elaphrus 76
Elater 143
Elater 142
Eledona 172
Eledonoprius 172
Ellescus 207
Elmis 138
Elodes 136
Elonium 98
Emphylus 160
Emus 107
Enalodroma 117
Encephalus 123
Endomychus 163
Enedreytes 192
Enicmus 167
Enicmus 166
Ennearthron 169
Ennearthron 169
Enochrus 131
Epaphius 77
Epauloecus 148
Ephistemus 161
Epitrix 190
Epuraea 153, 216
Ergates 217
Erichsonius 104
Ernobius 149
Ernoporicus 211
Ernoporus 211
Ernoporus 211
Euaesthetus 102
Eubria 139
Eubrychius 203
Eucinetus 135
Eucnecosum 95
Eucnemis 140
Euconnus 92
Euglenes 178
Euophryum 210
Euplectus 96
Europhilus 80
Eurymniusa 114
Euryporus 108
Euryptilium 90
Euryusa 123
Eusphalerum 94
Eutheia 91
Euthiconus 91
Exocentrus 182
Exochomus 164

Falagria 121
Falagria 122
Falagrioma 122
Furcipus 207

Gabrius 106
Gabronthus 106
Galeruca 188
Galerucella 187
Galerucella 187
Gastrallus 149
Gastroeidea 186
Gastrophysa 186
Gauropterus 108
Geodromicus 95
Georissus 129
Geostiba 117
Geotrupes 125
Gibbium 215
Glaphyra 181
Glischrochilus 156
Globicornis 147
Gnathoncus 133
Gnatocerus 175
Gnorimus 128
Gnypeta 115
Gnypeta 115
Gonioctena 187
Gonodera 174
Gracilia 217
Grammoptera 180
Graphoderus 74
Graptodytes 72
Graptodytes 72
Gronops 199
Grynobius 148
Grypus 202
Gymnetron 208
Gymnusa 111
Gyrinus 69
Gyrohypnus 109
Gyrophaena 123

Habrocerus 111
Habroloma 137
Hadrobregmus 149
Haemonia 184
Haliplus 69
Hallomenus 170
Halobrecta 117
Haltica 189
Halyzia 165
Hapalaraea 94
Haplocnemus 151
Haploglossa 114
Harmonia 165
Harpalus 82, 214
Harpalus 82
Hedobia 148
Helochares 130
Helodes 136
Helophorus ... 129, 214
Hemicrepidius 141
Henoticus 159, 216
Heptaulacus 126
Hermaeophaga 189
Hetaerius 135
Heterhelus 153
Heterocerus 139
Heterothops 108
Hippodamia 165
Hippuriphila 190
Hispa 185
Hispella 185
Hister 134
Hister 134
Holobus 124
Hololepta 135
Holoparamecus 163, 216
Homaloplia 127
Homalota 123
Hoplia 128
Hoplocephala 175
Hydaticus 74
Hydnobius 85
Hydnobius 85
Hydraena 88
Hydrobius 131
Hydrochara 131
Hydrochus 129
Hydroglyphus 70
Hydronomus 202
Hydrophilus 131
Hydrophilus 131
Hydroporus 71
Hydroporus 72
Hydrosmecta 116
Hydrothassa 186
Hydrous 131
Hydrovatus 214
Hygronoma 124
Hygropora 113
Hygrotus 71
Hylastes 210
Hylastinus 210
Hylecoetus 150
Hylesinus 210
Hylis 140
Hylobius 201
Hylotrupes 181
Hylurgops 210
Hylurgus 210
Hymenalia 174
Hypera 199
Hyperaspis 164
Hyphydrus 71
Hypnoidus 141
Hypnoidus 142
Hypocacculus 133
Hypocaccus 133
Hypocaelus 140
Hypocassida 185
Hypocoprus 158
Hypocyphtus 124
Hypoganus 142
Hypophlaeus 174
Hypulus 170

Ilybius 73
Ilyobates 114
Ips 211, 218
Ischnodes 143
Ischnoglossa 114
Ischnomera 175
Ischnopoda 115
Ischnosoma 110
Isomira 174
Ityocara 113

Judolia 180

Kateretes 153
Korynetes 151

Labidostomis 191
Laccobius 130
Laccophilus 70
Laccornis 70
Lacon 140
Lacon 140
Laemophloeus 216
Laemophloeus 158
Laemostenus 79
Lagria 172
Lamia 182
Lamprinodes 110
Lamprorhiza 215
Lamprosoma 191
Lampyris 144
Laria 154
Laricobius 146
Larinus 200
Lasioderma 149
Lasiorhynchites 193
Latheticus 217
Lathridius 167
Lathrimaeum 95
Lathrobium 104
Latridius 166
Lebia 84
Leiodes 85
Leiopus 182
Leiosoma 201
Leistus 74
Lema 185

Lema 185
Leperisinus 210
Leptacinus 108
Leptacinus 108
Leptinotarsa 186
Leptinus 88
Leptura 180
Leptura 180
Leptusa 122
Lepyrus 201
Lesteva 95
Leucoparyphus 110
Librodor 156
Licinus 82
Lilioceris 185
Limnebius 88
Limnichus 139
Limnius 138
Limnobaris 206
Limnoxenus 131
Limobius 200
Limoniscus 141
Limonius 141
Limonius 141
Linaeidea 187
Liocola 128
Liocyrtusa 86
Liogluta 117
Liophloeus 198
Liparus 201, 218
Lissodema 177
Litargus 168
Lithocharis 103
Litodactylus 203
Lixus 200
Lochmaea 187
Lomechusa 122
Lomechusa 122
Lomechusoides 122
Longitarsus 188
Lophocateres 216
Lordithon 110
Loricera 76
Lucanus 125
Luciola 215
Ludius 143
Luperus 188
Lycoperdina 163
Lyctus 148
Lygistopterus 144
Lymantor 211
Lymexylon 150
Lyprocorrhe 121
Lythraria 189
Lytta 176

Macrolister 215
Macroplea 184
Magdalis 201
Malachius 152
Maladera 128
Malthinus 145
Malthodes 145
Manda 98
Mantura 190
Margarinotus 134
Masoreus 84
Mecinus 208
Medon 103
Medon 103
Megalinus 109
Megarthrus 96
Megasternum 132
Megatoma 147
Megopis 217
Melandrya 170
Melanimon 173
Melanophila 215
Melanophila 137
Melanophthalma . . . 168
Melanotus 143, 215
Melasis 139
Melasoma 187
Meligethes 154
Meloe 176
Melolontha 127
Meotica 115
Mesosa 182, 217
Metabletus 84
Metoecus 172
Metopsia 96
Mezium 215
Miarus 208
Miccotrogus 207
Micrambe 159
Micrelus 204
Micridium 89
Microcara 136
Microdota 118
Microdota 119, 120
Microglotta 114
Microlestes 84
Micromalus 134
Micropeplus 96
Microptilium 90
Microrhagus 140
Microscydmus 92
Microsporus 69
Millidium 89
Mimosestes 218
Minthea 215
Miscodera 76
Mniophila 190
Mniusa 114
Mocyta 118
Molorchus 181
Monochamus . . 182, 217
Monotoma 156
Mordella 171
Mordellistena 171
Mordellistena 171
Mordellistenula 171
Mordellochroa 171
Morychus 138
Murmidius 216
Mycetaea 163
Mycetina 163
Mycetochara 174
Mycetophagus 168
Mycetoporus 109
Mycetoporus 110
Mycetota 118
Myllaena 111
Myrmechixenus 174
Myrmecopora 121
Myrmecoxenus 174
Myrmetes 133
Myrrha 165
Myzia 166

Nacerda 175
Nacerdes 175
Nanodes 196
Nanophyes 196
Nargus 87
Nartus 73
Nathrius 217
Nausubius 216
Nebria 75
Nebrioporus 72
Necrobia 151
Necrodes 92
Necydalis 179
Nedyus 206
Negastrius 142
Nehemitropia 116
Nemadus 87
Nemozoma 150
Neobisnius 104
Neohilara 119
Neomysia 166
Neophytobius 204
Nephanes 90
Nephus 164
Nevraphes 91
Nevraphes 91
Nicrophorus 93
Niptus 148
Nitidula 155
Nosodendron 146
Nossidium 89
Notaris 202
Noterus 70
Notiophilus 75
Notolaemus 216
Notothecta 119
Notothecta . . . 118, 121
Notoxus 177
Nudobius 108

Oberea 183
Obrium 181
Ocalea 114
Ochina 148
Ochthebius 89
Ochthephilum 104
Ochthephilus 99
Octotemnus 169
Ocypus 106
Ocys 78
Ocyusa 113
Ocyusa 113, 114
Odacantha 84
Odonteus 125
Oedemera 175, 217
Oedostethus 142
Oiceoptoma 93
Olibrus 158
Oligella 89
Oligota 124
Oligota 124
Olisthopus 80
Olophrum 95
Omalium 94
Omaloplia 127
Omiamima 197
Omias 197
Omophron 74
Omosita 155
Ontholestes 107
Onthophagus 127
Onthophilus 134
Oodes 81
Oomorphus 191
Ootypus 161
Opatrum 173
Ophonus 82
Opilo 151
Oplocephala 175
Oplosia 182
Orchesia 170
Orectochilus 69
Oreina 186
Oreodytes 72
Orobitis 206
Orochares 95
Orsodacne 183
Orthocerus 172
Orthochaetes 203
Orthocis 169
Orthoperus 166
Orthotomicus . 211, 218

Oryctes 128
Oryzaephilus 157
Osmoderma 128
Osphya 171
Ostoma 150
Othius 108
Otiorhynchus . . 196, 218
Otiorrhynchus 197
Oulema 185
Oulimnius 138
Ousipalia 117
Oxymirus 179
Oxyomus 127
Oxypoda 113
Oxyporus 101
Oxypteris 137
Oxytelus 99
Oxytelus 99
Oxythyrea 214

Pachnida 121
Pachyatheta 121
Pachygluta 122
Pachylopus 133
Pachyta 180
Pachytodes 180
Paederidus 103
Paederus 103
Paèderus 103
Palorus 173, 217
Panagaeus 81
Paracymus 130
Paramecosoma 159
Parameotica 119
Paranopleta 117
Paratinus 152
Parocyusa 114
Paromalus 134, 215
Patrobus 77
Pediacus 157
Pedostrangalia 180
Pelenomus 203
Peltis 216
Peltodytes 69
Pentaphyllus 175
Pentarthrum 209
Perigona 83
Phacophallus 108
Phaedon 186
Phalacrus 158
Phaleria 174
Pheletes 141
Philhygra 117
Philonthus 104
Philopedon 198
Philorinum 95
Phloeobium 96
Phloeocharis 109
Phloeonomus 94
Phloeonomus 94
Phloeophagus 210
Phloeopora 115
Phloeostiba 94
Phloeostichus 157
Phloeotribus 211
Phloephthorus 211
Phloiophilus 150
Phosphaenus 144
Phosphuga 93
Phratora 187
Phthorophloeus 211
Phylan 173
Phyllobius 197
Phyllobrotica 188
Phyllodecta 187
Phyllodrepa 94
Phyllodrepa 94
Phyllopertha 128
Phyllotreta 188
Phymatodes 181
Phymatodes 181
Phytobius 203
Phytobius 203, 204
Phytodecta 187
Phytoecia 183
Phytonomus 199
Phytosus 124
Pilemostoma 185
Pissodes 201, 218
Pityogenes 211
Pityophagus 156
Pityophthorus 212
Pityphilus 182
Placusa 123
Plagiodera 187
Plagionotus 181
Planeustomus 98
Platambus 72
Plataraea 120
Plateumaris 184
Platycerus 125
Platycis 144
Platydema 175
Platydracus 106
Platynaspis 164
Platynus 80
Platynus 80
Platypus 218
Platyrhinus 192
Platysoma 135
Platystethus 100
Platystomos 192
Plectophloeus 96
Plegaderus 133
Plochionus 214
Pocadius 155
Podabrus 144
Podagrica 190
Podistra 145
Poecilium 181
Pogonocherus 182
Pogonus 77
Polydrusus 197
Polygraphus 211
Polyphylla 214
Poophagus 204
Porcinolus 138
Porhydrus 72
Porotachys 78
Potamonectes 72
Potosia 129
Pragensiella 123
Prasocuris 187
Pria 154
Priobium 149
Prionocyphon 136
Prionus 179
Prionychus 173
Pristonychus 79
Procraerus 142
Propylea 166
Prosternon 142
Prostomis 175
Proteinus 96
Psammodius 127
Psammoecus 157
Pselactus 209
Pselaphaulax 98
Pselaphorhynchites . . 193
Pselaphus 98
Pselaphus 98
Pseudalosterna 180
Pseudeurostus 215
Pseudocistela 174
Pseudomedon 103
Pseudoplectus 97
Pseudostyphlus 203
Psilothrix 152
Psylliodes 190
Psyllobora 165
Ptenidium 89
Pterostichus . . . 79, 214
Pteryngium 159
Pteryx 90
Ptilinus 149
Ptiliola 90
Ptiliolum 90
Ptiliolum 90
Ptilium 89
Ptilodactyla 215
Ptinella 90
Ptinus 148, 215
Ptomaphagus 87
Pycnoglypta 93
Pycnota 121
Pyrochroa 176
Pyropterus 144
Pyrrhalta 187
Pyrrhidium 181
Pytho 176

Quedius 107

Rabocerus 177
Reesa 147
Reichenbachia 97
Reichenbachia 97
Remus 104
Rhagium 179
Rhagocneme 118
Rhagonycha 145
Rhamnusium 217
Rhamphus 209
Rhantus 73
Rhinomacer 192
Rhinoncus 204
Rhinosimus 177
Rhizophagus 156
Rhynchaenus 208
Rhynchites 193
Rhynchites 193
Rhyncolus 210, 218
Rhyncolus 210
Rhyssemus 127
Rhytidosoma 204
Rhyzobius 163
Rhyzopertha 147
Riolus 138
Ripidius 217
Ropalodontus 169
Ropalopus 181
Rosalia 217
Rugilus 103
Rushia 217
Rusticoclytus 181
Rutidosoma 204
Rutpela 180
Rybaxis 97

Salpingus 177
Salpingus 177
Saperda 182
Saprinus 133
Saprinus 133
Saulcyella 97
Scaphidema 175
Scaphidium 92
Scaphisoma 92
Scarodytes 72
Schistoglossa 116
Schizotus 176
Sciaphilus 197

Sciodrepa 88
Sciodrepoides 88
Scirtes 136
Scolytus 212
Scopaeus 103
Scraptia 178
Scydmaenus 92
Scydmoraphes 91
Scymnus 164
Scymnus 164
Selatosomus 141
Semanotus 217
Sepedophilus 111
Serica 128
Sericoda 80
Sericoderus 166
Sericus 143
Sermylassa 188
Serropalpus 217
Sibinia 208
Silis 145
Silpha 93
Silusa 123
Silvanoprus 157
Silvanus 157
Simo 197
Simplocaria 137
Sinodendron 125
Sipalia 117
Sirocalodes 206
Sitona 198
Sitophilus 209
Smaragdina 191
Smicronyx 203
Smicrus 90
Sogda 85
Soronia 155
Sospita 165
Spavius 160
Spercheus 130
Spermophagus 184
Sphaericus 148
Sphaeridium 132
Sphaeriestes 177
Sphaerites 132
Sphaerius 69
Sphaeroderma 190
Sphaerosoma 162
Sphindus 153
Sphodrus 79
Spondylis 179
Staphylinus 106
Staphylinus . . . 106, 107
Stegobium 149
Stenagostus 141
Stenichnus 92
Stenocarus 206
Stenocorus 179
Stenolophus 83
Stenostola 183
Stenurella 180
Stenus 101
Stephostethus 167
Stereocorynes 210
Stereonychus 200
Stethorus 164
Stichoglossa 114
Stichoglossa 114
Stictoleptura 180
Stictotarsus 72
Stilbus 158
Stilicus 103
Stomis 79
Strangalia 180
Strangalia 180
Strophosoma 198
Subcoccinella 166
Sulcacis 169
Sunius 103, 214
Suphrodytes 72
Symbiotes 163
Syncalypta 138
Synchita 172
Syntomium 98
Syntomus 84
Synuchus 80
Systenocerus 125

Tachinus 110
Tachyporus 110
Tachys 78
Tachys 78
Tachyta 78
Tachyusa 115
Tachyusida 123
Tanymecus 198
Tanysphyrus 203
Taphrorychus 211
Tapinotus 204
Telmatophilus 159
Tenebrio 173, 217
Tenebroides 150
Teredus 162
Tetratoma 170
Tetropium 179
Tetrops 183
Thalycra 156
Thamiaraea 121
Thamiocolus 204
Thanasimus 151
Thanatophilus 93
Thecturota 123
Thes 167
Thiasophila 114
Thinobaena 120
Thinobius 99
Thinodromus 99
Throscus 140
Thryogenes 202
Thylodrias 147
Thymalus 150
Tillus 151
Tinotus 113
Tipnus 148
Tomicus 211
Tomoxia 171
Toxotus 179
Trachodes 201
Trachyphloeus 197
Trachys 137
Traumoecia 120
Trechus 77
Triarthron 85
Tribolium 173, 217
Trichius 214
Trichiusa 121
Trichoceble 151
Trichocellus 83
Trichodes 216
Trichoferus 217
Trichonyx 97
Trichophya 111
Trichosirocalus 206
Trigonogenius 215
Trimium 97
Trinodes 146
Triphyllus 168
Triplax 161
Trissemus 97
Tritoma 161
Trixagus 140
Trogoderma . . 147, 215
Trogophloeus 99
Trogoxylon 215
Tropideres 192
Tropiphorus 198
Trox 125
Trypodendron 212
Trypophloeus 211
Tychius 207
Tychus 98
Typhaea 168
Typhaeus 125
Tyrus 98
Tytthaspis 165

Uleiota 157
Uloma 173
Upis 217

Valgus 128
Vanonus 178
Velleius 107
Vibidia 165
Vincenzellus 177

Xanthogaleruca 187
Xantholinus 109
Xantholinus 109
Xenota 118
Xestobium 149
Xyleborinus 212
Xyleborus 212
Xylechinus 210
Xyletinus 149
Xylita 217
Xylobius 139
Xylocleptes 218
Xylodrepa 93
Xylodromus 94
Xylographus 217
Xylophilus 139
Xyloterus 212
Xylotrechus 181

Zabrus 81
Zacladus 204
Zeugophora 183
Zorochros 142
Zyras 122

15. tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller«
(Coleoptera)

Michael Hansen, Viggo Mahler, Eivind Palm og Jan Pedersen

Hansen, M., V. Mahler, E. Palm & J. Pedersen: 15th supplement to the list of Danish Coleoptera. Ent. Meddr 64: 233-272. Copenhagen, Denmark 1996. ISSN 0013-8851.

In 1995 ten species of Coleoptera have been recorded as new to Denmark, viz. *Bembidion octomaculatum* (Goeze), *Acrotrichis henrici* (Matth.), *Gyrohypnus angustatus* Steph. (nec auct.), *Philonthus micantoides* Benick & Lohse, *Thanasimus femoralis* (Zett.), *Epuraea placida* Mäkl., *Pteryngium crenatum* (Fabr.), *Euglenes nitidifrons* (Thoms.), *Simo variegatus* (Boh.) and *Ips cembrae* (Heer).

Two species, *Nevraphes talparum* Lokay and *Semanotus undatus* (L.), are deleted from the Danish list.

The number of known Danish species of Coleoptera is now 3682.

Faunistic, biological or nomenclatorial notes are given on ca. 1000 Danish species

Michael Hansen, Dalføret 16, 3.th., DK-2300 København S.
Viggo Mahler, Ildervej 24, DK-8680 Ry.
Eivind Palm, Byvej 16, DK-4591 Føllenslev.
Jan Pedersen, Næstvedvej 12, DK-4760 Vordingborg.

Nærværende tillæg omhandler fund af nye, sjældne eller af andre grunde nævneværdige biller i Danmark i 1995 samt en del, ikke tidligere publicerede, ældre fund. Der er siden det forrige tillæg til fortegnelsen konstateret 10 nye arter for Danmark. De er i teksten mærket med en *. Det drejer sig om følgende:

20. *Bembidion octomaculatum* (Goeze)
90. *Acrotrichis henrici* (Matth.)
122. *Gyrohypnus angustatus* Steph. (nec auct.)
128. *Philonthus micantoides* Benick & Lohse
210. *Thanasimus femoralis* (Zett.)
250. *Epuraea placida* Mäkl.; se Fig. 2
263. *Pteryngium crenatum* (Fabr.), se Fig. 3
308. *Euglenes nitidifrons* (Thoms.)
392. *Simo variegatus* (Boh.)
465. *Ips cembrae* (Heer)

To arter udgår:

83. *Nevraphes talparum* Lokay
349. *Semanotus undatus* (L.)

Der er herefter kendt 3682 danske billearter. Der er under de nye arter medtaget beskrivelser og/eller nøgler i det omfang, arterne ikke allerede har været publiceret som danske i dette tidsskrift eller er behandlet i serien »Danmarks Fauna«.

Hvor der under en art er givet mere fyldige kommentarer, er navnet på den ansvarlige forfatter tilføjet i parentes på samme måde som finderne under de enkelte fund.

Tallene foran navnene henviser til sidetal i »Fortegnelse over Danmarks biller« (Hansen, 1964), og artsrækkefølgen er således af praktiske grunde den samme som i dette værk. Som tidligere følges inddelingen af Danmark i 11 faunistiske distrikter. Distriktsgrænserne og forkortelserne for distrikterne er de samme som benyttet siden 5. tillæg (Bangsholt, 1981).

Nomenklaturen følger stort set Silfverberg (1992), dog med undtagelse af enkelte slægtsopfattelser. I de tilfælde, hvor det aktuelle navn for en art, slægt eller familie afviger fra det i fortegnelsen (Hansen, 1964) benyttede, er sidstnævnte tilføjet i parentes efter det gyl-

dige navn. Med hensyn til nomenklaturen kan det iøvrigt nævnes, at der netop er kommet en fortegnelse over samtlige familie- og underfamilienavne af biller, publiceret som en ajourført oversigt over billernes storsystematik (fra underfamilie og opefter) (Lawrence & Newton, 1995).

Der er i dette tillæg medtaget en del ældre fund og kommentarer omkring ældre fund, således at antallet af faunistiske noter i det netop udkomne dansk-faunistiske billekatalog (Hansen, 1996) har kunnet holdes på et minimum.

Bidrag til dette tillæg er modtaget fra følgende personer: Kristian Arevad, Hans Gønget, Michael Hansen, Henning Hendriksen, Mogens Holmen, Palle Jørum, Sigvald Kristensen, Henning Liljehult, Viggo Mahler, Ole Martin, Ole Mehl, Eivind Palm, Jan Pedersen, Knud Pedersen, Gunnar Pritzl, Mogens Rudkjøbing, Jan Boe Runge, Karl Johan Siewertz-Poulsen og Ole Vagtholm-Jensen. Endvidere er en del af oplysningerne i tillægget baseret på materiale fra Zoologisk Museum, København (Z. M.), Naturhistorisk Museum, Århus (N. M.), Statens Skadedyrlaboratorium (SSL) og Den Kongelige Veterinær- og Landbohøjskole (KVL). Med mindre andet er nævnt, er museumsmaterialet gennemgået af Jan Pedersen og Michael Hansen. En tak rettes til Geert Brovad, Zoologisk Museum, for at have fotograferet to af de nye arter.

CARABIDAE

(incl. Cicindelidae)

7. *Cicindela sylvatica* L. (*silvatica* auct.). SJ: Stensbæk Plantage 1962 (O. Vagtholm-Jensen). NEJ: Ø. Foldgård, Læsø 1968 (coll. Z. M.).

7. *Cicindela maritima* Latr. & Dej. Også på Øerne. LFM: Bøtø 1929 (F. Bangsholt det., coll. Z. M.).

8. *Carabus arvensis* Hbst. NWZ: Snevris Skov 1978 (coll. Z. M.).

9. *Carabus glabratus* Payk. SJ: Stensbæk Plantage 1952 (coll. Z. M.).

10. *Calosoma sycophanta* (L.). WJ: Fanø 1895 (coll. Z. M.).

12. *Notiophilus rufipes* Curt. F: Hennetved Have (J. Runge, P. Jørum).

12. *Clivina collaris* (Hbst.). SJ: »Sønderjylland«, før 1900 (coll. Z. M.). F: Ballen (Syltemade) 1994 (P. Jørum).

13. *Dyschirius chalceus* Er. Også på Bornholm: Dueodde 1933 (coll. Z. M.).

14. *Dyschirius aeneus* (Dej.) (jfr. Mahler, 1987). Arten er fundet på Bornholm: Sorthat 1992 (H. Liljehult).

15. *Asaphidion curtum* (Heyden) (Mahler, 1987). SJ: Pamhule Skov 1985 (O. Vagtholm-Jensen). F: Udbredt (ny lokalitet: Skovsgård (P. Jørum)).

*20. *Bembidion octomaculatum* (Goeze). En fast dansk forekomst af denne art, som hidtil kun har været kendt fra enkelte strandfund (Bøtø, Rønne), blev betvivlet af Hansen, Kristensen et al. (1991). Arten er imidlertid siden fundet under omstændigheder, der tyder på, at den har etableret sig hos os. LFM: Frejlev Skov, 1 eks. 12.5.1995, på fugtig, solåben bund ved et temporært vandhul i skovkanten (H. Liljehult). – Endvidere foreligger, foruden de i fortegnelsen nævnte, et fund fra B: Arnager, 1 eks. 19.7.1966 (K. Pedersen).

21. *Bembidion lunulatum* (Geoffr.). SJ: Skodsbøl Teglværk 1986 (P. Jørum). LFM: Keld Skov 1991 (H. Liljehult).

21. *Porotachys bisulcatus* (Nicolai) (*Tachys b.*) (Hansen, 1972). NEZ: Udbredt (ny lokalitet: Amager Fælled (M. Hansen, H. Liljehult)).

22. *Trechus micros* (Hbst.). NWJ: Peterslund, Mors 1941 (coll. Z. M.).

22. *Trechus discus* (Fabr.). NWJ: Vejrum v. Struer 1984 (O. Mehl).

22. *Pogonus chalceus* (Marsh.). EJ: Stavns Fjord (Samsø) 1977 (K. Arevad). F: Ristinge, før 1900 (coll. Z. M.).

23. *Chlaenius tristis* (Schall.) (jfr. Mahler, 1987). Efter 1950 også B: Arnager, 9.7.1966 ved vådt lerområde (K. Pedersen).

23. *Chlaenius vestitus* (Payk.). F: Skovsgård (P. Jørum, Jane Anderson, V. Mahler). NEZ: Humlebæk 1957 (coll. Z. M.).

25. *Badister collaris* Motsch. (*anomalus* Perris). F: Ristinge 1979 (M. Hansen); Skovsgård (J. Runge, P. Jørum).

26. *Ophonus azureus* (Fabr.) (*Harpalus a.*). F: Vodrup Klint 1984 (P. Jørum).

26. *Harpalus griseus* (Panz.). F: »Sydfyn« før 1900 (Bangsholt, 1983). NWZ: Yderby Lyng 1972 (G. Pritzl).

26. *Harpalus calceatus* (Duft.). F: »Fyn« før 1900 (Bangsholt, 1983).

27. *Harpalus solitaris* Dej. (*fuliginosus* Duft. nec Panz.). SJ: Stensbæk Plantage 1952 (coll. Z. M.). WJ: Udbredt i den østlige del (Tykskov Krat, Harrild Hede, Ejstrupholm, St. Nørlund (V. Mahler); Kongenshus Hede (P. Jørum)). NEJ: Tversted Plantage 1980 (P. Jørum). SZ: Feddet v. Præstø 1979 (K. Arevad). NWZ: Jyderup Lyng, Vig 1938 (coll. Z. M.).

27. *Harpalus xanthopus* Gemm. & Har. (*winkleri* Schaub.) (jfr. Hansen, 1988). NEZ: Sømmer Skov 1985 (coll. Z. M.).

28. *Harpalus rufipalpis* Sturm (*rufitarsis* Duft. nec Illig.). SJ: Sønderborg 1869 (Bangsholt, 1983). WJ: Hastrup Plantage 1975 (V. Mahler). EJ: Vrads Sande (J. Runge). B: Udbredt (ny lokalitet: Bastemose (V. Mahler)).

28. *Harpalus servus* (Duft.). WJ: Udbredt fra Fanø til Nymindegab (Bangsholt, 1983). LFM: Bøtø 1941 (coll. Z. M.); Krenkerup 1987 (H. Liljehult). B: Udbredt (Bangsholt, l.c.).

28. *Harpalus hirtipes* (Panz.). EJ: True v. Tilst 1980, Lyngbygård 1980 (V. Mahler). NEJ: Sæby 1936. F: Svanninge 1870 (Bangsholt, 1983).

29. *Stenolophus teutonus* (Schrank). F: Skovsgård (J. Runge); Kirkeby Sand (O. Vagtholm-Jensen).

30. *Acupalpus dubius* Schilsky. F: Svendborg 1953 (Bangsholt, 1983).

31. *Trichocellus cognatus* (Gyll.). LFM: Horreby Lyng 1978 (Bangsholt, 1983). SZ: Vordingborg Ruin (J. Pedersen). NWZ: Kongsøre Skov 1984 (coll. Z. M.). – Lokaliteten »Hindsholm« udgår (Bangsholt, 1983).

34. *Amara fusca* Dej. NEJ: Læsø 1980 (Bangsholt, 1983). LFM: Rødby 1978 (V. Mahler). B: Hasle 1977 (V. Mahler).

34. *Amara cursitans* Zimm. NWJ: Fur 1980 (P. Jørum leg., F. Bangsholt det., coll. Z. M.). NEJ: Skagen 1891 (F. Bangsholt det., coll. Z. M.).

34. *Amara municipalis* (Duft.). WJ: Karup 1967 (P. Jørum). EJ: Daugård 1971 (O. Vagtholm-Jensen). NWJ: Kvosted 1978 (P. Jørum). F: Hudevad 1993 (P. Jørum). NWZ: Tjørntved 1979 (J. Pedersen det., coll. Z. M.).

34. *Amara quenseli* (Schönh.). WJ: Ejstrupholm 1971-72; St. Nørlund 1974 (V. Mahler). EJ: Gludsted Plantage 1971 (O. Vagtholm-Jensen). NWZ: Yderby Lyng (G. Pritzl). B: Sorthat 1977 (V. Mahler).

35. *Amara infima* (Duft.). SJ: Højer 1963 (K. Pedersen). WJ: Randbøl Hede 1971 (O. Vagtholm-Jensen); Harrild Hede 1974-75 (V. Mahler). NWJ: Tved Plantage 1982 (M. Hansen). NWZ: Rørvig 1927 (coll. Z. M.).

35. *Amara majuscula* (Chaud.). WJ: Novrup Enge 1988 (O. Vagtholm-Jensen). NEJ: Løkken 1977 (P. Jørum).

36. *Pterostichus punctulatus* (Schall.). F: Ristinge 1941 (coll. Z. M.). LFM: Sundby Storskov 1916 (F. Larsen leg., V. Mahler coll.). SZ: Knudshoved 1897 (coll. Z. M.).

37. *Pterostichus macer* (Marsh.). SJ: Rømø (østsiden), 2 eks. 23.4.1961 (K. Pedersen).

37. *Pterostichus aterrimus* (Hbst.). SZ: Lekkende 1871 (coll. Z. M.).

37. *Pterostichus quadrifoveolatus* Letzner (*angustatus* Duft. nec Fabr.). EJ: Tykhøjet Krat v. Gadbjerg 1982 (S. Kristensen m.fl.). NEJ: Skørping 1984 (V. Mahler); Stoklund 1993 (M. Hansen). F: Lunge Bjerge 1978 (coll. Z. M.). Arten er nu kendt fra alle distrikter undtagen NWJ.

38. *Pterostichus rhaeticus* Heer (Hansen, 1988). Også fundet i NWZ (Vesterlyng) (H. Liljehult).

38. *Pterostichus gracilis* (Dej.). Bangsholt (1983) omtaler arten som »meget sjælden«, hvilket er noget misvisende. Den er efter 1960 fundet i alle distrikter undtagen NWJ og B (før 1960 også B), og betegnelsen »udbredt, men ret sjælden« synes at være mere dækkende.

39. *Sphodrus leucophthalmus* (L.). NWZ: Kalundborg 1881 (S. Kristensen det., coll. N. M.).

40. *Dolichus halensis* (Schall.). NWZ: Sjællands Odde 1906 (Bangsholt, 1983).

41. *Agonum gracilipes* (Duft.). NEZ: Københavns omegn, flere enkeltfund, overvejende af ældre dato (Bangsholt, 1983).

41. *Agonum dolens* (Sahlb.). SJ: Magisterkogen v. Tønder, enkeltvis 11.3.1995, i opskyl (O. Vagtholm-Jensen).

41. *Agonum lugens* (Duft.). F: Tryggelev Nor, 1 eks. 27.5.1995, i opskyl (V. Mahler); Skovsgård, i antal 26.5.1995 (V. Mahler, Jane Anderson, P. Jørum).

41. *Agonum moestum* (Duft.). Hidtil undersøgte danske eksemplarer af »*moestum*« (fra alle distrikter) har vist sig at tilhøre *A. afrum* (Duft.) (M. Hansen, V. Mahler, P. Jørum). Arten har imidlertid i Nord- og Mellemeuropa været sammenblandet med den meget nærtstående *A. duftschmidi* Schmidt (= *moestum* Duft. nec Gmelin) (Schmidt, 1994). Da

duftschmidi er fundet i det sydlige Sverige (Öland) og i Nordtyskland, hvor den ifølge Ziegler (1995) dog er væsentligt sjældnere end *afrum*, vil den sandsynligvis vise sig også at forekomme hos os. – *A. duftschmidi* ligner stærkt *afrum*, men skulle kunne skilles fra denne ved forholdsvis lidt større, men mindre tværbredt pronotum, lidt kortere og bredere vingedækker, samt afvigende genitalier hos begge køn (se endvidere Schmidt, l.c.).

42. *Platynus livens* (Gyll.) (*Agonum l.*). Arten må anses for sjælden og er tilsyneladende i tilbagegang (Bangsholt, 1983). Efter 1960 fundet i distrikterne SJ, F, LFM, SZ og NEZ, tidligere også i EJ, NEJ, NWZ og B (P. Jørum).

42. *Agonum micans* Nicol. (*Europhilus m.*). F: Etterup (J. Runge). NEZ: Roskilde Fjord 1949 (coll. Z. M.).

44. *Dromius angustus* Brullé. NEJ: Høstemark Skov (V. Mahler).

44. *Dromius meridionalis* Dej. EJ: Endelave 1933 (Bangsholt, 1983).

46. *Microlestes minutulus* (Goeze). WJ: Esbjerg 1901 (coll. Z. M.). F: Skovsgård (P. Jørum).

46. *Cymindis angularis* Gyll. NWJ: Mors før 1900 (coll. Z. M.).

46. *Cymindis macularis* Mannh. WJ: Ringkøbing før 1900 (coll. Z. M.). NEJ: Hammer Bakker 1881 (coll. Z. M.).

46. *Cymindis vaporariorum* (L.). NWJ: Vandet Sø 1977 (S. Toft leg., Jørgen Mahler det.).

HALIPLIDAE

48. *Haliplus furcatus* Seidl. NWZ: Vesterlyng 1994 (H. Liljehult).

DYTISCIDAE

49. *Bidessus grossepunctatus* Vorbr. (Bangsholt, 1981). NEZ: Teglstrup Hegn juni 1992 (M. Holmen).

50. *Hygrotus novemlineatus* (Steph.) (*Coelambus n.*). LFM: Magleby, Møn 1967 (M. Holmen det., coll. Z. M.). – Lokaliteten »Asserbo« (jfr. Bangsholt, 1975) udgår.

50. *Hydroporus rufifrons* (Müll.). SJ: Rømø (v.f. Stagebjerg) 1974 (M. Holmen). WJ: Nørholm 1960 (M. Holmen det., coll. Z. M.). LFM: Resle (G. Pritzl).

51. *Hydroporus scalesianus* Steph. F: Tranekær 1980 (M. Hansen). LFM: Forvasken v. Bøtø 1975 (M. Holmen).

51. *Hydroporus neglectus* Schaum. EJ: Mårup, Samsø 1987 (K. Arevad). LFM: Tromnæs 1975 (V. Mahler). SZ: Holmegårds Mose 1988 (M. Holmen).

51. *Hydroporus notatus* Sturm. EJ: Silkeborg 1919 (M. Holmen det., coll. Z. M.).

51. *Hydroporus elongatulus* Sturm. WJ: Sumpkilde s.f. Henne 1991 (Garth Foster, V. Mahler). Også på Bornholm: Almindingen 1958 (F. Larsen leg., M. Holmen det., coll. N. M.).

51. *Hydroporus morio* Aubé (*melanocephalus* auct. nec Marsh.). SJ: Rømø (s.f. Lakolk) 1991 (M. Holmen).

52. *Hydroporus melanarius* Sturm (jfr. Hansen, Jørum et al., 1991). Også NWJ (Mors, før 1950, M. Holmen det.) og F (Østrig v. Tranekær 1979, M. Hansen).

52. *Graptodytes bilineatus* (Sturm). SJ: Rømø (Juvre) 1993 (O. Vagtholm-Jensen).

53. *Deronectes latus* (Steph.). SJ: Alslev v. Draved 1976 (V. Mahler m.fl.).

53. *Stictotarsus duodecimpustulatus* (Fabr.) (*Deronectes d.*). Udbredt i SJ, WJ og EJ (V. Mahler m.fl.).

53. *Laccornis oblongus* (Steph.). EJ: S.f. Vejle 1973 (M. Holmen det., coll. Z. M.). F: Storelung 1984 (O. Vagtholm-Jensen). SZ: Munkeskov v. Bjerrede 1974 (M. Hansen).

53. *Copelatus haemorrhoidalis* (Fabr.) (*ruficollis* Schall. nec Deg.). F: Bovballe Strand v. Sædballe 1986 (O. Vagtholm-Jensen); Skovsgård (P. Jørum, V. Mahler).

54. *Agabus neglectus* Er. SJ: Vojens 1963 (K. Pedersen).

54. *Agabus erichsoni* Gemm. & Har. (*nigroaeneus* auct. nec Marsh.). NWZ: Valbygårds Bro 1973 (M. Holmen).

54. *Agabus subtilis* Er. NEJ: Kilde nær St. Blåkilde 1968 (M. Holmen). LFM: Lysemose (M. Holmen det., coll. Z. M.).

55. *Agabus fuscipennis* (Payk.). LFM: Vester Ulslev 1912 (M. Holmen det. coll. Z. M.).

55. *Agabus undulatus* (Schrank). Ikke Bornholm.

55. *Ilybius similis* Thoms. SJ: Rømø 1966 (K. Pedersen). WJ: Vorbasse 1970 (M. Holmen). SZ: Holmegårds Mose 1979 (M. Holmen).

56. *Ilybius angustior* (Gyll.). NWJ: Hjardemål Klitplantage 1967. NEJ: Råbjerg 1970. (Begge fund M. Holmen).

56. *Rhantus suturellus* (Harris). Også på Bornholm (Ølene, 1971) (M. Holmen).

57. *Colymbetes striatus* (L.). NEJ: Udholm Mose v. Tranum Klitplantage 1970. LFM: Fladet 1971. (Begge fund M. Holmen).

57. *Hydaticus continentalis* Balf.-Br. (*stagnalis* Fabr. nec Geoffr.). SZ: Øbjerggård (før 1900) (coll. Z. M.).

57. *Graphoderus bilineatus* (Deg.). Arten er i tilbagegang og er efter 1960 kun fundet følgende steder. WJ: Skærsø v. Egtved. EJ: S.f. Pårup Skov v. Salten. LFM: Mose nær Lungholm; Horreby Lyng; NEZ: Bøllemose n.f. Ganløse; Præstemose v. Farum; Teglstrup Hegn (Klaremose). B: Almindingen (bl.a. Bastemose). Fra alle de hos Hansen (1964) nævnte lokaliteter findes kun fund af ældre dato. Af ældre findesteder kan endvidere nævnes F: Holmdrup Mose; Klingstrup. SZ: Hulemose Sø, Rettestrup Å, Øbjerggård, Fyrendal (Holmen, 1993).

57. *Graphoderus cinereus* (L.). SJ: Ny Frederikskog 1980 (V. Mahler). EJ: Engelsholm 1976 (O. Vagtholm-Jensen). SZ: Holmegårds Mose 1975 (M. Holmen). Arten er nu kendt fra alle distrikter.

58. *Graphoderus zonatus* (Hoppe). WJ: Grene Sande 1976 (O. Vagtholm-Jensen). NEJ: Kærene på Læsø 1981 (K. Arevad). NEZ: Jægerspris Nordskov 1970 (M. Holmen).

58. *Dytiscus latissimus* L. Arten er gået stærkt tilbage og er efter 1960 kun fundet følgende steder WJ: Søer mellem Vejers og Vejers Strand; s.f. Arnborg. EJ: S.f. Pårup Skov v. Salten; Viborg. NEJ: Mossø i Rold Skov; n.f. Hulsig. LFM: Horreby Lyng. SZ: Kulsbjerge; Holmegårds Mose. NEZ: Bøllemose n.f. Ganløse; Kattehale Mose v. Allerød. B: Almindingen (bl.a. Bastemose); Ankermyr i Slotslyngen. I ældre tid er arten fundet en del steder, især i det østlige Jylland og på Øerne (alle distrikter) (Holmen, 1993).

58. *Dytiscus semisulcatus* Müll. SJ: Alslev v. Draved 1976; Rømø 1975 (V. Mahler). WJ: Billund 1975 (O. Vagtholm-Jensen); Ejstrupholm 1976 (V. Mahler). EJ: Gassum 1968 (M. Holmen). NWJ: Dover Plantage 1995 (M. Hansen, J. Pedersen); Vr. Torup 1975 (M. Holmen). NEJ: Kærene på Læsø 1984 (K. Arevad). F: Fåborg 1938 (coll. Z. M.). SZ: Holmegårds Mose 1969 (M. Holmen). Arten er således fundet i alle distrikter (efter 1960 dog ikke F og LFM).

59. *Dytiscus lapponicus* Gyll. SJ: Stensbæk Plantage 1975 (M. Holmen). EJ: Nørre Snede 1970 (O. Vagtholm-Jensen). LFM: Horreby Lyng 1982 (M. Hansen). Også på Bornholm: Allinge 1898 (coll. Z. M.).

59. *Cybister lateralimarginalis* (Deg.). Også i Jylland. SJ: Skibelund Mose 9.7.1971. Endvidere B: Ølene 2.8.1971. (Begge fund M. Holmen).

GYRINIDAE

59. *Gyrinus aeratus* Steph. (jfr. Hansen et al., 1990). Efter 1950 også fundet B: Bastemose i Almindingen 1994 (H. Liljehult).

59. *Gyrinus distinctus* Aubé (jfr. Bangsholt, 1981). Også kendt fra SJ (Tøndermarsken 1979, Per Grøn m.fl.) og NWZ (nær Tudeå, før 1960, M. Holmen medd.).

60. *Gyrinus suffriani* Scriba. NEZ: Smørmosen v. Bagsværd, 1970'erne (G. Pritzl).

60. *Orectochilus villosus* (Müll.). NWZ: Bromme Plantage 1980 (M. Hansen). NEZ: Tisvilde Hegn 1963 (coll. Z. M.).

HYDRAENIDAE

(Hydrophilidae partim)

61. *Ochthebius viridis* Peyr. F: Knudshoved 1987 (G. Pritzl).

62. *Hydraena palustris* Er. Der foreligger yderligere en del fund og arten er nu fundet i alle distrikter undtagen NEJ (M. Hansen).

62. *Limnebius crinifer* Rey. Der foreligger en del fund, og arten er kendt fra alle distrikter undtagen NWJ (efter 1960 dog ikke NEJ og F) (M. Hansen).

HELOPHORIDAE

(Hydrophilidae partim)

64. *Helophorus fulgidicollis* Motsch. SJ: Noret s.f. Halk 1976 (coll. Z. M.). NWJ: Aggertangen 1978 (coll. N. M.).

64. *Helophorus griseus* Hbst. Udbredt og ret almindelig; fundet i alle distrikter.

64. *Helophorus granularis* (L.) (jfr. Mahler, 1987). Efter 1950 også fundet LFM: Nørreballe 1978 (M. Hansen). NEZ: Strødam 1995 (M. Holmen).

HYDROPHILIDAE

65. *Sphaeridium bipustulatum* Fabr. (Hansen, Kristensen et al., 1991). Der foreligger flere nye fund og arten er ret almindelig, fundet i alle distrikter (SJ dog kun før 1960) (M. Hansen).

65. *Cercyon depressus* Steph. Arten synes at være gået tilbage. Der foreligger ældre fund fra alle distrikter undtagen WJ og NEJ, men efter 1960 kun følgende. F: Østrig v. Tranekær, Knudshoved. SZ: Svinø Strand, Bøndernes Egehoved v. Præstø, Fakse Ladeplads. NEZ: Boserup, Bognæs. B: Sose Odde (fl. samlere).

65. *Cercyon laminatus* Sharp. Også i Jylland. NEJ: Høstemark Skov, 1 eks. 19.9.1995 (Søren Hansen leg., V. Mahler det. et coll.).

66. *Cercyon marinus* Thoms. Også på Bornholm (Dueodde, 1979) (M. Hansen).

66. *Cercyon terminatus* (Marsh.). Også på Bornholm (Balka Strand, 1921) (coll. Z. M.).

66. *Cercyon atricapillus* (Marsh.). Arten er ret sjælden, men meget udbredt; fundet i alle distrikter undtagen B. Den lever helt overvejende i varm, gærende staldkompost. – Artsnavnet bør under henvisning til nomenklaturkodens (ICZN, 1985) artikel 24 ændres til *nigriceps* (Marsh.). Artens identitet er bekræftet ved undersøgelse af typematerialet (M. Hansen).

66. *Cercyon granarius* Er. NWJ: Karup Å v. Vridsted 1956 (coll. N. M.). F: Æbelø 1937, Gl. Kanal v. Odense 1947, Ollerup 1937 (alle coll. N. M.). LFM: Vestermosen v. Vester Ulslev 1915 (coll. Z. M.). SZ: Flommen v. Sorø 1844 (coll. Z. M.).

66. *Cercyon sternalis* (Sharp) (*subsulcatus* auct. nec Rey). I Jylland kun fundet i distrikterne SJ (Sønderborg, Skovby v. Haderslev) og EJ (udbredt) (M. Hansen).

67. *Paracymus aeneus* (Germ.). SJ: Sønderborg, før 1900 (coll. Z. M.). EJ: Stavns Fjord 1979 (K. Arevad). LFM: Roden Fed 1949 (coll. Z. M.). SZ: Svinø Strand 1976 (M. Hansen); Korsør 1889 (coll. Z. M.).

69. *Hydrophilus piceus* (L.) (*Hydrous p.*). Lokaliteten »Århus« (jfr. Bangsholt, 1975) udgår (= *aterrimus*) (M. Hansen).

69. *Berosus spinosus* (Stev.). NWZ: Vesterlyng, 1.6.1995 (M. Holmen).

LEIODIDAE

(incl. Silphidae partim)

73. *Choleva reitteri* Petri. LFM: Krenkerup (M. Hansen, J. Pedersen).

73. *Choleva angustata* (Fabr.). LFM: Meget udbredt på Lolland (nye lokaliteter: Frejlev Skov, Vr. Ulslev, Vindeholme Skov, Kristianssæde Skov, Krenkerup, Maltrup Skov, Stensgård (M. Hansen, H. Liljehult, J. Pedersen)). SZ: Vordingborg (J. Pedersen).

73. *Choleva jeanneli* Britten. EJ: Hald Ege (P. Jørum).

74. *Catops nigriclavis* Gerh. (*dorni* Reitt.). NWZ: Nekselø, 1 eks. 28.5.1988 (J. Pedersen). NEZ: Amager Fælled, 1 eks. 13.9.1995, sigtet af museredе (H. Liljehult); Kagsmosen, yderligere en del eks. 3.7.1995 og senere; Dyrehaven, en del eks. 30.6.1995 og senere. De to sidstnævnte steder i fangglas med ost nedgravet i musegange (H. Liljehult m.fl.).

74. *Catops grandicollis* Er. SJ: Ejsbøl 1900 (coll. Z. M.).

76. *Colon angulare* Er. WJ: Ejstrupholm 1976 og 1978 (V. Mahler).

77. *Leiodes ciliaris* (Schmidt) (*Liodes c.*). SJ: Rømø (Lakolk) 1987 (A. Jensen, T. Munk, M. Hansen).

78. *Leiodes rubiginosa* (Schmidt) (*Liodes r.*). SJ: Rømø (Lakolk) 1987 (A. Jensen, T. Munk, M. Hansen).

78. *Leiodes rugosa* Steph. NWJ: Bygholm Vejle, 1 eks. oktober 1995, i fangglas (M. Hansen det.).

78. *Leiodes cinnamomea* (Panz.) (Hansen et al., 1994). SZ: Sorø Sønderskov, 1 eks. 10.12.1995, kravlende på sneen (O. Martin leg., M. Hansen det. et coll.).

78. *Leiodes silesiaca* (Kr.) (*Liodes s.*). NEJ: Tversted 1986 (T. Munk).

80. *Liocyrtusa vittata* (Curt.) (*Cyrtusa pauxilla* Schmidt). NEZ: Lersøen, København, 1 eks. august 1905 (B. G. Rye leg., J. Pedersen det., coll. N. M.).

80. *Colenis immunda* (Sturm). Ikke Bornholm.

80. *Anisotoma castanea* (Hbst.). NEJ: Høstemark Skov (V. Mahler).

81. *Amphicyllis globiformis* (Sahlb.). NEJ: Lindum Skov 1887 (coll. Z. M.).

81. *Agathidium confusum* Bris. SJ: Draved 1929 (coll. N. M.).

82. *Agathidium convexum* Sharp (*piceum* Er. nec Melsh.) (jfr. Mahler, 1987). Også NWZ (Yderby Lyng (G. Pritzl)).

CLAMBIDAE

82. *Clambus pallidulus* Reitt. (Bangsholt, 1981). LFM: Stege, 1 eks. 18.12.1995, sigtet af havekompost (J. Pedersen).

SCYDMAENIDAE

83. *Eutheia plicata* (Gyll.) (*Euthia p.*). F: Kirkeby 1954 (coll. N. M.).

83. *Eutheia scydmaenoides* Steph. (*Euthia s.*). NWJ: Vust (J. Pedersen).

83. *Cephennium gallicum* Gglb. F: Skovsgård, 2 eks. 26.5.1995, i løv og mos ved foden af gamle løvtræer i parken ved hovedbygningen (V. Mahler, P. Jørum). 3. danske lokalitet.

83. *Nevraphes talparum* Lokay. Arten udgår som dansk, idet bestemmelsen af det eneste eksisterende danske eksemplar – en ♀ fra Krenkerup (se Mahler, 1987) – må anses for usikker. *N. talparum* er for hunnens vedkommende uhyre vanskelig at kende fra *ruthenus*, og det er overvejende sandsynligt, at dette eksemplar er fejlbestemt, særlig da senere eftersøgninger af arten på nævnte lokalitet kun har resulteret i fund af *ruthenus* (bl.a. 1♂ 3.6.1995) (M. Hansen).

84. *Nevraphes ruthenus* Mach. (Mahler, 1987). Også i WJ (Tingkærvad Skov 1987) (O. Vagtholm-Jensen).

84. *Scydmoraphes minutus* (Chaud.) (*Neuraphes m.*) (Hansen, 1970). Også i Jylland. EJ: Hald Ege, 1 eks. 15.6.1995, i hul, rødmuldet eg (P. Jørum). LFM: Sundby Storskov, 1 eks. 28.7.1995, sigtet af halvtørt, frønnet ved fra en hul bøg (M. Hansen, J. Pedersen).

85. *Euconnus fimetarius* (Chaud.) (jfr. Hansen, 1988). F: Thurø Rev 1993 (J. Runge).

85. *Euconnus claviger* (Müll. & Kunze). WJ: Gødding Skov 1980 (O. Vagtholm-Jensen).

86. *Microscydmus minimus* (Chaud.) (Hansen, 1972). F: Wedellsborg (G. Pritzl).

MICROSPORIDAE

(Sphaeriidae)

86. *Microsporus acaroides* (Waltl) (*Sphaerius a.*) (jfr. Hansen et al., 1995). LFM: Hanemose v. Grænge, 1 eks. 10.7.1978 (G. Pritzl).

PTILIIDAE

86. *Ptenidium gressneri* Er. F: Skovsgård (P. Jørum).

87. *Ptenidium laevigatum* Er. NWJ: Vust (J. Pedersen).

87. *Ptenidium intermedium* Wank. WJ: Gammelgab 1984. NWJ: Helligsø 1984. SZ: Knudsskov 1984. (Alle fund V. Mahler).

87. *Ptilium minutissimum* Weber & Mohr (*Millidium m.*). Arten bør benævnes *exaratum* (Allib.) (*minutissimum* auct. nec Weber & Mohr) (Lohse, 1989).

87. *Ptilium exaratum* (Allib.). Arten bør benævnes *canaliculatum* (Er.) (*exaratum* auct. nec Allib.) (Lohse, 1989).

88. *Micridium halidaii* (Matth.). Også i Jylland. EJ: Hald Ege, 2 eks. 6.5.1995, i hul eg (P. Jørum). – Endvidere NEZ: Asserbo, i antal 22.10.1994, i rødmuldet granstamme (G. Pritzl).

88. *Euryptilium saxonicum* (Gillm.) (*marginatum* auct. nec Aubé). F: Wedellsborg 1994 (G. Pritzl).

88. *Ptiliolum spencei* (Allib.) (jfr. Hansen, 1988). NEZ: Jægerspris Nordskov 1973 (M. Sörensson det., coll. Z. M.).

88. *Ptiliolum fuscum* (Er.). Også i Jylland. EJ: Frijsenborg 1984 (M. Hansen).

88. *Ptiliolum schwarzi* (Flach). F: Wedellsborg 1994 (G. Pritzl).

89. *Microptilium palustre* Kuntzen. SZ: Holmegårds Mose, nogle eks. 5.10.1995, sigtet af fugtigt *Sphagnum* (J. Pedersen).

89. *Ptinella denticollis* (Fairm.). F: Skovsgård, fåtallig 27.5.1995, under egebark (V. Mahler, P. Jørum); Wedellsborg, 6 eks. 16.7.1994, under halvtør egebark (G. Pritzl).

90. *Baeocrara japonica* (Matth.) (Hansen et al., 1993). Også fundet i Jylland. EJ: Århus, 5 eks. 23.3-30.4.1995, i kompost i en have (K. J. Siewertz-Poulsen leg., V. Mahler det.). Endvidere NEZ: Stampeskov v. Rådvad, nogle eks. 22.10.1995, i staldkompost (H. Liljehult).

90. *Acrotrichis rosskotheni* Sundt (*fraterna* Johnson) (Mahler, 1987). SJ: Ballum Sluse 1992 (O. Vagtholm-Jensen).

*90. *Acrotrichis henrici* (Matth.) (efter *danica*). Denne fra Nordamerika i 1872 beskrevne art blev i 1878 også beskrevet fra England under navnet *fratercula* (Matth.), som altså er et synonym til *henrici* (Johnson, 1987). Siden 1960'erne har den bredt sig i England og er i de senere år fundet i Holland og Sydnorge (Sörensson & Kvamme, 1995). Arten er nu også konstateret fra Danmark (J). NEJ: Høstemark Skov, 1♀ 21.6.1995, ketsjet på *Myrica gale* i åbent pilekrat (V. Mahler).

Arten kan indpasses i bestemmelsesnøglen i »Danmarks Fauna« (Hansen, 1968: 215-216) ved at erstatte nøglens pkt. 11 med følgende:

11. Pronotums sider foran baghjørnerne meget stærkt, oftest noget vinkelformet, udvidede (fig. 119 i D.F.). Vingedækkerne ikke eller kun svagt tilsmalnede bagud. 1. og 2. følehornsled brungule. ♂: Penis ikke tilsmalnet mod spidsen (omtrent som fig. 109 i D.F.). ♀: Spermatheca, se fig. 96 i D.F. ..... 7. *sitkaensis*
– Pronotums sider foran baghjørnerne mindre stærkt, afrundet udvidede. ♂ (kun *danica* kendt): Penis betydeligt tilsmalnet mod spidsen (fig. 110 i D.F.) 11a
11a. Vingedækkerne bagud tydeligt tilsmal-

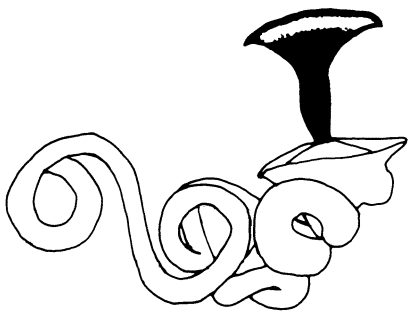


Fig. 1. *Acrotrichis henrici* (Matth.), spermatheca (omtegnet efter Sörensson & Kvamme, 1995).

nede. 1. og 2. følehornsled rødgule. ♀: Spermatheca, se fig. 95 i D.F. ..... 6. *danica*

– Vingedækkerne ikke eller kun meget svagt tilsmalnede bagud. Følehornene brune eller sortbrune. ♀: Spermatheca, se hosstående fig. 1 ..... 7b. *henrici*

A. henrici er en mellemstor (0,8-0,9 mm), ret ligebred, mørk art, der især kendes på de mørke følehorn og på spermatheca. Pronotum er ret fint netridset, men ikke specielt kornet. I nøglens punkt 10 er der derfor mulighed for, at man anser pronotum for at være ret mat og således går til punkt 12. På denne måde ender man i punkt 13a (Sörensson, 1988) hos *strandi*, der imidlertid let kendes på de sortbrune skinneben (rødbrune hos *henrici*), kraftigere netridset pronotum og tydeligt anderledes spermatheca. – Hos *henrici* har spermatheca (fig. 1) kun en enkelt vinding under »trompeten« (pumpeapparatet), og slangens hale er hævet over »horisontalplanet« (som dette er angivet på figuren). Arten er parthenogenetisk (V. Mahler).

91. *Acrotrichis silvatica* Rossk. NEJ: Mossø i Rold Skov (M. Hansen). F: Wedellsborg 1994 (G. Pritzl).

STAPHYLINIDAE

(incl. Micropeplidae, Pselaphidae)

92. *Micropeplus porcatus* (Payk.). WJ: Brande 1964 (K. Arevad).

92. *Micropeplus fulvus* Er. NWJ: Glæde (M. Hansen).

93. *Proteinus macropterus* (Grav.). Arten bør benævnes *laevigatus* Hochh. (*macropterus* Gyll. nec Grav.) (Gusarov, 1992).

93. *Proteinus atomarius* Er. SJ: Frøslev Plantage 1989 (S. Kristensen); Sønderborg, før 1900 (coll. Z. M.). NWZ: Tissø 1984 (S. Kristensen).

94. *Eusphalerum luteum* (Marsh.) (*Anthobium ophthalmicum* Payk. nec Scop.). LFM: Møns Klint 1890 (coll. Z. M.). NEZ: Tisvilde 1910 (coll. N. M.).

94. *Acrolocha minuta* (Oliv.) (*striata* Grav.). NEJ: Høstemark Skov (Søren Hansen leg., V. Mahler det. et coll.).

94. *Acrolocha pliginskii* Bernh. EJ: Moesgård Strand (K.J. Siewertz-Poulsen). SZ: Stejlebanke s.f. Vr. Egesborg (J. Pedersen).

95. *Phyllodrepa puberula* Bernh. NWJ: Bulbjerg 1982 (coll. Z. M.). NEJ: Høstemark Skov (Søren Hansen, V. Mahler). SZ: Vordingborg (M. Hansen). NWZ: Yderby Lyng 1974 (G. Pritzl).

95. *Phyllodrepa salicis* (Gyll.) (jfr. Hansen, Kristensen et al., 1991). I nyere tid også LFM: Kristianssæde, 1 eks. 12.6.1977, banket af blomstrende hvidtjørn (G. Pritzl).

95. *Phyllodrepa melanocephala* (Fabr.). SZ: Turebyholm 1975 (coll. Z. M.).

95. *Phyllodrepa vilis* (Er.). SJ: Stensbæk Plantage (P. Jørum).

95. *Phyllodrepa gracilicornis* (Fairm. & Lab.). SJ: Ulfslyst 1907 (coll. Z. M.). LFM: Flere steder på Østlolland (Keldskov, Frejlev, Skejten v. Fuglsang (M. Hansen, J. Pedersen)).

96. *Omalium laticolle* Kr. (jfr. Hansen et al., 1994). NEJ: Høstemark Skov, yderligere nogle eks. 1995 (V. Mahler).

96. *Omalium rugatum* Rey. Arten er udbredt og ikke særlig sjælden; fundet i alle distrikter undtagen LFM og NWZ.

96. *Omalium littorale* Kr. SJ: Rømødæmningen 1993 (O. Vagtholm-Jensen). SZ: Vordingborg (J. Pedersen). NWZ: Yderby Lyng (G. Pritzl).

97. *Philorinum sordidum* (Steph.) (Hansen, 1988). Også på Øerne. F: Hudevad, 1 eks. 28.6.1995 (M. Hansen).

97. *Xylodromus testaceus* (Er.). SJ: Haslevgård Skov, Als 1936 (coll. N. M.).

98. *Xylodromus affinis* (Gerh.). SZ: Vordingborg, i antal 21.4.1995, sigtet af musereder på den gamle losseplads (J. Pedersen).

99. *Eucnecosum brachypterum* (Grav.) (*Arpedium tenue* auct. nec LeC.). SZ: Flommen v. Sorø 1993 (M. Hansen).

99. *Acidota cruentata* Mannh. NEJ: Høstemark Skov (Søren Hansen leg., V. Mahler det. et coll.). LFM:

Råbylille (J. Pedersen). SZ: Udbredt (ny lokalitet: Sorø Sønderskov (O. Martin)).

100. *Lesteva pubescens* Mannh. SJ: Sønderhav Strand 1965 (coll. Z. M.). WJ: Tørskind 1981 (O. Vagtholm-Jensen).

100. *Lesteva sicula* Er. (ssp. *heeri* Fauv.). LFM: Keldskov 1959 (coll. Z. M.).

100. *Lesteva punctata* Er. SJ: Sønderborg 1886 (coll. Z. M.). WJ: Nr. Vejrup 1956 (coll. N. M.). NEJ: Sindal 1936 (coll. N. M.).

100. *Coryphium angusticolle* Steph. NWJ: Højris (J. Pedersen).

101. *Syntomium aeneum* (Müll.) (jfr. Hansen et al., 1995). Arten er fundet på Bornholm (Ekkodalen) (G. Pritzl).

102. *Thinobius brevipennis* Kiesw. Angivelsen fra »Sanderum v. Odense« – første gang omtalt af Johansen (1914) – må anses for usikker, da der ikke foreligger eksemplarer fra lokaliteten. Det er meget tænkeligt, at angivelsen beror på en fejlbestemmelse.

102. *Carpelimus obesus* (Kiesw.) (*Trogophloeus o.*). F: Skovsgård (P. Jørum).

103. *Carpelimus lindrothi* (Palm) (*Trogophloeus l.*). WJ: S.f. Vorbasse 1986 (V. Mahler).

103. *Carpelimus foveolatus* (Sahlb.) (*Trogophloeus f.*). NWJ: Bygholm Vejle (V. Mahler).

103. *Carpelimus halophilus* (Kiesw.) (*Trogophloeus h.*). LFM: Lindeskov v. Nykøbing F., 1 eks. 6.6.1995, ketsjet ved det sydvendte skovbryn (M. Hansen, J. Pedersen).

103. *Carpelimus despectus* (Baudi) (*Trogophloeus d.*). NEZ: Amager 1908 (coll. Z. M.).

103. *Carpelimus gracilis* (Mannh.) (*Trogophloeus g.*). SZ: Kalvehave 1994 (J. Pedersen).

104. *Carpelimus subtilis* (Er.) (*Trogophloeus s.*). LFM: Toreby 1960 (coll. Z. M.). SZ: Even Bro 1985 (M. Hansen). NEZ: Amager Fælled 1982 (M. Hansen).

104. *Oxytelus fulvipes* Er. EJ: Uldum Kær 1977 (V. Mahler). NEJ: Øland 1936 (coll. N. M.). LFM: Fuglsang Park 1964 (coll. Z. M.).

105. *Anotylus maritimus* (Thoms.) (*Oxytelus perrisi* Fauv.). WJ: Skallingen 1973 (V. Mahler). EJ: Anholt 1963 (coll. Z. M.). SZ: Præstø Fed 1939 (coll. N. M.). NWZ: Skæreby Strand 1972 (K. Arevad).

105. *Anotylus mutator* (Lohse) (*Oxytelus m.*) (Hansen, 1970). LFM: Maltrup Skov (M. Hansen). NWZ: Kongstrup Klint 1978 (coll. Z. M.).

106. *Platystethus cornutus* (Grav.) (jfr. Hansen, 1970). Arten er fundet på Bornholm (Skelsmyr i Rønne Plantage 1994) (M. Hansen).

106. *Platystethus alutaceus* Thoms. SJ: Margrethekog v. Højer 1994 (O. Vagtholm-Jensen). WJ: Esbjerg 1917 (coll. N. M.). F: Odense (v. Lindved Å) 1992 (J. Runge). Også på Bornholm: Arnager 1919 (coll. Z. M.).

106. *Bledius limicola* Tott. (*germanicus* Wagn. nec Grav.) (Mahler, 1987). WJ: Skallingen 1960 (coll. Z. M.) og flere gange i 1970'erne (O. Vagtholm-Jensen, V. Mahler).

107. *Bledius diota* Schiødte. WJ: Nordby på Fanø (Jane Anderson, V. Mahler). EJ: Stavns 1977 (K. Arevad).

107. *Bledius nanus* Er. NWZ: Asnæs 1982 (O. Vagtholm-Jensen).

107. *Bledius occidentalis* Bondr. (*crassicollis* auct. nec Lac.). LFM: Engestofte 1949 (coll. Z. M.). – Angivelsen fra »Hasle« – første gang omtalt af Hansen (1951b) (som *crassicollis*) – må anses for usikker, da der ikke forligger eksemplarer fra lokaliteten, og en fejlbestemmelse er mulig. Således ikke med sikkerhed kendt fra Bornholm.

109. *Bledius subniger* Schneider (Mahler, 1987). SJ: Rømødæmningen 1992 (V. Mahler). NEJ: Hou 1989 (P. Jørum).

109. *Bledius subterraneus* Er. (jfr. Hansen, Kristensen et al., 1991). Også i SZ (Bjerrede 1976 (coll. Z. M.)).

110. *Stenus aterrimus* Er. EJ: Løvenholt v. Salten 1902 (coll. N. M.). NWJ: Dover Plantage, 4 eks. 26.4.1995 (J. Pedersen, M. Hansen). SZ: Vordingborg 1903 (coll. N. M.).

110. *Stenus ater* Mannh. SJ: Sønderborg, før 1900. LFM: Nykøbing F. 1893 (coll. Z. M).

110. *Stenus gallicus* Fauv. (*excubitor* auct. nec Er.). Angivelserne fra »Spandet egekrat« og »Keld Skov« (Hansen, 1964) må anses for usikre, da der ikke synes at foreligge eksemplarer fra disse lokaliteter, og det er sandsynligt, at der er tale om fejlbestemmelser. Arten er således kun fundet i Jylland.

111. *Stenus proditor* Er. NEJ: Mossø i Rold Skov (J. Pedersen).

111. *Stenus sylvester* Er. WJ: Nørholm 1921. LFM: Kohaven v. Nykøbing F. 1901 (coll. Z. M.).

111. *Stenus incrassatus* Er. (jfr. Hansen, Jørum et al., 1991). Også NWJ (Feggeklit 1985) (P. Jørum). Nu fundet i alle distrikter.

111. *Stenus nitens* Steph. NWZ: Kongstrup, Røsnæs 1980 (M. Hansen).

111. *Stenus morio* Grav. NEZ: Freerslev Hegn 1960 (coll. Z. M.).

112. *Stenus atratulus* Er. LFM: Dillet 1927 (coll. Z. M.).

112. *Stenus melanopus* (Marsh.). F: Stige Ø (Odense) 1951 (coll. N. M.). SZ: Vallø 1896 (coll. Z. M.).

112. *Stenus excubitor* Er. (*rossicus* Bernh.). NEZ: Jægerspris Nordskov, 1 eks. 4.10.1992 (J. Pedersen).

113. *Stenus intermedius* Rey (*problematicus* Kevan & Allen). SJ: Mommark 1987 (O. Vagtholm-Jensen).

113. *Stenus crassus* Steph. (jfr. Hansen, Jørum et al., 1991). Der foreligger yderligere en del fund, også fra SJ, NWJ, F, LFM og B, og arten er nu fundet i alle distrikter.

113. *Stenus oscillator* Rye (*ibericus* Mach.). NEJ: Klim Strand 1981 (O. Vagtholm-Jensen).

114. *Stenus bohemicus* Mach. SJ: Ribe 1985 (V. Mahler).

114. *Stenus solutus* Er. NWZ: Tissø 1993 (H. Hendriksen).

114. *Stenus umbratilis* Casey. SJ: Tinglev Mose 1975 (O. Vagtholm-Jensen). WJ: Ejstrupholm 1972 (V. Mahler). EJ: Torup Sø v. Vrads 1976 (V. Mahler). NWJ: Lild Strand 1989 (P. Jørum). NEJ: Mossø i Rold Skov (M. Hansen). NWZ: Tissø 1980 (M. Hansen).

115. *Stenus pallipes* Grav. WJ: Høllund 1992 (O. Vagtholm-Jensen). EJ: Rands Fjord 1993 (O. Vagtholm-Jensen). NEJ: Store Vildmose 1986 (P. Jørum). LFM: Nykøbing F. 1903 (coll. Z. M.).

115. *Stenus ludyi* Fauv. (*coarcticollis* auct. nec Epp.). NEZ: Køge Ås (»Åsen«) 1917 (coll. Z. M.).

116. *Dianous coerulescens* (Gyll.). WJ: Spjarup 1988 (O. Vagtholm-Jensen).

116. *Paederus fuscipes* Curt. F: Skovsgård (P. Jørum). LFM: Gedser 1890 (coll. Z. M.). NWZ: Drøsselbjerg 1952 (S. Kristensen det., coll. N. M.). NEZ: Kongelunden 1949 (S. Kristensen det., coll. N. M.).

117. *Astenus pulchellus* (Heer). NWJ: Vust og Glæde. NEJ: Ålborg 1992 (M. Hansen). Nu fundet i alle distrikter.

117. *Astenus gracilis* (Payk.) (*angustatus* Payk. nec Schrank). EJ: Glatved Strand 1988 (V. Mahler).

117. *Astenus immaculatus* Steph. LFM: Flere steder på Lolland (ny lokalitet: Vindeholme Skov (J. Pedersen)).

117. *Rugilus similis* (Er.) (*Stilicus s.*). Også i Jylland. EJ: Rugballegård 1885 (J. Pedersen det., coll. Z. M.).

118. *Scopaeus laevigatus* (Gyll.). F: Kerteminde, 1 eks. 21.4.1948 (J. Pedersen det., coll. N. M.).

119. *Medon apicalis* (Kr.). F: Slukefter 1949 (coll. N. M.).

119. *Sunius bicolor* (Oliv.) (*Medon b.*). SZ: Vordingborg (M. Hansen). NWZ: Asnæs 1895 (coll. Z. M.). NEZ: Eremitagen 1961 (coll. Z. M.).

119. *Pseudomedon obscurellus* (Er.) (*Medon o.*). EJ: Silkeborg 1907 (coll. Z. M.).

120. *Lathrobium volgense* (Hochh.) (*geminum* Kr.). Arten bør benævnes *boreale* Hochh. (Gusarov, 1992). – Der foreligger flere fund og arten er nu kendt fra alle distrikter undtagen NWZ.

120. *Lathrobium fovulum* Steph. SJ: Draved 1982 (O. Vagtholm-Jensen). – Lokaliteten »Sdr. Kohave v. Nykøbing F.« (jfr. Hansen et al., 1994) udgår.

121. *Lathrobium dilutum* Er. SJ: Fredsted 1946 (coll. Z. M.). WJ: Holmsland 1930 (coll. Z. M.). NWZ: Bromme 1873 (coll. Z. M.). NEZ: Hornbæk Plantage 1947, vistnok seneste danske fund (A. Sørensen leg., V. Mahler coll.).

121. *Lathrobium pallidum* Nordm. SJ: Haderslev 1949 (JP, ZM). NWZ: Kongstrup, Røsnæs 1967 (coll. Z. M.).

121. *Ochthephilum collare* (Reitt.) (*Cryptobium c.*) (Mahler, 1987). F: Syltemade Ådal v. Ballen, 1♂ 10.4.1995 (O. Vagtholm-Jensen). LFM: Keldskov, 1♂ 1913 (coll. Z. M.).

121. *Phacophallus parumpunctatus* (Gyll.) (*Leptacinus p.*). NWJ: Glæde (M. Hansen). LFM: Råbylille (J. Pedersen).

122. *Leptacinus intermedius* Donisth. SJ: Rømødæmningen 1993 (O. Vagtholm-Jensen). LFM: Råbylille (J. Pedersen).

*122. *Gyrohypnus angustatus* Steph. (*Xantholinus a.*). Det har tidligere været nævnt, at de danske, til *angustatus* henførte, eksemplarer i virkeligheden tilhører den nærtstående *G. scoticus* (= f. *ochraceus* i »Danmarks Fauna«) (Hansen, 1952; Hansen et al., 1990). Det har nu vist sig, at også den rigtige *angustatus* forekommer hos os (J, Ø). Selv om arten muligvis har været noget overset, er den utvivlsomt sjælden, og der foreligger kun følgende fund. EJ: Horsens, 1 eks. 2.5.1918 (coll. Z. M.). NEJ: Ålborg,

1 eks. 17.9.1887 (coll. Z. M.). LFM: Stensgård, 1 eks. 5.6.1995, ketsjet ved skovsti (M. Hansen); Råbylille, 1 eks. 22.10.1995, i varmt, gærende kornaffald (J. Pedersen). SZ: Vordingborg 4.10.1995, aftenketsjet i fugtig lavning (J. Pedersen). NEZ: Hvalsø, 1 eks. 1.5.1885; København 1 eks. 24.7.1897 og 2 eks. 14.6.1909 (coll. Z. M.) (eks. i coll. Z. M., M. Hansen det.). – Arten forekommer på enge, marker, ruderater, skovkanter m.m., især på fugtige steder, hvor den lever i rådnende planterester og andet henfaldende organisk materiale. Den er gennemgående mere sydlig end *scoticus*, i det nordlige Mellemeuropa betydelig sjældnere end denne, og er hidtil ikke kendt fra det øvrige Skandinavien.

Arten kan indpasses i bestemmelsesnøglen i »Danmarks Fauna« (Hansen, 1952: 13) ved at erstatte nøglens punkt 3 med følgende:

3. Længdepunktrækkerne på pronotums ryg hver med 7-10 (oftest 8) punkter. Øjnene ret små, tindingen ca. 2,5 gange så lang som øjet 3a
– Længdepunktrækkerne på pronotums ryg hver med 4-6 punkter. Øjnene lidt større, tindingen ca. dobbelt så lang som øjet 4
3a. Pronotum ikke særlig blankt, med tydelig, som regel kraftig, tværmasket eller tværbølget mikroskulptur ..... 2a. *scoticus*
– Pronotum spejlblankt og, bortset fra yderst fin og spredt mikropunktur, uden tydelig mikroskulptur ..... 2. *angustatus*

G. angustatus er meget nærtstående til *scoticus*, men adskilles navnlig ved det blankere, ikke mikrochagrinerede pronotum. Endvidere er kroppen gennemgående mørkere, i reglen sort med brune vingedækker (hos *scoticus* brunsort med lysere brune vingedækker) og hannens parringsorgan afvigende. Arten kan pga. sin ringe størrelse og det blanke pronotum også tænkes forvekslet med *atratus*, men afviger fra denne ved at have flere (normalt 7-8) punkter i pronotums længdepunktrækker, mere aflangt hoved, der – målt fra pandens forrand til halsindsnøringen – er tydeligt (ca. 1/6) længere end bredt, og hvis bredeste sted ligger kun kort foran baghjørnerne, længere tindinger og bagtil sammenløbende strubesømme (M. Hansen).

122. *Gyrohypnus fracticornis* (Müll.) (*Xantholinus f.*). SJ: Vr. Vedsted 1985 (V. Mahler). NWJ: Glæde 1995 (M. Hansen). LFM: Råbylille (J. Pedersen). Nu fundet i alle distrikter.

122. *Gyrohypnus atratus* (Heer) (*Xantholinus a.*). SJ: Stursbøl 1957 (coll. Z. M.). WJ: Gødding Skov (O. Vagtholm-Jensen). NWJ: Dover Plantage (J. Pedersen, M. Hansen). NEJ: Hals Nørreskov (M. Hansen, J. Pedersen). F: Korup Skov 1943 (coll. N. M.). NWZ: Drøsselbjerg (coll. N. M.). – Lokaliteterne »Horsens« og »Hansted-reservatet« udgår (= *scoticus*).

123. *Xantholinus longiventris* Heer (jfr. Mahler, 1987). Også fundet i NWZ (Dybesø) (M. Hansen).

123. *Xantholinus roubali* Coiff. F: Damsbo Strand (O. Vagtholm-Jensen).

123. *Atrecus affinis* (Payk.) (*Baptolinus a.*). EJ: Frijsenborg 1984 (V. Mahler). NEJ: Lindum Skov 1892 (coll. Z. M.). SZ: Iselingen 1993 (J. Pedersen); Lekkende (M. Hansen); Slagelse Lystskov 1981 (O. Mehl).

124. *Neobisnius lathrobioides* (Baudi) (*cerrutii* Grid.). WJ: Billund 1984 (O. Vagtholm-Jensen). EJ: Vrads Sande 1992 (M. Hansen).

124. *Neobisnius procerulus* (Grav.) (Bangsholt, 1981). F: Skovsgård, 1 eks. 26.5.1995, på leret engbund ved vandhul (P. Jørum).

125. *Philonthus addendus* Sharp. NWZ: Slagelse 1981 (coll. Z. M.).

125. *Philonthus mannerheimi* Fauv. SJ: Stensbæk Plantage 1953 (coll. Z. M.). F: Viemose 1952 (coll. N. M.). SZ: Vejlø Bugt, før 1900 (coll. Z. M.).

126. *Philonthus marginatus* (Ström). Også på Bornholm (Sorthat, 1974) (M. Hansen).

126. *Philonthus lepidus* (Grav.). SJ: Over-Jerstal 1926 (coll. Z. M.).

126. *Philonthus nitidulus* (Grav.). NWJ: Hansted-reservatet 1950'erne (U. Kornerup). NEZ: Asserbo Plantage 1961 (coll. Z. M.).

126. *Philonthus alpinus* Epp. SJ: Taps 1888 (coll. N. M.). NEJ: Nørholm 1986 (P. Jørum). F: Viemose 1951 (coll. N. M.).

126. *Philonthus parcus* Sharp (Hansen, 1972). NEJ: Høstemark Skov (V. Mahler). LFM: Sønderby på Femø (J. Pedersen). SZ: Hårlev 1979 (K. Arevad).

127. *Philonthus immundus* (Gyll.). NEZ: Hillerød 1905 (coll. Z. M.).

127. *Philonthus debilis* (Grav.). Også på Bornholm (1 eks. uden nærmere lokalitetsangivelse fra før 1900) (coll. Z. M.).

127. *Philonthus parvicornis* (Grav.) (*agilis* Grav.). LFM: Løgnor 1941 (coll. Z. M.).

127. *Philonthus confinis* Strand. NEZ: Sydvestpynten på Amager (M. Hansen, H. Liljehult); Nærum Kirkesti 1961 (coll. Z. M.).

128. *Philonthus jurgans* Tott. NWJ: Hansted-reservatet 1950'erne (U. Kornerup). LFM: Vr. Ulslev (J. Pedersen).

128. *Philonthus corvinus* Er. NEJ: Madum Sø (J. Pedersen); Udholm Mose 1994 (M. Hansen). SZ: Munkeskov v. Bjerrede 1965 (coll. Z. M.).

128. *Philonthus fumarius* (Grav.). SJ: Fredsted 1933 (coll. Z. M.). NWJ: Tømmerby Fjord (V. Mahler); Blegsø i Hansted-reservatet 1982 (V. Mahler). NEJ: Råbjerg Mile 1983 (V. Mahler). NWZ: Vesterlyng 1986 (E. Palm leg., V. Mahler det.).

128. *Philonthus nigrita* (Grav.). Også på Bornholm: Bastemose i Almindingen 1994 (M. Hansen).

*128. *Philonthus micantoides* Benick & Lohse. Denne form, der tidligere ansås for en variant af *micans*, regnes nu almindeligvis for en god art. Den ligner *micans* overordentligt stærkt, og synes kun at kunne adskilles sikkert fra denne ved det kortere og bredere spidsparti i hannens parringsorgan (se f.eks. Hansen, 1969). Det skal bemærkes, at der er nogen variation m.h.t. penisformen hos både *micans* og *micantoides*, men tilsyneladende ikke mere, end at de normalt kan adskilles uden problemer. Arten er vistnok ret almindelig og er konstateret fra alle distrikter undtagen LFM, SZ og B.

128. *Philonthus furcifer* Renkonen. Angivelserne fra Vejle, Brønderslev, Gerup og Sorø er usikre, idet der ikke foreligger eksemplarer fra nogen af stederne. Alle disse fund er meget gamle: Arten omtales (under navnet »*virgo*«) fra Brønderslev af Johansen (1914) og fra de andre lokaliteter allerede af Meinert (1888). Det er meget sandsynligt, at alle disse angivelser beror på fejlbestemmelser. Arten er således kun med sikkerhed kendt fra Øerne. LFM: Sundby Storskov (Hejreengen); Resle Skov. NEZ: Hillerød; Nivå Strand.

129. *Philonthus salinus* Kiesw. F: Skovsgård (P. Jørum).

129. *Philonthus puella* Nordm. NWJ: Glæde (M. Hansen, J. Pedersen).

129. *Philonthus punctus* (Grav.). WJ: Esbjerg 1898 (coll. Z. M.). NWJ: Harboøre 1887 (coll. Z. M.). F: Marielund 1949 (coll. N. M.).

129. *Gabrius exiguus* (Nordm.). EJ: Silkeborg 1903 (coll. N. M.).

130. *Gabrius velox* Sharp (jfr. Mahler, 1987). Efter 1960 også fundet WJ: Novrup Enge, 1988 (P. Jørum). NWJ: Tømmerby Fjord og Bygholm Vejle (V. Mahler).

130. *Dinothenarus pubescens* (Deg.) (*Staphylinus p.*). Arten er sjælden og i tilbagegang. Foruden de hos Hansen (1964) nævnte fund, foreligger følgende. SJ: Ballum 1901 (coll. Z. M.). NWJ: Øster Assels 1943 (coll. Z. M.). NEJ: Skagen 1915 (coll. Z. M.). LFM: Liselund, Møn 1929 (coll. Z. M.). SZ: Næstved 1921 (coll. N. M.). Arten er således kendt fra alle distrikter undtagen NWZ og B, men er efter 1960 kun fundet følgende steder. WJ: Randbøldal 1986 (O. Vagtholm-Jensen); Bindeballe 1983 og 1987 (O. Vagtholm-Jensen); Ejstrupholm 1972-76 (V. Mahler). EJ: Gjern Bakker 1980'erne (Søren Tolsgaard); Issehoved 1985 (O. Vagtholm-Jensen).

130. *Platydracus fulvipes* (Scop.) (*Staphylinus f.*). NWJ: Skauen v. Vinderup 1984 (O. Mehl). SZ: Holsteinborg 1982 (O. Mehl); Holmegårds Mose (J. Pedersen). NWZ: Dønnerup (O. Martin).

131. *Staphylinus caesareus* Cederhj. SJ: Taps 1889. WJ: Esbjerg 1916 (coll. N. M.). – I Høstemark Skov er denne art, siden den først blev konstateret i 1987 (jfr. Hansen et al., 1988), observeret hvert år sammen med *S. dimidiaticornis* fra slutningen af april til begyndelsen af juni, i stort antal på halvfugtige, solåbne, tæt og lavt bevoksede skovsletter. De søger kun sjældent til ådsel og gødning og jager antagelig insekter i vegetationen (Søren Hansen, V. Mahler). Se endvidere Mahler (1994).

131. *Staphylinus dimidiaticornis* Gemm. SJ: Hostrup Sø 1936 (coll. Z. M.). F: Hov Nordstrand 1983 (coll. Z. M.). LFM: Øster Toreby 1944 (coll. V. Mahler). Se endvidere under den foregående art.

131. *Ocypus ophthalmicus* (Scop.) (*Staphylinus o.*). NEJ: Høstemark Skov (Søren Hansen, V. Mahler).

131. *Ocypus nero* (Fald.) (*Staphylinus similis* Fabr. nec Hbst.). NEJ: Kongerslev 1983 (P. Jørum). SZ: Vordingborg (J. Pedersen). Også på Bornholm: Hammeren 1919 (coll. Z. M.).

132. *Ocypus fuscatus* (Grav.) (*Staphylinus f.*). SJ: Stensbæk Plantage 1952 (coll. Z. M.). SZ: Kværkeby Mose 1949 (coll. N. M.). NWZ: Rørvig 1956 (coll. N. M.).

132. *Ocypus globulifer* (Geoffr.) (*Staphylinus siculus* Stierl. nec Aubé). Også på Bornholm (Randkløve 1938) (coll. Z. M.).

133. *Emus hirtus* (L.). SJ: Halk 1902 (coll. Z. M.). SZ: Vejlø, før 1900 (coll. Z. M.). NWZ: Nykøbing Lyng 1869 (coll. N. M.).

134. *Quedius infuscatus* Er. NEZ: Dyrehaven 1929 (coll. Z. M.).

134. *Quedius invreai* Grid. (*invreae* auct.). EJ: Udbredt (ny lokalitet: Vestereng v. Århus (K.J. Siewertz-Poulsen)). NEJ: Hals Nørreskov, 2 eks. 25.4.1995, i en museredе (M. Hansen, J. Pedersen).

134. *Quedius nigrocaeruleus* Fauv. NEJ: Skagen 1915 (coll. Z. M.). NEZ: Birkerød (K. Arevad).

135. *Quedius assimilis* (Nordm.) (*fulgidus* Fabr., 1792 nec Fabr., 1787). LFM: Keldskov 1916 (coll. Z. M.).

135. *Quedius brevicornis* Thoms. WJ: Gødding Skov 1988 (O. Vagtholm-Jensen).

135. *Quedius maurus* (Sahlb.). NEJ: Refsnæs Skov 1986. F: Hollufgård 1992. (Begge fund P. Jørum).

135. *Quedius scitus* (Grav.). F: Seden 1952 (coll. N. M.).

136. *Quedius curtipennis* Bernh. F: Tranekær 1937 (coll. N. M.). SZ: Holtug 1987 (M. Hansen).

136. *Quedius simplicifrons* Fairm. (*hispanicus* Bernh.). EJ: Stavns 1977 (K. Arevad).

137. *Quedius semiobscurus* (Marsh.). EJ: Mols 1909 (coll. Z. M.). LFM: Stege (J. Pedersen).

138. *Quedius semiaeneus* (Steph.). SJ: Mandø Ebbevej 1985 (A. Jensen leg., V. Mahler det.). NWJ: Vandet Sø 1978 (S. Toft leg., J. Mahler det.). F: Syltemade Ådal 1987 (E. Palm leg., V. Mahler det.). SZ: Vordingborg Ruin (J. Pedersen); Korsør (coll. Z. M.). NWZ: Slagelse 1989 (coll. Z. M.).

138. *Quedius aridulus* Janson. WJ: Ejstrupholm 1976 (V. Mahler). NWJ: Torup Strand 1983 (P. Jørum). NEJ: Uggerby 1983 (P. Jørum). LFM: Bøtø Plantage 1984 (M. Hansen). NWZ: Kongstrup Klint 1979 (M. Hansen).

139. *Euryporus picipes* (Payk.). NWJ: Vandet Sø 1978 (S. Toft leg., J. Mahler det.). NWZ: Høve 1950 (V. Hansen, coll. Z. M.). Også på Bornholm: Almindingen 1890 (coll. Z. M.).

139. *Acylophorus wagenschieberi* Kiesw. NEZ: Teglstrup Hegn (Fandens Hul), i stort antal 27.7.1995 og senere, i vådt *Sphagnum* (hængesæk) (H. Liljehult m.fl.).

140. *Mycetoporus brucki* Pand. Arten bør benævnes *eppelsheimianus* Fagel (*brucki* auct. nec Pand.) (Lohse, 1989).

140. *Mycetoporus punctus* (Grav.). WJ: Ejstrupholm 1975 (V. Mahler). EJ: Tinnet Krat 1975 (V. Mahler). NEJ: Råbjerg Mile 1986 (V. Mahler). LFM: Bøtø 1984 (V. Mahler). NWZ: Kattrup Skov 1989 (E. Palm); Høve 1950 (coll. Z. M.).

140. *Mycetoporus nigricollis* (Steph.) (*splendens* Marsh. nec Fabr.). NWZ: Røsnæs 1950 (coll. N. M.). NEZ: Lynæs 18.8.1967 (F. Bangsholt leg., coll. Z. M.) (vistnok eneste fund efter 1960).

140. *Mycetoporus forticornis* Fauv. EJ: Mols 1963 (coll. Z. M.).

140. *Mycetoporus bimaculatus* Lac. (*ruficornis* Kr.). SJ: Halk 1929 (coll. Z. M.). F: Tranekær 1937 (V. Mahler det., coll. Z. M.). LFM: Sønderby på Femø (J. Pedersen).

141. *Carphacis striatus* (Oliv.) (*Bolitobius s.*). Også på Øerne. SZ: Stensby, 1 eks. 4.6.1912 (H. Weis leg., J. Pedersen det., coll. N. M.).

141. *Bolitobius inclinans* (Grav.) (*Bryocharis i.*). LFM: Fanefjord Skov (J. Pedersen). SZ: Kværkeby 1958 (coll. N. M.).

142. *Sepedophilus bipunctatus* (Grav.) (*Conosoma b.*). LFM: Sdr. Kohave v. Nykøbing F. (J. Pedersen). SZ: Lekkende (M. Hansen, J. Pedersen).

142. *Lamprinodes saginatus* (Grav.). EJ: Dollerup Bakker (J. Pedersen). NWZ: Kongstrup Klint 1965 (coll. Z. M.).

143. *Tachyporus pallidus* Sharp (*scutellaris* Rye nec Lac.). NEZ: Amager Fælled, 1 eks. 7.7.1995, aftenketsjet (M. Hansen).

143. *Tachyporus chrysomelinus* (L.) (jfr. Hansen et al., 1990). Også NWJ (Vust) (M. Hansen). Nu fundet i alle distrikter.

143. *Tachyporus tersus* Er. WJ: Billund 1983 (O. Vagtholm-Jensen). EJ: Bygholm 1977 (V. Mahler).

143. *Tachyporus ruficollis* Grav. WJ: Brande 1962 (K. Arevad).

144. *Tachinus pallipes* (Grav.). NEJ: Sletteå 1948 (coll. N. M.). SZ: Suserup 1980 (M. Hansen).

144. *Tachinus subterraneus* (L.) (jfr. Mahler, 1987). Også NWJ (Ovesø 1985) (A. Jensen leg., V. Mahler det.). Nu kendt fra alle distrikter.

144. *Tachinus bipustulatus* (Fabr.). EJ: Horsens 1902 (A. West leg., coll. Z. M.).

145. *Cypha tarsalis* (Luze) (*Hypocyptus t.*) (jfr. Hansen et al., 1995). Efter 1960 også fundet følgende steder. NEJ: Madum Sø (M. Hansen). SZ: Rosenfelt og Vordingborg Ruin (J. Pedersen). NEZ: Amager Fælled (M. Hansen).

146. *Cypha discoidea* (Er.) (*Hypocyptus d.*). NWJ: Kvols (M. Hansen).

146. *Cypha pulicaria* (Er.) (*Hypocyptus p.*). F: Bøgebjerg 1991 (P. Jørum). NWZ: Knabstrup 1937 (coll. Z. M.). – Angivelserne fra Fakkegrav, Ashoved og Stensballe (Hansen, 1964) er usikre. Der foreligger ingen eksemplarer fra disse lokaliteter, og det er sandsynligt, at angivelserne beror på fejlbestemmelser.

146. *Cypha seminulum* (Er.) (*Hypocyptus s.*). SJ: Kristi-

ansdal 1936 (coll. Z. M.). LFM: Nørreballe 1978 (V. Mahler). B: Rahbækkeværket 1947 (F. Larsen leg., V. Mahler det. et coll.).

146. *Trichophya pilicornis* (Gyll.). SJ: Ulfslyst 1948 (coll. Z. M.). F: Slukefter 1949 (coll. N. M.).

147. *Deinopsis erosa* (Steph.). NEZ: Sortedam i Store Dyrehave (J. Pedersen, H. Liljehult).

148. *Holobus apicatus* (Er.) (*Oligota a.*). LFM: Holmeskov v. Sakskøbing 1976 (V. Mahler).

148. *Holobus flavicornis* (Boisd. & Lac.) (*Oligota f.*) (Bangsholt, 1981). Også på Øerne. LFM: Fuglsang Park, 1 eks. 4.6.1995, i en græsbunke (M. Hansen); Stensgård, 1 eks. 5.6.1995, banket af blomstrende hvidtjørn (J. Pedersen).

149. *Oligota parva* Kr. NEJ: Høstemark Skov (Søren Hansen, V. Mahler); Ålborg 1992 (M. Hansen). LFM: Bøtø 1994 (M. Hansen). Arten har bredt sig og er nu udbredt og ikke særlig sjælden; fundet i alle distrikter undtagen NWJ, NWZ og B.

150. *Gyrophaena affinis* Mannh. (jfr. Hansen et al., 1995). Arten er fundet på Bornholm (Blykobbe Plantage) (G. Pritzl).

150. *Gyrophaena congrua* Er. NEJ: Høstemark Skov 1992 (V. Mahler). NWZ: Rørvig 1932 (A. West leg., coll. Z. M.).

150. *Gyrophaena hanseni* Strand. LFM: Stensgård, 4 eks. 5.6.1995 (M. Hansen).

150. *Gyrophaena munsteri* Strand. F: Sinebjerg Skov 1993 (P. Jørum).

151. *Gyrophaena joyioides* Wüsth. NWZ: Yderby Lyng 1974 (G. Pritzl). Nu fundet i alle distrikter.

151. *Gyrophaena lucidula* Er. LFM: Lindeskov v. Nykøbing F (M. Hansen, J. Pedersen). NWZ: Vesterlyng (M. Hansen, H. Liljehult).

151. *Gyrophaena boleti* (L.). Efter ca. 100 års forløb er denne art nu genfundet i Danmark. NEJ: Høstemark Skov, 1 eks. 22.6.1995, i *Pholiota mutabilis* (V. Mahler), i stort antal 8.7. (Søren Hansen) og 22.7. (V. Mahler) flere steder i skoven på *Fomitopsis pinicola* på rødgran og sitkagran. Iøvrigt kun fundet ved Sønderborg i slutningen af forrige århundrede. – Arten findes i Skandinavien overvejende på *Fomitopsis pinicola* (Palm, 1968). Den er ikke fundet i Nordtyskland (V. Mahler).

152. *Placusa depressa* Mäkl. EJ: Udbredt (ny lokalitet: Hald Ege (P. Jørum)).

152. *Placusa tachyporoides* (Waltl). NEJ: Høstemark Skov (Søren Hansen leg., V. Mahler det. et coll.). F: Ræveskov 1950 (Hartvig Jensen leg., V. Mahler coll.).

152. *Placusa pumilio* (Grav.). LFM: Maltrup Skov, 2 eks. 6.6.1995 (J. Pedersen).

153. *Silusa rubiginosa* Er. NWZ: Selchausdal 1978 (V. Mahler).

153. *Phytosus balticus* Kr. SZ: Svinø Strand 1972 (M. Hansen).

155. *Bolitochara lucida* (Grav.). EJ: Vr. Lovnkær, 1 eks. 17.10.1991 (J. Pedersen). NEJ: Høstemark Skov (jfr. Hansen et al., 1992), en del eks. flere steder i skoven 1992-95 (V. Mahler, Søren Hansen).

155. *Bolitochara obliqua* Er. (Bangsholt, 1981). LFM: Udbredt (nye lokaliteter: Krenkerup, Lindeskov v. Nykøbing F.). NEZ: Dyrehaven. (M. Hansen, J. Pedersen m.fl.).

155. *Autalia puncticollis* Sharp. WJ: Frederikshåb Plantage, 1 eks. 20.5.1995, på ræveådsel udlagt på mos i granskov (O. Vagtholm-Jensen).

156. *Falagrioma thoracica* (Steph.) (*Falagria t.*). SZ: Kværkeby 1954 (V. Mahler det., coll. N. M.).

156. *Myrmecopora lohmanderi* Bernh. SZ: Korsør 1939 (F. Larsen leg., V. Mahler coll.).

157. *Ischnopoda scitula* (Er.) (*Tachyusa s.*). NWJ: Bulbjerg 1950'erne (U. Kornerup).

157. *Ischnopoda constricta* (Er.) (*Tachyusa c.*). LFM: Bøtø 1984 (V. Mahler).

157. *Gnypeta rubrior* Tott. NEZ: Vindinge 1979 (M. Hansen).

157. *Brachyusa concolor* (Er.). NEZ: København, 1 eks. juni 1994, på lys (O. Karsholt leg., H. Liljehult coll.).

158. *Schistoglossa curtipennis* (Sharp). WJ: Holme Å v. Høllund 1988 (V. Mahler).

158. *Amischa decipiens* (Sharp) (jfr. Mahler, 1987). Også NEJ (Høstemark Skov (V. Mahler), Stoklund, 1994 (M. Hansen)). Nu kendt fra alle distrikter.

158. *Amischa nigrofusca* (Steph.) (*arata* Muls. & Rey) (jfr. Mahler, 1987). Også fundet i NWJ (Bygholm Vejle) (V. Mahler). Nu kendt fra alle distrikter.

160. *Philhygra terminalis* (Grav.) (*Atheta t.*). NWJ: Bygholm Vejle (V. Mahler). F: Hindemae 1938 (coll. Z. M.). LFM: Fuglsang 1956 (coll. Z. M.).

161. *Philhygra fallaciosa* (Sharp) (*Atheta f.*). NWJ: Selbjerg Vejle (V. Mahler). SZ: Kværkeby 1956 (coll. Z. M.).

161. *Philhygra deformis* (Kr.) (*Atheta d.*). SZ: Vordingborg, 5 eks. 21.4.1995, sigtet af musereder på den gamle losseplads (J. Pedersen).

161. *Aloconota insecta* (Thoms.) (*Atheta i.*). F: Bellinge 1981 (P. Jørum).

162. *Disopora languida* (Er.) (*Atheta l.*). SJ: Magisterkog v. Højer (O. Vagtholm-Jensen). EJ: Moesgård (K.J. Siewertz-Poulsen). NWJ: Selbjerg Vejle (V. Mahler).

162. *Dilacra luteipes* (Er.) (*Atheta l.*). NWZ: Svebølle 1984 (M. Hansen).

162. *Dilacra vilis* (Er.) (*Atheta v.*). NWZ: Skovhave v. Skarresø 1994 (M. Hansen).

162. *Hydrosmecta longula* (Heer) (*Atheta thinobioides* Kr.). EJ: Bredballe Strand 1986 (O. Vagtholm-Jensen); Glatved (K.J. Siewertz-Poulsen).

163. *Brundinia marina* (Muls. & Rey) (*Atheta m.*). LFM: Rødby Fjord 1977 (G. Pritzl).

163. *Dochmonota clancula* (Er.) (*Atheta c.*). SJ: Tinglev Mose 1976 (G. Pritzl). NEJ: Lindum Skov 1979 (M. Hansen).

163. *Liogluta granigera* (Kiesw.) (*Atheta g.*). EJ: Hald Ege, 2 eks. 16-30.11.1990, i fangstglas i skovbryn (B. Overgaard Nielsen leg., P. Jørum det., V. Mahler affid.). Dette fund og fundet fra Lekkende (jfr. Mahler, 1987) er så vidt vides de eneste fund efter 1960.

164. *Liogluta longiuscula* (Grav.) (*Atheta l.*). EJ: Bygholm 1945. NEJ: Vang Skov 1932. Også på Bornholm: Ekkodalen 1894 (coll. Z. M.).

164. *Anopleta corvina* (Thoms.) (*Atheta c.*). F: Wedellsborg 1994 (G. Pritzl).

164. *Atheta talpa* (Heer). Også på Bornholm (Rø Plantage 1965) (coll. Z. M.).

165. *Atheta excelsa* Bernh. (Hansen et al., 1995). Også på Øerne. NEZ: Tisvilde, nogle eks. 22.10.1994, i rådnende paddehatte sammen med bl.a. *Acrotrichis silvatica* (G. Pritzl). 2. danske lokalitet.

165. *Atheta subtilis* (Scriba). Også NEJ (Høstemark Skov 1993, Stoklund 1984) (V. Mahler).

165. *Atheta boreella* Brundin. WJ: Tingkærvad Skov 1987 (O. Vagtholm-Jensen). EJ: Hald Ege (P. Jørum). NEJ: Mossø i Rold Skov (M. Hansen, J. Pedersen). F: Wedellsborg 1994 (G. Pritzl).

165. *Atheta glabricula* Thoms. NEJ: Madum Sø (M. Hansen, J. Pedersen). F: Wedellsborg 1994 (G. Pritzl).

166. *Atheta scapularis* (Sahlb.). NEJ: Ilsø v. Arden, 2 eks. sept. 1983, i fangstglas i kildeområde (S. Toft leg., P. Jørum det. et coll.).

167. *Atheta euryptera* (Steph.) (jfr. Mahler, 1987). Efter 1970 også fundet NEJ: Høstemark Skov (Søren Hansen, V. Mahler). NEZ: Jægerspris Nordskov 1974 (coll. Z. M.).

167. *Atheta oblita* (Er.). NEJ: Høstemark Skov (Søren Hansen, V. Mahler).

169. *Atheta aquatilis* (Thoms.). Også på Øerne. F: Skanneshave 1984 (O. Vagtholm-Jensen).

170. *Atheta*-underslægten *Enalodroma* Thoms. anses af Lohse (1989) for en god slægt.

170. *Enalodroma hepatica* (Er.) (*Atheta h.*) (jfr. Hansen et al., 1995). Arten er fundet på Bornholm (Hammeren) (G. Pritzl).

170. *Atheta nigrifrons* (Er.). NWZ: Kongstrup, Røsnæs 1964 (coll. Z. M.).

170. *Atheta occulta* (Er.). NEJ: Høstemark Skov (V. Mahler); Brønderslev 1893 (coll. Z. M.).

170. *Atheta fungivora* (Thoms.). WJ: Tingkærvad Skov 1987 (O. Vagtholm-Jensen). F: Wedellsborg (P. Jørum).

170. *Atheta monticola* (Thoms.). F: Wedellsborg 1994 (G. Pritzl); Næsby 1907 (coll. Z. M.). NWZ: Veddinge Bakker 1938 (coll. Z. M.).

170. *Atheta excellens* (Kr.). NEZ: Esrum Sø 1907 (G. Pritzl det., coll. Z. M.).

171. *Atheta cinnamoptera* (Thoms.). LFM: Udbredt (ny lokalitet: Maltrup Skov (M. Hansen)).

171. *Atheta intermedia* (Thoms.). LFM: Maltrup Skov (M. Hansen).

172. *Atheta cauta* (Er.) (jfr. Hansen et al., 1995). NEZ: Sydvestpynten på Amager, 2 eks. 27.5. og 2 eks. 5.7.1995, i hestegødning på tør, solåben sandbund (M. Hansen). Første fund siden 1961.

172. *Atheta zosterae* (Thoms.). LFM: Bøtø 1977 (G. Pritzl).

172. *Atheta puncticollis* Benick. EJ: Thorsager, 2 eks. 23.7.1928 (V. Hansen leg., coll. Z. M.).

173. *Pachyatheta cribrata* (Kr.) (*Atheta c.*). NWJ: Resen v. Struer (M. Hansen); Vust (J. Pedersen). F: Wedellsborg 1994 (G. Pritzl).

173. *Atheta subsinuata* (Er.). F: Munkemose v. Odense 1897 (coll. Z. M.).

173. *Acrotona pygmaea* (Grav.) (*Atheta p.*) (jfr. Han-

sen et al., 1995). Arten er fundet på Bornholm (Skelsmyr v. Rønne) (G. Pritzl).

173. *Acrotona convergens* (Strand) (*Atheta c.*). NEJ: Byrum 1994. F: Helnæs 1994 (begge M. Hansen).

174. *Acrotona benicki* (Allen) (*Atheta pusilla* Brundin) (Bangsholt, 1981). Også på Øerne. NEZ: Dyrehaven 1886; Hillerød april 1906 (V. Mahler det., coll. Z. M.).

174. *Atheta negligens* (Muls. & Rey) (*fungi* var. *cingulata* auct. nec Heer) (Bangsholt, 1981). WJ: Nebel 1989 (O. Vagtholm-Jensen). NWZ: Bromme ca. 1980 (V. Mahler). NEZ: Bognæs (G. Pritzl); Dyrehaven 1956 (V. Mahler det., coll. N. M.).

174. *Atheta clientula* (Er.). EJ: Vingsted 1986 (O. Vagtholm-Jensen). LFM: Skelsnæs, 1 eks. 1.6.1995 (J. Pedersen).

174. *Atheta orphana* (Er.). WJ: Grene Sande 1986 (O. Vagtholm-Jensen).

176. *Zyras cognatus* (Märk.). Ikke Bornholm.

176. *Zyras lugens* (Grav.). NEJ: Hals Nørreskov (M. Hansen). F: Wedellsborg (hos *Lasius niger*) (P. Jørum).

177. *Phloeopora corticalis* (Grav.) (*angustiformis* auct. nec Baudi). EJ: Moesgård (K. J. Siewertz-Poulsen). LFM: Udbredt (nye lokaliteter: Bøtø Plantage, Lindeskov v. Nykøbing F., Krenkerup, Maltrup Skov (M. Hansen, J. Pedersen, H. Liljehult)). Arten synes at have spredt sig i nyere tid og er flere gange også fundet under bark af forskellige løvtræer, bl.a. eg og elm.

177. *Phloeopora bernhaueri* (Lohse) (*teres* auct. nec Grav.). LFM: Maltrup Skov, 1♀ 31.5.1995 (M. Hansen) og 1♂ 6.6.1995 (J. Pedersen), under halvfrisk egebark med angreb af *Scolytus intricatus*, i selskab med bl.a. *Phloeopora corticalis*, *P. testacea* og *Placusa pumilio*.

177. *Calodera nigrita* Mannh. SJ: Kammerslusen 1992 (O. Vagtholm-Jensen). F: Marienlund 1954 (V. Mahler det., coll. N. M.).

178. *Calodera rufescens* Kr. SZ: Varpelev, 1 eks. 30.3.1995, i opskyl (M. Hansen, H. Liljehult).

178. *Amarochara umbrosa* (Er.). EJ: Bygholm, 1 eks. 9.1.1977 (G. Pritzl). Eneste fund efter 1960.

179. *Dinarda maerkelii* Kiesw. (*dentata* var. *maerkeli*) (jfr. Hansen et al., 1995). LFM: Kristianssæde 1975. SZ: Bjergemarken 1976 (G. Pritzl).

179. *Dinarda dentata* (Grav.) (*dentata* hovedformen). EJ: Svejbæk 1917 (N. Høeg leg. et det., coll. Z. M.).

179. *Dinarda hagensii* Wasmann (*dentata* var. *hagensi*) (Hansen, Kristensen et al., 1991). NEJ: Høstemark Skov, fåtallig 24.4.1995 (V. Mahler).

179. *Meotica apicalis* Benick (*exilis* auct. nec Knoch). Også på Bornholm (Blykobbe Å, 1990) (M. Hansen).

179. *Meotica exillima* Sharp (Mahler, 1987). NEJ: Høstemark Skov, 1 eks. 24.4.1995, ketsjet (V. Mahler).

180. *Mniusa incrassata* (Muls. & Rey) (*Ocyusa i.*). NWJ: Højris (M. Hansen). NEJ: Høstemark Skov 1994 (V. Mahler).

181. *Oxypoda lentula* Er. F: Skovsgård (P. Jørum).

182. *Oxypoda strandi* Scheerp. (*abdominalis* auct. nec Mannh.). EJ: Strandkær 1977. NWZ: Røsnæs 1977. (Begge fund V. Mahler).

182. *Oxypoda exoleta* Er. NWJ: Vust (M. Hansen). F: Hollufgård 1992 (P. Jørum).

182. *Oxypoda recondita* Kr. NEJ: Hals Nørreskov (J. Pedersen).

183. *Oxypoda flavicornis* Kr. (*amoena* Fairm. & Lab.). NEJ: Høstemark Skov (Søren Hansen leg., V. Mahler det. et coll.). SZ: Kastrup Dyrehave 1977 (coll. Z. M.).

183. *Oxypoda tarda* Sharp (Hansen, Kristensen et al., 1991). Også på Øerne. LFM: Sundby Storskov, 1 eks. 16.5.1995 (J. Pedersen).

183. *Dexiogyia corticina* (Er.) (*Stichoglossa c.*). F: Tørresø 1953 (V. Mahler det., coll. N. M.).

184. *Haploglossa marginalis* (Grav.) (*Microglotta m.*). Også i Jylland. NEJ: Høstemark Skov, 3 eks. 22.7.1995, i fugle- og egernådsler ophængt i en ask (V. Mahler).

185. *Haploglossa picipennis* (Gyll.) (*Microglotta p.*). F: Wedellsborg, 1 eks. 12.5.1995, banket af blomstrende hæg (O. Vagtholm-Jensen).

185. *Aleochara inconspicua* Aubé. NEJ: Tornby 1912 (coll. Z. M.).

186. *Aleochara lygaea* Kr. EJ: Hovedgård 1932 (N. Høeg leg. et det., coll. Z. M.).

186. *Aleochara sanguinea* (L.). LFM: Sønderby på Femø (J. Pedersen).

186. *Aleochara cuniculorum* Kr. NWZ: Kongstrup, Røsnæs 1965 (coll. Z. M.).

187. *Aleochara binotata* Kr. (*verna* auct. nec Say) (Hansen, 1970; Mahler, 1987). Også i SJ (Rømødæmningen 1992) (O. Vagtholm-Jensen).

187. *Aleochara verna* Say (nec auct.) (Hansen, Kristensen et al., 1991). NWJ: Resen v. Struer (i hestegødning) og Glæde (i kogødning). Begge steder på tør, solåben bund (M. Hansen).

187. Pselaphidae bør inkluderes i Staphylinidae som en underfamilie, Pselaphinae (f.eks. Newton & Thayer, 1995).

188. *Euplectus brunneus* (Grimm.). Også i Jylland. EJ: Frijsenborg, 2 eks. 10.4.1983 (O. Mehl).

188. *Euplectus bonvouloiri* Reitt. (Bangsholt, 1981). SZ: Vordingborg, 1♂ 21.4.1995, ved sigtning af musereder på den gamle losseplads, sammen med bl.a. *Catops fuscus*, *Xylodromus affinis*, *Pycnota paradoxa* og *Philhygra deformis* (J. Pedersen). Arten var ellers kun fundet i NEZ: Dyrehaven (1 eks. 1966). Begge danske eksemplarer tilhører underarten *rosae* Raffr.

188. *Euplectus fauveli* Guill. (*falsus* Bedel). F: Snarup Mose 1993 (J. Runge).

188. *Euplectus punctatus* Muls. LFM: Bøtø Plantage, 1 eks. 29.3.1995 under fyrrebark (M. Hansen).

188. *Euplectus tholini* Guilleb. Det ene af de hos Hansen (1988) nævnte eks. fra Krenkerup (6.4.1980) bør henføres til *punctatus* (V. Mahler).

189. *Bibloporus bicolor* (Denny). Også på Bornholm (Hammershus, 1980) (V. Mahler).

189. *Bibloporus minutus* Raffr. (*hoglundi* Palm). EJ: Hald Ege, bl.a. 21.5.1995, under saftig bark af bævreasp (P. Jørum). F: Ræveskov 1947 (H. Liljehult det., coll. N. M.). NWZ: Dybesø (M. Hansen).

189. *Trichonyx sulcicollis* Reichenb. EJ: Vestereng v. Århus, 1 eks. 16.2.1995 (K.J. Siewertz-Poulsen).

190. *Brachygluta helferi* (Schm.-Goeb.). SJ: Rømødæmningen 1993 (O. Vagtholm-Jensen). WJ: Esbjerg ca. 1905 (H. Liljehult det., coll. N. M.).

191. *Bythinus macropalpus* Aubé (*distinctus* Chaud.). F: Fåborg 1936 (coll. Z. M.). SZ: Holtug (H. Liljehult).

191. *Tychus monilicornis* Reitt. (Mahler, 1987). LFM: Vindeholme Skov, 1 ♂ 5.6.1995, aftenketsjet (J. Pedersen).

HISTERIDAE

193. *Onthophilus punctatus* (Müll.) (*sulcatus* Moll). WJ: Vamdrup 1914 (coll. Z. M.).

193. *Onthophilus striatus* (Forst.). LFM: Pederstrup 1930 (coll. Z. M.).

194. *Saprinus rugifer* (Payk.). SZ: Oreby Skov 1989. NWZ: Tissø 1994. (Begge fund J. Pedersen).
194. *Saprinus virescens* (Payk.). LFM: Stensgård (J. Pedersen). NWZ: Røsnæs 1980 (O. Vagtholm-Jensen).

195. *Chalcionellus decemstriatus* (Rossi) (*Saprinus d.*). B: Kanegård Skov 1919 (coll. Z. M.).

195. *Hypocaccus rugiceps* (Duft.) (*Saprinus r.*). F: Ristinge 1980 (V. Mahler). – Lokaliteterne »Oreby Skov« og »Tissø« (jfr. hhv. Hansen et al., 1990 og 1995) udgår (= *Saprinus rugifer*).

195. *Hypocaccus metallicus* (Hbst.) (*Saprinus m.*). NWJ: Klitmøller 1953 (M. Rudkjøbing). LFM: Kramnitse (J. Pedersen); Albuen 1971 (K. Arevad); Birkemose (J. Runge). SZ: Knudshoved 1912 (coll. Z. M.).

195. *Gnathoncus rotundatus* (Kugel.) (*nanus* Scriba nec Pill. & Mitt.). Også på Bornholm (Saltuna 1955) (M. Rudkjøbing).

196. *Gnathoncus buyssoni* Auzat. Også i Jylland. EJ: Hald Ege 1983 (P. Jørum). NEJ: Høstemark Skov (V. Mahler); Vesterø Havn 1983 (K. Arevad).

196. *Gnathoncus communis* (Mars.) (*schmidti* Reitt.). F: Planteheld v. Gerup 1994 (P. Jørum). LFM: Maltrup Skov, i hul eg med fuglerede (M. Hansen, H. Liljehult); Sønderby på Femø, i hønsehus (J. Pedersen). SZ: Vordingborg, ved foden af Gåsetårnet (M. Hansen, J. Pedersen).

196. *Carcinops pumilio* (Er.) (*quatuordecimstriata* Steph.). Også på Bornholm (Rønne) (G. Pritzl). Nu fundet i alle distrikter.

197. *Margarinotus terricola* (Germ.) (*Hister t.*). NWZ: Asnæs 1979 (O. Vagtholm-Jensen). – Lokaliteten »Bøtø Plt.« (jfr. Hansen et al., 1994) udgår (= *bruneus*).

198. *Hister bissexstriatus* Fabr. SZ: Nyråd 1901 (J. Andersen leg., coll. Z. M.). Artens forekomst på Bornholm (betvivlet af Hansen, 1970) kan bekræftes, idet der i coll. Z. M. findes et eks. mærket »Bornholm 6. 1870« (M. Hansen).

198. *Atholus bimaculatus* (L.) (*Hister b.*). NWZ: Yderby Lyng 1974 (G. Pritzl).

199. *Atholus praetermissus* (Peyr.) (*Hister p.*). LFM: Riserup på Falster 1873 (coll. N. M.).

LYCIDAE

200. *Platycis cosnardi* (Chevr.) (*Dictyopterus c.*). SJ: Hammelev 1987 (E. Palm). NEZ: Udbredt.

200. *Lygistopterus sanguineus* (L.). Også i Jylland. SJ:

»Sønderjylland« før 1900 (S. Kristensen det., coll. N. M.). Da der ikke foreligger nærmere oplysninger om lokaliteten, kan det ikke udelukkes at fundet er gjort syd for den nuværende grænse.

LAMPYRIDAE

200. *Phosphaenus hemipterus* (Goeze). Også i Jylland. SJ: Haderslev 1941. – Endvidere NWZ: Skarresø 1979 (coll. Z. M.).

CANTHARIDAE

202. *Ancistronycha cyanipennis* (Fald.) (*Cantharis violacea* Payk. nec Thunb.). WJ: Randbøldal 1978 (O. Vagtholm-Jensen). NEJ: Vang Skov 1978 (M. Hansen). SZ: Vinstrup (E. Palm).

202. *Cantharis lateralis* L. WJ: Esbjerg 1936 (S. Kristensen det., coll. N. M.). F: Østrig v. Tranekær 1979 (M. Hansen). LFM: Bandholm 1990 (M. Hansen).

202. *Cantharis quadripunctata* (Müll.). Lokaliteten »Spælling Mose« (jfr. Hansen et al., 1990) udgår (= *rufa*).

202. *Cantharis cryptica* Ashe. SJ: Stensbæk Plantage, 1949 (coll. Z. M.). WJ: Brande 1975 (K. Arevad); Ejstrupholm 1970'erne (V. Mahler). LFM: Frejlev Skov (M. Hansen); Radsted Mose 1975 (M. Hansen); Maltrup Skov (H. Liljehult). SZ: Knudsskov 1985 (M. Hansen). NEZ: Teglstrup Hegn (H. Liljehult).

203. *Absidia rufotestacea* (Letzn.) (*Podistra r.*). WJ: Gødding Skov 1981 (O. Vagtholm-Jensen).

203. *Rhagonycha elongata* (Fallén). NEJ: Læsø Klitplantage 1981 (K. Arevad).

203. *Rhagonycha atra* (L.) (jfr. Hansen et al., 1995). Arten er fundet på Bornholm (Bastemose i Almindingen, 1988) (E. Palm).

203. *Silis ruficollis* (Fabr.). Også på Bornholm (Bastemose i Almindingen, 1988) (E. Palm).

204. *Malthinus facialis* Thoms. SJ: Draved Skov 1985 (P. Jørum).

204. *Malthodes mysticus* Kiesw. Hannen er også fundet i LFM: Krenkerup, 22.5.1989 (S. Kristensen).

204. *Malthodes guttifer* Kiesw. F: Sofielund 1938 (coll. Z. M.).

205. *Malthodes crassicornis* (Mäkl.). NEJ: Høstemark Skov, 1♂ (Søren Hansen leg., V. Mahler det. et coll.). SZ: Vemmetofte 1991 (P. Jørum).

MELYRIDAE

(Dasytidae) (incl. Malachiidae)

206. *Anthocomus fasciatus* (L.). NWZ: Føllenslev 1989 (E. Palm). NEZ: Dyrehaven 1986 (M. Hansen).

206. *Axinotarsus marginalis* (Lap.). F: Seden Strand (M. Hansen, H. Liljehult, J. Runge). SZ: Holmegårds Mose (J. Pedersen).

207. *Paratinus femoralis* (Er.). LFM: Udbredt på Lollands sydkyst, mod øst til Hyllekrog (ny lokalitet: Kramnitse (J. Pedersen)).

208. *Dasytes nigrocyaneus* Muls. & Rey. LFM: Sundby Storskov, 1 eks. 20.6.1972 (G. Pritzl). Eneste fund efter 1960.

208. *Dasytes aerosus* Kiesw. Også på Bornholm (Hammeren, 1920) (coll. Z. M.).

PHLOIOPHILIDAE

(Dasytidae partim)

207. *Phloiophilus edwardsii* Steph. WJ: Esbjerg 1921 (H. Liljehult det., coll. N. M.). SZ: Rettestrup (J. Pedersen).

CLERIDAE

(incl. Corynetidae)

210. *Opilo domesticus* (Sturm) (jfr. Hansen, Kristensen et al., 1991). Også WJ (Esbjerg, 1938, H. Liljehult det., coll. N. M.).

*210. *Thanasimus femoralis* (Zett.) (*rufipes* Brahm nec Deg.). Arten er nu fundet i Danmark (Ø). NWZ: Annebjerg Skov, 1 eks. 30.7.1982 (O. Mehl leg., M. Hansen det. et coll.). Der foreligger endvidere et gammelt indslæbt eksemplar fra København (1.9.1881, på en tømmerplads, coll. Z. M.).

211. *Necrobia ruficollis* (Fabr.). EJ: Århus 1890. NWZ: Asnæs 1875 (coll. Z. M.).

DERODONTIDAE

211. *Laricobius erichsonii* Rosenh. NEJ: Højsande; Bangsbo v. Frederikshavn 1994 (G. Pritzl).

ELATERIDAE

213. *Ampedus pomonae* (Steph.) (*Elater p.*) (jfr. Mahler, 1987). I nyere tid også SZ: Holmegårds Mose (1990) og NWZ: V. Skarresø (1992). (Begge fund O. Martin).

213. *Ampedus nigroflavus* (Goeze) (*Elater n.*). NWZ: V. Skarresø 1992 (O. Martin).

213. *Ampedus pomorum* (Hbst.) (*Elater ferrugatus* Lac.). Også på Bornholm (Vallensgård Mose 1973) (coll. Z. M.).

213. *Ampedus hjorti* (Rye) (*Elater h.*). Lokaliteten »NWJ: Astrup Skov« (jfr. Hansen, 1988) skal være NWZ: Astrup Skov (v. Skarresø).

216. *Negastrius pulchellus* (L.) (*Hypnoidus p.*, hovedformen) (jfr. Hansen et al., 1995). Efter 1960 også fundet i NEJ: Høstemark Skov (Søren Hansen leg., V. Mahler det. et coll.); Råbjerg Mile 1985 (S. Kristensen).

216. *Negastrius arenicola* (Boh.) (*Hypnoidus pulchellus* var. *a.*). SJ: Rømø 1965 (coll. N. M.). EJ: Randers ca. 1860 (coll. Z. M.) (begge O. Martin det.).

216. *Negastrius sabulicola* (Boh.) (*Hypnoidus s.*). LFM: Kramnitse (J. Pedersen).

216. *Cardiophorus ruficollis* (L.). LFM: Lolland (uden nærmere lokalitetsangivelse), før 1900 (O. Martin det., coll. Z. M.).

216. *Cardiophorus asellus* Er. NWJ: Hansted-reservatet 1958 (M. Rudkjøbing). SZ: Gødstrup 21.5.1983 (coll. Z. M.).

217. *Dicronychus equisetioides* Lohse (*Cardiophorus equiseti* auct. nec Hbst.). SJ: Åskov Hede v. Stensbæk Plantage (O. Martin). LFM: Orehoved 1949 (O. Martin det., coll. Z. M.). NWZ: Røsnæs 1987 (O. Martin).

217. *Melanotus villosus* (Geoffr.) (*rufipes* Hbst. nec Goeze) (jfr. Hansen et al., 1992). EJ: Ry, før 1900 (O. Martin det., coll. Z. M.).

219. *Athous niger* (L.) og *A. hirtus* (Hbst.) bør henføres til slægten *Hemicrepidius* Germ. (Platia, 1994).

219. *Athous mutilatus* Rosenh. bør henføres til slægten *Crepidophorus* Muls. & Guilleb. (Platia, 1994).

220. *Anostirus castaneus* (L.) (*Corymbites c.*). LFM: Maltrup Skov 1984 (P. Jørum). NWZ: Annebjerg Skov 1987 (O. Martin).

220. *Selatosomus nigricornis* (Panz.) (*Corymbites n.*). NEZ: Nordsjælland (uden nærmere lokalitetsangivelse), før 1900 (eks. mrk. »NS«, »Mus.Løv.«) (O. Martin det., coll. Z. M.).

221. *Calambus bipustulatus* (L.) (*Corymbites b.*) (jfr. Mahler, 1987). Der foreligger nu yderligere fund fra nyere tid (alle distrikter), og arten må betegnes som udbredt, men ret sjælden.

THROSCIDAE

226. *Trixagus carinifrons* (Bonv.) (*Throscus c*). NEJ: Høstemark Skov (Søren Hansen leg., V. Mahler det.).

BUPRESTIDAE

228. *Agrilus cyanescens* Ratz. WJ: Husby Klitplantage 1993 (O. Mehl). NEJ: Lindum Skov 1972 (P. Jørum); Høstemark Skov (Søren Hansen leg., V. Mahler det.).

228. *Agrilus laticornis* (Illig.). SJ: Als Sønderskov 1936 (coll. Z. M.).

229. *Trachys minutus* (L.). F: Mariendal Skov, Langeland 1911 (coll. Z. M.). NWZ: Nykøbing Sj. 1857 (coll. Z. M.). NEZ: Egebæksvang 1914 (coll. N. M.). (Alle O. Martin det.).

229. *Trachys troglodytes* Gyll. NWJ: Boddum (O. Mehl). NEJ: Nordmarken på Læsø 1994 (G. Pritzl).

SCIRTIDAE

(Helodidae)

230. *Elodes tricuspis* Nyholm (*elongata* auct. nec Tourn.) (Mahler, 1987). EJ: Udbredt i det midtjyske Søhøjland (nye lokaliteter: Gjessø (J. Pedersen); Almind Sø v. Silkeborg (V. Mahler)). NWJ: Løddenup, 1♂ 1892 (coll. Z. M.).

230. *Cyphon punctipennis* Sharp. NEZ: Ryget Skov 1970 (J. Pedersen det., coll. Z. M.).

231. *Cyphon kongsbergensis* Munster. NEZ: Teglstrup Hegn (Fandens Hul), i antal 27.7.1995 og senere, i vådt *Sphagnum* (hængesæk) (H. Liljehult).

231. *Prionocyphon serricornis* (Müll.). Udbredt i NEZ (ny lokalitet: Teglstrup Hegn 1992 (M. Hansen)).

DASCILLIDAE

232. *Dascillus cervinus* (L.) (jfr. Hansen, Kristensen et al., 1991). Efter 1950 også NWZ: Vesterlyng 1985 (E. Palm).

DRYOPIDAE

233. *Dryops similaris* Bollow. NWZ: Dybesø (H. Liljehult).

233. *Dryops luridus* (Er.). F: Hudevad 1993 (P. Jørum). NEZ: Asserbo 1981 (K. Arevad).

ELMIDAE

(Elminthidae)

234. *Oulimnius tuberculatus* (Müll.). Også på Bornholm (Blykobbe Å, 1981) (coll. N. M.).

HETEROCERIDAE

235. *Heterocerus flexuosus* Steph. Også på Bornholm (Dueodde 1918) (S. Kristensen det., coll. N. M.).

235. *Heterocerus obsoletus* Curt. EJ: Hestehaven v. Kalø (K.J. Siewertz-Poulsen). NWJ: Bygholm Vejle (V. Mahler). NWZ: Dybesø (H. Liljehult). Ved kysterne fundet i alle distrikter undtagen B (se endv. Mahler, 1987).

235. *Heterocerus hispidulus* Kiesw. Også fundet i EJ (Mossø 1968, M. Rudkjøbing) og B (Sorthat 1994, H. Liljehult). Arten er nu kendt fra alle distrikter.

DERMESTIDAE

236. *Dermestes frischii* Kugel. SJ: Haderslev 1898, formodentlig synantropt (coll. Z. M.).

236. *Dermestes murinus* L. NEJ: Høstemark Skov (Søren Hansen leg., V. Mahler det.).

237. *Dermestes haemorrhoidalis* Küst. F: Odense 1978 (K. Arevad).

237. *Attagenus smirnovi* Zhantiev (*brunneus* auct. nec Fald.; *longicornis* auct. nec Pic) (Hansen, 1970). LFM: Nykøbing F. (Dorte K. Marcussen leg., J. Pedersen det.).

238. *Reesa vespulae* (Milliron) (Hansen, 1973a) (jfr. Hansen et al., 1995). Også NWZ (Føllenslev 1990) (E. Palm).

238. *Globicornis emarginata* (Gyll.) (*marginata* Payk. nec Thunb.). LFM: Bremersvold, 1 eks. 19.6.1886 (coll. Z. M.).

239. *Trogoderma granarium* Everts. NEZ: Lyngby 1972 (coll. Z. M.).

239. *Ctesias serra* (Fabr.). NWJ: Legind, larver i stråtag (J. Pedersen, M. Hansen).

239. *Anthrenus verbasci* (L.). NEJ: Brovst 1965 (coll. Z. M.).

LIMNICHIDAE

(Byrrhidae partim)

240. *Limnichus pygmaeus* (Sturm). SZ: Sorø, før 1900 (coll. Z. M.).

BYRRHIDAE

241. *Byrrhus arietinus* Steff. WJ: Vester Mølle v. Kulsø 1977 (V. Mahler). EJ: Hald Ege (P. Jørum). NEJ: Bovet Bugt på Læsø 1994 (J. Pedersen).

241. *Porcinolus murinus* (Fabr.). NEZ: Tisvilde 1929 (coll. Z. M.).

241. *Curimopsis setigera* (Illig.) (*Syncalypta s.*). NWZ: Tissø 1955 (coll. N. M.).

241. *Curimopsis nigrita* (Palm) (*Syncalypta n.*). EJ: Svanemosen 1994 (O. Vagtholm-Jensen).

NOSODENDRIDAE

242. *Nosodendron fasciculare* (Oliv.). WJ: Gødding Skov 1981 (O. Vagtholm-Jensen).

SPHAERITIDAE

242. *Sphaerites glabratus* (Fabr.). SJ: Stensbæk Plantage 1953 (coll. Z. M.). NEJ: Høstemark Skov (Jane Anderson, V. Mahler).

TROGOSSITIDAE
(Ostomidae)

242. *Nemozoma elongatum* (L.). Også på Bornholm: Borrelyng v. Hammeren 1988 (E. Palm).

243. *Tenebroides mauritanicus* (L.) (jfr. Hansen, Jørum et al., 1991). I nyere tid også fundet i WJ: Holstebro 1982, i et køkken (O. Mehl). NWZ: Svinninge 1987 (K. Arevad).

BRACHYPTERIDAE

(Kateretidae, Nitidulidae partim)

Familien (med slægterne *Kateretes-Brachypterolus* (pp. 244-245), jfr. Hansen, Jørum et al., 1991) bør benævnes Brachypteridae (Lawrence & Newton, 1995).

244. *Kateretes rufilabris* (Latr.) (*Cateretes r.*) (jfr. Hansen et al., 1995). Efter 1960 også fundet i WJ (St. Darum 1989) (E. Palm).

NITIDULIDAE

246. *Meligethes subrugosus* (Gyll.). Vor art er *M. caudatus* Guilleb.; der foreligger eksemplarer fra alle distrikter (M. Hansen & V. Mahler det.). Arten ligner stærkt *subrugosus*, men kendes ved at pygidiums bagrand i midten er forsynet med et lille knudeformet fremspring (♂) eller endog er trukket i en kraftig spids (♀); hos *subrugosus* er pygidiums bagrand simpelt rundet hos begge køn (se endvidere Audisio, 1993).

246. *Meligethes corvinus* Er. Angivelsen fra »Als« – første gang nævnt af Rye (1906) – er usikker. Der foreligger ingen eksemplarer fra lokaliteten, og det er meget sandsynligt, at der er tale om en fejlbestemmelse.

246. *Meligethes matronalis* Audisio & Spornraft (*subaeneus* auct. nec Sturm) (Hansen et al., 1992). F: Sylten v. Sanderum, 3 eks. 5.6.1995 (J. Runge). SZ: Holmegårds Mose, 3 eks. 24.6.1995 *på Hesperis matronalis* ved glasværket (J. Pedersen).

246. *Meligethes coracinus* Sturm. F: Ræveskov 1948 (Hartvig Jensen leg., V. Mahler coll.). SZ: Marienlyst Skov v. Vordingborg 1989 (M. Hansen). NEZ: Amager Fælled 1990 (M. Hansen).

246. *Meligethes coeruleivirens* Först. NEZ: Hillerød 1906 (coll. N. M.).

246. *Meligethes atramentarius* Först. WJ: Gødding Skov 1980 (O. Vagtholm-Jensen).

247. *Meligethes ochropus* Sturm (jfr. Hansen et al., 1995). SZ: Broby Vesterskov 1979 (G. Pritzl). Eneste fund efter 1960.

247. *Meligethes difficilis* (Heer). NEJ: Ålborg 1896 (coll. Z. M.). F: Sollerup v. Arreskov Sø; Hudevad (J. Runge).

247. *Meligethes haemorrhoidalis* Först. WJ: Randbøldal Skov 1988 (O. Vagtholm-Jensen).

247. *Meligethes sulcatus* Bris. WJ: Gødding Skov 1988 (O. Vagtholm-Jensen).

247. *Meligethes bidens* (Bris.). LFM: Lindeskov v. Nykøbing F. (M. Hansen, J. Pedersen).

247. *Meligethes ruficornis* (Marsh.) (*flavipes* Sturm). F: Udbredt (nye lokaliteter: Tranekær (P. Jørum), Jordløse Bakker og Skallebjerg (J. Runge)).

248. *Meligethes exilis* Sturm. SZ: Sorø 1891 (coll. Z. M.).

248. *Meligethes bidentatus* Bris. SJ: Stursbøl 1931 (F. Larsen leg., V. Mahler det.).

248. *Meligethes gagathinus* Er. LFM: Engestofte 1976 (G. Pritzl).

249. *Carpophilus marginellus* Motsch. (Mahler, 1987). NEZ: Sundbyerne, 1 eks. 10.10.1995, indendørs (M. Hansen).

249. *Carpophilus hemipterus* (L.). NWJ: Ålbæk v. Lihme 1897. F: Odense 1894 (coll. Z. M.). – Angivelsen fra »Sorø« må anses for usikker. Fundet er nævnt allerede hos West (1940) og er muligvis af meget gammel dato. Da der ikke synes at foreligge eksemplarer herfra, og *Carpophilus*-arternes systematik siden er blevet revideret betydeligt, er det sandsynligt, at der er tale om en fejlbestemmelse.

249. *Nitidula rufipes* (L.) (jfr. Hansen, Kristensen et al., 1991). Efter 1950 også fundet F: Ristinge Klint 1968 (P. Jørum).

249. *Epuraea guttata* (Oliv.). EJ: Vejle 1905 (coll. Z. M.). F: Dyreborg 1905 (coll. Z. M.). Også på Bornholm: Borrelyng v. Hammeren 1988 (E. Palm).

250. *Epuraea binotata* Reitt. EJ: Sødal Skov 1988 (P. Jørum). NEJ: Vendsyssel (uden nærmere lokalitetsangivelse), før 1900 (coll. Z. M.).

*250. *Epuraea placida* Mäkl. (efter *binotata*). Arten er fundet i Danmark (J). NEJ: Høstemark Skov, 1♂ 7.8.1993, i rådden frugt ophængt i løvtræer (V. Mahler). Arten har en boreoalpin udbredelse og er i Skandinavien fundet sydpå til Sydnorge og Halland. Den er bl.a. fundet på blomster og under ellebark med angreb af *Dryocoetes alni* (Palm, 1959).

Arten kan indpasses i bestemmelsesnøglen i »Danmarks Fauna« (Hansen, 1950: 61) ved at erstatte nøglens punkt 31 med følgende:

31. Pronotums forrand ret svagt indbuet (fig. 26, e i D.F.) 31a
– Pronotums forrand stærkere indbuet (fig. 26, b og d i D.F.) 33
31a. Pronotum meget smallere end vingedækkerne. Vingedækkernes siderande meget smalt afsat. ♂: Mellemskinnebenene simple ..... 6a. *placida*
– Pronotum ikke eller kun lidt smallere end vingedækkerne. Vingedækkernes siderande bredere afsat. ♂: Mellemskinnebenenes spids indvendig svagt udvidet ... 32

E. placida Mäkl. (fig. 2). Kendetegnet ved, at pronotum er påfaldende smallere end vingedækkerne, pronotums forrand meget svagt indbuet og vingedækkernes siderande meget smalt afsat, højst så bred som følehornssvøbens bredde. Mørk brungul, følehornskøllen brun eller sortbrun, pronotum og vingedækker hyppigt formørkede. Hos det danske eksemplar er hovedet bagtil mørkt, pronotum brunsort med lysere sider, vingedækkerne mørkebrune med lysere sider og en vagt afgrænset, aflang, lys sømplet fra scutellum til bag midten af vingedækkerne. Oversiden meget tæt og ikke særlig fint punkteret. Behåringen iøjnefaldende, gullig, tæt, ret lang og nedliggende. Længde 2,5-3,2 mm (V. Mahler).

250. *Epuraea deleta* Er. WJ: Billund 1975 (O. Vagtholm-Jensen). NEJ: Høstemark Skov (V. Mahler).

251. *Epuraea muehli* Reitt. Også i Jylland. SJ: Jels Skov 1979 (O. Vagtholm-Jensen).

251. *Epuraea terminalis* (Mannh.). LFM: Løgnor 1944 (coll. Z. M.).

251. *Epuraea pallescens* (Steph.) (*florea* Er., *abietina* Sahlb.). (jfr. Hansen et al., 1995). Arten er fundet på Bornholm (Blykobbe Plantage 1977) (G. Pritzl).

251. *Epuraea excisicollis* Reitt. NWZ: Dybesø, 1 eks. 31.3.1995, i opskyl (H. Liljehult).

252. *Epuraea pygmaea* (Gyll.). NWZ: St. Møsten 1989 (E. Palm).

252. *Epuraea thoracica* Tourn. SZ: Suserup 1971 (G. Pritzl).

253. *Soronia punctatissima* (Illig.). EJ: Frijsenborg 1984 (M. Hansen). – Lokaliteten »Stige Ø« (jfr. Hansen et al., 1994) udgår (= *grisea*).

254. *Pocadius adustus* Reitt. (*lanuginosus* Franz) (Hansen, 1970). SJ: Tørning 1903 (coll. Z. M.). F: Wedellsborg (P. Jørum). NEZ: Frederiksdal 1991 (J. Pedersen).

254. *Thalycra fervida* (Oliv.). NWZ: Rørvig 1968 (coll. Z. M.).

MONOTOMIDAE

(incl. Rhizophagidae)

255. *Rhizophagus grandis* Gyll. NEJ: Tversted Plantage (P. Jørum), Skoven på Læsø (M. Hansen, G. Pritzl). Der synes ikke at forelligge fund fra WJ og EJ.

255. *Rhizophagus ferrugineus* (Payk.). EJ: Viborg Hedeplantage 1988 (P. Jørum). NEJ: Dronninglund Storskov 1969 (P. Jørum). F: Enebærodde 1983 (coll. Z. M.).

256. *Rhizophagus parallelocollis* Gyll. EJ: Bygholm 1979 (V. Mahler).

256. *Rhizophagus perforatus* Er. SJ: Ulfslyst 1948 (coll. Z. M.). F: Wedellsborg, nogle eks. 27.6.1995, ved gærende saft under elmebark (M. Hansen, H. Liljehult). LFM: Lindeskov v. Nykøbing F., 1 eks. 24.6.1994, i fangglas med ost (J. Pedersen). SZ: Holmegårds Mose, 1 eks. 24.6.1995, aftenketsjet (J. Pedersen).

257. *Rhizophagus cribratus* Gyll. F: Kohave Skov v. Odense 1987 (J. Runge). SZ: Udbredt (ny lokalitet: Holmegårds Mose (J. Pedersen)).

257. *Monotoma testacea* Motsch. F: Marielund 1949 (Hartvig Jensen leg., V. Mahler coll.).

257. *Monotoma spinicollis* Aubé (Hansen, Kristensen et al., 1991). NWJ: Glæde, nogle eks. 26.4.1995 (M. Hansen, J. Pedersen). F: Hollufgård 1994 (J. Runge).

SILVANIDAE

(Cucujidae partim)

258. *Oryzaephilus surinamensis* (L.). WJ: Holstebro 1982, i et køkken (O. Mehl).

258. *Oryzaephilus mercator* (Fauv.). NEJ: Ålborg 1901 (coll. Z. M.).

258. *Silvanus bidentatus* (Fabr.). SZ: Sorø, 1 eks. 2.5.1982, under bark (O. Mehl).

258. *Silvanoprus fagi* (Guér.-Mén.). SZ: Agersø 1950 (coll. Z. M.).

258. *Ahasverus advena* (Waltl). NEJ: Høstemark Skov (Søren Hansen leg., V. Mahler det. et coll.). F: Elsesminde v. Sanderum (J. Runge).

(259. *Cryptamorpha desjardinsi* (Guér.-Mén.) (Vogt, 1967). Af denne, næsten kosmopolitiske art foreligger et fund fra Danmark. WJ: Billund, 1 eks. 16.12.1995, løbende indendørs på et stuegulv. Arten spredes med forskellige handelsvarer, bl.a. bananer, ananas og sukkerrør, og eksemplaret er utvivlsomt indslæbt. Også i Sverige og Finland er arten fundet indslæbt (Silfverberg, 1992) (O. Vagtholm-Jensen).)

CUCUJIDAE

259. *Pediacus depressus* (Hbst.). EJ: Bredballe 1962 (O. Vagtholm-Jensen). NEJ: Høstemark Skov (Søren Hansen leg., V. Mahler det. et coll.); Løkken 1969 (P. Jørum). F: Wedellsborg (G. Pritzl, J. Runge). NWZ: Kongsøre Skov 1986 (O. Mehl).

LAEMOPHLOEIDAE

(Cucujidae partim)

260. *Cryptolestes pusilloides* (Steel & Howe) (Hansen et al., 1993). NEZ: København (Nørrebro), i stort antal 21.9.1988, i skimlet sommerfuglesamling (H. Liljehult).

CRYPTOPHAGIDAE

(incl. Cucujidae partim)

263. *Henoticus serratus* (Gyll.). NEJ: Høstemark Skov (Søren Hansen leg., V. Mahler det. et coll.).

*263. *Pteryngium crenatum* (Fabr.) (efter *Henoticus*). Arten er fundet i Danmark (J). NEJ: Høstemark Skov, 1 eks. 11.7.1995, på *Fomitopsis pinicola* på rødgran, sammen med *Gyrophaena boleti* (Søren Hansen leg., V. Mahler det. et coll.). Arten har en boreomontan udbredelse og er bl.a. fundet ved Oslo og i Västergötland. Den findes i Sverige overvejende på netop *Fomitopsis pinicola* (Palm, 1959).

Fig. 2. *Epuraea placida* Mäkl. (2,5-3,2 mm).

Fig. 3. *Pteryngium crenatum* (Fabr.) (1,8-2 mm).

Slægten kan indpasses i bestemmelsesnøglen i »Danmarks Fauna« (Hansen, 1950: 182) ved at erstatte nøglens punkt 3 med følgende:

3. Pronotums sider i hele eller næsten hele deres udstrækning fint tandede eller karvede, forhjørnerne ikke fortykkede 3a
– Pronotums sider anderledes formede, i modsat fald er forhjørnerne fortykkede (set fra siden) 4
4. Kroppen hvælvet. Pronotums sider med fine, skarpe tænder. De mellemste følehornsled mindst så lange som brede..... ..... 3. *Henoticus*
– Kroppen flad. Pronotums sider karvettandede. De mellemste følehornsled tværbrede..... 3a. *Pteryngium*

Pteryngium Reitt. I form mindende om en lille, flad *Cryptophagus* eller *Micrambe*, men pronotums forhjørner er ikke fortykkede, og vingedækkernes sømstribe fortsætter fremad til kort bag scutellum. Pronotums sider er fint karvet-tandede.

Pt. crenatum (Fabr.) (fig. 3). Lys rødbrun. Hoved og pronotum blanke, vingedækkerne matte. Oversiden tæt og fint punkteret og behåret. Følehornene korte og kraftige. Længde 1,8-2 mm (V. Mahler).

264. *Cryptophagus micaceus* Rey (*pubescens* var. *m.*) (Mahler, 1987). Angivelsen »Lindum (på svamp)« udgår. Da der ikke synes at foreligge eksemplarer fra lokaliteten, og de anførte fundomstændigheder er atypiske, er der sandsynligvis tale om en fejlbestemmelse. Arten er således kun kendt fra Øerne.

264. *Cryptophagus subdepressus* Gyll. SJ: Draved 1986 (G. Pritzl). F: Korup Skov 1947 (coll. N. M.).

264. *Cryptophagus fallax* Balf.-Br. (*fumatus* auct. nec Marsh.). NEJ: Slettestrand 1948 (coll. Z. M.).

264. *Cryptophagus subfumatus* Kr. WJ: Billund 1981 (O. Vagtholm-Jensen). EJ: Silkeborg 1975 (V. Mahler). NEJ: Ålborg 1903 (coll. Z. M.). NEZ: Dyrehaven 1962 (F. Larsen leg., V. Mahler coll.).

264. *Cryptophagus pallidus* Sturm. NWZ: Slagelse, 2 eks. 15.6.1981, i et hult kirsebærtræ i en have (O. Mehl leg., M. Hansen det.).

265. *Cryptophagus intermedius* Bruce. LFM: Knuthenborg 1978 (V. Mahler).

267. *Antherophagus canescens* Grouv. NWZ: Rørvig 1936 (coll. Z. M.).

267. *Atomaria fimetarii* (Fabr.). WJ: Gødding Skov 1981 (O. Vagtholm-Jensen). F: Stige Ø 1988 (J. Runge).

267. *Atomaria barani* Bris. Også fundet i Jylland. EJ: Handrup, 1 eks. 16.6.1995 (Gösta Gillerfors). – Endvidere fundet i F: Mose v.f. Højme, 4.4.1995 og senere (J. Runge leg. et coll., M. Hansen det.).

268. *Atomaria puncticollis* Thoms. SZ: Oreby Skov 1983 (M. Hansen).

268. *Atomaria nigriventris* Steph. EJ: Stensballe 1930 (coll. Z. M.). Det seneste danske fund er så vidt vides fra NEZ: Hillerød 9.9.1931 (coll. Z. M.).

268. *Atomaria bella* Reitt. (jfr. Hansen et al., 1992). F: Svanninge Bakker 1973. LFM: Nørreballe 1976. (Begge fund G. Pritzl).

268. *Atomaria lohsei* Johnson & Strand (Hansen et al., 1992). SJ: Frøslev Plantage 1974. NWJ: Tved Plantage 1979. (Begge fund G. Pritzl).

269. *Atomaria basalis* Er. (*nitidula* auct. nec Heer). SJ: Tinglev Mose 1975 (O. Vagtholm-Jensen). EJ: Uldum Kær 1973 (V. Mahler). NWJ: Ørum Sø 1987 (P. Jørum). F: Dalum 1943 (coll. N. M.).

269. *Atomaria gutta* Newm. SJ: Rømødæmningen 1993 (O. Vagtholm-Jensen). LFM: Kristianssæde 1981 (V. Mahler).

269. *Atomaria zetterstedti* (Zett.). F: Viemose v. Odense 1947 (coll. Z. M.); Næsby v. Odense (J. Runge). NEZ: Udbredt (ny lokalitet: Uglestrup Mose (M. Hansen)).

270. *Atomaria peltata* Kr. NWZ: Vig 1952 (coll. Z. M.).

270. *Atomaria munda* Er. NWJ: Legind, nogle eks. 27.4.1995, i en stald (J. Pedersen); Glæde, i antal 26.4.1995, i staldkompost (M. Hansen, J. Pedersen). NEJ: Ålborg 1885 (coll. Z. M.).

270. *Atomaria nigripennis* (Kugel.). WJ: Egtved Skov 1978 (O. Vagtholm-Jensen).

270. *Atomaria morio* Kolen. NEZ: Bognæs 1973 (coll. Z. M.).

271. *Atomaria analis* Er. (*analis* partim?, sensu Hansen, 1964) (jfr. Hansen et al., 1993). Sikre eksemplarer (genitalundersøgte ♂♂) foreligger nu også fra EJ (Thorsager) (V. Mahler det., K.J. Siewertz-Poulsen leg. et coll.). Arten, der hermed er fundet i alle distrikter, har i de sidste tyve år spredt sig stærkt her i landet og må nu anses for udbredt og almindelig.

PHALACRIDAE

271. *Phalacrus brisouti* Rye (Bangsholt, 1981). Arten bør benævnes *fimetarius* (Fabr.) (Thompson, 1958), se endvidere følgende art.

271. *Phalacrus corruscus* (Panz.) (*coruscus* auct.). Artsnavnet er korrekt og skal ikke, som anført hos Hansen, Kristensen et al. (1991), erstattes af *fimetarius* (Thompson, 1958), se endvidere foregående art.

271. *Phalacrus substriatus* Gyll. Også F (Brahetrolleborg 1952) (coll. N. M.).

272. *Phalacrus caricis* Sturm. NEJ: Høstemark Skov 1990 (V. Mahler).

272. *Olibrus baudueri* Flach. F: Sønderby Klint (J. Runge). LFM: Bøtø 1938 (coll. Z. M.).

272. *Olibrus pygmaeus* (Sturm). WJ: Ejstrupholm 1975 (V. Mahler). NEZ: Frederiksværk 1907 (coll. Z. M.).

273. *Stilbus oblongus* (Er.). WJ: Ejstrupholm 1974 (V. Mahler). EJ: Veng 1989 (V. Mahler). NWJ: Helligsø 1984 og Bygholm Vejle (V. Mahler). NEJ: Skagen 1984 (M. Hansen). LFM: Bøtø 1984 (S. Kristensen). SZ: Svinø Strand 1976 (M. Hansen). NWZ: Kongstrup Klint 1980 (M. Hansen). B: Rønne 1952 (coll. N. M.). Arten er nu fundet i alle distrikter og er ikke særlig sjælden.

CORYLOPHIDAE

273. *Orthoperus mundus* Matth. (*improvisus* Bruce). Også fundet i Jylland. NEJ: Hals Nørreskov, 1 eks. 25.4.1995 (J. Pedersen). Endvidere SZ: Slagelse Lystskov, 1 eks. 31.3.1982 (coll. Z. M.).

274. *Orthoperus nigrescens* Steph. LFM: Stege (J. Pedersen).

LATRIDIIDAE

275. *Cartodere constricta* (Gyll.) (*Lathridius c.*). NWJ: Glæde, 1 eks. 26.4.1995, i staldkompost (M. Hansen).

275. *Latridius nodifer* Westw. og *bifasciatus* Reitt. (Bangsholt, 1981), der har været placeret i slægten *Aridius* Motsch., henføres af Rücker (1992) sammen med *constricta* Gyll. til slægten *Cartodere* Thoms. (= *Latridius* partim). Det bemærkes, at den slægt, der hos Hansen (1964) benævnes *Cartodere*, bør hedde *Dienerella* Reitt.

275. *Cartodere bifasciatus* (Reitt.) (*Latridius b.; Aridius b.*). Også i Jylland. EJ: Hald Ege, 2 eks. 26.5.1987 (P. Jørum). F: Flere steder omkring Odense (også Seden Strand (J. Runge)).

275. *Latridius anthracinus* Mannh. (*Enicmus a.*) (Hansen, 1970). NWJ: Glæde (M. Hansen).

275. *Latridius pseudominutus* (Strand) (*Enicmus p.*) (Bangsholt, 1981). Også i Jylland. WJ: Egtved Skov 1981 (O. Vagtholm-Jensen). Endvidere fundet i NEZ: Sundbyerne, 1♂ 16.2.1992, sigtet af havekompost (H. Liljehult).

275. *Latridius consimilis* Mannh. (*Enicmus c.*). SJ: Draved 1982. EJ: Sdr. Stenderup 1981 (O. Vagtholm-Jensen).

275. *Latridius brevicollis* (Thoms.) (*Enicmus b.*). EJ: Fussingø, 5 eks. 8.5.1981 (P. Jørum).

276. *Enicmus fungicola* Thoms. Også i Jylland. EJ: Silkeborg 1963 (coll. N. M.). Endvidere NEZ: Lyngby Åmose, 1 eks. 9.1.1994 (H. Liljehult).

276. *Dienerella clathrata* (Mannh.) (*Cartodere separanda* auct. nec Reitt.) (Hansen et al., 1992). LFM: Krenkerup (H. Liljehult, M. Hansen).

276. *Dienerella ruficollis* (Marsh.) (*Cartodere r.*). NWJ: Glæde (M. Hansen). NEJ: Høstemark Skov (Søren Hansen leg., V. Mahler det. et coll.). F: Odense 1978 (O. Vagtholm-Jensen).

277. *Dienerella filiformis* (Gyll.) (*Cartodere f.*). SJ: Sønderborg, før 1900 (coll. Z. M.). WJ: Birkild (O. Mehl). SZ: Udbredt (ny lokalitet: Slagelse Lystskov 1982 (O. Mehl)). NEZ: Hørup 1992 (H. Liljehult). Også på Bornholm: Randkløve 1994 (H. Liljehult).

277. *Dienerella filum* (Aubé) (*Cartodere f.*). SZ: Køge 1933 (coll. N. M.). – Også fundet i det fri i NEZ: Dyrehaven, 3 eks. 10.7.1995, sigtet af hul eg med rester af muserede og bibo (H. Liljehult).

277. *Adistemia watsoni* (Woll.) (Hansen et al., 1992). Der foreligger yderligere en del eks. fra NEZ: Nørrebro i København, 19.11.1995 og senere, i en beboelsesejendom (H. Liljehult).

277. *Corticaria fulva* (Com.). SJ: Sønderborg, før 1900 (coll. Z. M.). WJ: Birkild (O. Mehl). NEJ: Sjørup v. Farsø 1987 (P. Jørum). NWZ: Drøsselbjerg 1959 (coll. N. M.).

278. *Corticaria abietorum* Motsch. (*abietum* auct.). NEZ: Grib Skov, 2 eks. 10.4.1995 (J. Pedersen). Arten synes at være under spredning.

278. *Corticaria rubripes* Mannh. (*linearis* Payk. nec Thunb.). F: Ristinge 1950 (coll. N. M.). NEZ: Grib Skov (J. Pedersen). B: Rø Plantage 1965 (coll. Z. M.).

278. *Corticaria longicollis* (Zett.). WJ: Egtved Skov 1979 (O. Vagtholm-Jensen).

278. *Corticaria inconspicua* Woll. SJ: Obbekær (J. Runge, P. Jørum). NWJ: Vust (J. Pedersen). F: Ristinge Klint 1991 (J. Pedersen); Svendborg 1935 (coll. Z. M.). LFM: Skelsnæs (J. Pedersen).

278. *Corticaria ferruginea* Marsh. SJ: Rømø 1961 (coll. N. M.). EJ: Vr. Lovnkær 1991 (M. Hansen). B: Rønne Nordskov 1949 (coll. N. M.).

279. *Melanophthalma curticollis* (Mannh.) (*transversalis* auct. nec Gyll.). Lokaliteten »SZ: Køge« (Hansen et al., 1990) skal være »NEZ: Køge Losseplads«.

279. *Melanophthalma distinguenda* (Comolli) (Hansen et al., 1994). SZ: Sorø, 1 eks. 16.4.1942 (S. Palitzsch leg., S. Kristensen det. et coll.) (Runge, 1995).

MYCETOPHAGIDAE

279. *Mycetophagus piceus* (Fabr.). SJ: Sønderborg, før 1900 (coll. Z. M.).

280. *Mycetophagus quadriguttatus* Müll. EJ: Grejs 1969 (O. Vagtholm-Jensen). LFM: Sønderby på Femø (J. Pedersen).

280. *Typhaea decipiens* Lohse (Hansen, Jørum et al., 1991). WJ: Ejstrupholm (V. Mahler).

SALPINGIDAE (partim)

(Colydiidae partim)

281. *Aglenus* Er. bør placeres i familien Salpingidae (underfam. Agleninae, p. 305, før *Lissodema*). Slægten har tidligere været henført til familien Othniidae (f.eks. Hansen et al., 1993), der nu ligeledes regnes som en underfamilie af Salpingidae (Lawrence & Newton, 1995).

TENEBRIONIDAE (partim)

(Colydiidae partim)

282. *Myrmechixenus vaporariorum* Guér.-Mén. (*Myrmecoxenus v.*). LFM: Råbylille (J. Pedersen). NWZ: Tissø 1952 (coll. N. M.).

BOTHRIDERIDAE

(Colydiidae partim)

282. *Anommatus duodecimstriatus* (Müll.). SZ: Vordingborg Ruin, 1 eks. 29.3.1995 (H. Liljehult) og 1 eks. 7.6.1995 (J. Pedersen), sigtet ved kanten af ruinmuren.

COCCINELLIDAE

286. *Scymnus haemorrhoidalis* Hbst. Også på Bornholm (Arnager 1908) (coll. Z. M.).

286. *Stethorus punctillum* (Weise) (*Scymnus p.*). NEZ: Lyngby Åmose, 1 eks. 13.11.1995 (H. Liljehult).

287. *Nephus bipunctatus* (Kugel.) (*Scymnus b.*). LFM: Keld Skov 1913 (coll. Z. M.).

287. *Nephus bisignatus* (Boh.) (*Scymnus b.*). NEJ: Bunken Klitplantage 1985 (V. Mahler).

287. *Hyperaspis pseudopustulata* Muls. NEJ: Sandmilen v. Skagen, 1 eks. 9.4.1995, sigtet på fugtig bund ved *Salix repens* (P. Jørum).

288. *Exochomus nigromaculatus* (Goeze). F: Enebærodde 1971. LFM: Møn, før 1900 (coll. Z. M.).

288. *Halyzia sedecimguttata* (L.) (*Coccinella s.*) (jfr. Hansen, Kristensen et al., 1991). Efter 1950 også EJ: Viuf 1995 (K.E. Stougaard leg., J. Pedersen det.). NWZ: Yderby Lyng 1971 (G. Pritzl).

289. *Myrrha octodecimguttata* (L.) (*Coccinella o.*). NWZ: Kongstrup Klint 1965 (coll. Z. M.).

290. *Coccinella magnifica* Redtb. (*distincta* Fald. nec Hbst.). SJ: Frøslev Plantage 1975 (O. Vagtholm-Jensen).

290. *Coccinella hieroglyphica* L. (jfr. Hansen, 1970). Arten er fundet på Bornholm (Hasle 1870, coll. Z. M.).

CIIDAE

(Cisidae)

Familien bør benævnes Ciidae (Lawrence & Newton, 1995).

291. *Cis lineatocribratus* Mell. NWJ: Højris (M. Hansen).

292. *Cis comptus* Gyll. SJ: Sønderborg, før 1900 (J. Lawrence det., coll. Z. M.).

292. *Cis setiger* Mell. EJ: Rosenvold 1977 (O. Vagtholm-Jensen). NWJ: Vejrum v. Struer 1977 (coll. Z. M.). F: Langesø 1993 (P. Jørum).

293. *Orthocis pygmaeus* (Marsh.) (*Cis rhododactylus*

Marsh.) (Bangsholt, 1981). LFM: Skejten v. Fuglsang, i stort antal 4.6.1995, løbende fremme på solbeskinnet, barkblottet parti af en gammel eg (H. Liljehult).

293. *Cis punctulatus* Gyll. EJ: Hald Ege (P. Jørum). LFM: Klinteskoven 1929 (coll. Z. M.).

293. *Ropalodontus perforatus* (Gyll.). LFM: Krenkerup (M. Hansen).

BOSTRICHIDAE

(incl. Lyctidae)

295. *Lyctus linearis* (Goeze). WJ: Esbjerg 1927 (F. Larsen leg., V. Mahler det. et coll.). NWJ: Lemvig 1951 (coll. N. M.).

295. *Lyctus brunneus* (Steph.) (Hansen, Kristensen et al., 1991). NEJ: Års 1976 (V. Mahler).

295. *Rhyzopertha dominica* (Fabr.). Foruden København er arten fundet følgende steder. WJ: Esbjerg 1919 (coll. N. M.). EJ: Horsens 1925 (coll. N. M.). NEJ: Hjørring 1981 (K. Arevad). F: Otterup 1991 (K. Arevad).

(295. *Bostrichus capucinus* (L.) (efter *Rhyzopertha*). F: Odense, 1 eks. 12.3.1995, på vinstok fra Spanien (J. Runge). NEZ: Helsingør, 1 eks. 22.5.1989, sværmende, formodentlig indført med brænde (M. Münster-Swendsen leg., M. Hansen det.). Endvidere fundet i København i 1879-1880, dels på tømmerpladser, dels klækket af indførte laurbærstokke (Hansen, 1951a).)

ANOBIIDAE

(incl. Ptinidae)

297. *Ernobius abietinus* (Gyll.). SJ: Vråby Plantage 1986 (S. Kristensen). NEJ: Høstemark Skov (V. Mahler).

297. *Xestobium plumbeum* (Illig.). NWZ: Lerchenborg 1868 (coll. Z. M.). NEZ: St. Dyrehave 1980 (V. Mahler).

298. *Anobium nitidum* Fabr. NEJ: Skoven på Læsø 1984 (K. Arevad). LFM: Merritskov 1968 (M. Rudkjøbing).

299. *Xyletinus hanseni* Jansson. NWJ: Ørgård v. Nors 1960 (coll. Z. M.).

300. *Lasioderma serricorne* (Fabr.). NWJ: Kølvrå 1988 (P. Jørum). F: Odense (J. Runge).

300. *Dorcatoma flavicornis* (Fabr.). NEJ: Lindum Skov 1893 (coll. Z. M.).

301. *Anitys rubens* (Hoffm.). EJ: Hald Ege (en rest) (P. Jørum).

301. *Caenocara bovistae* (Hoffm.). NEJ: Skagen 1915 (S. Kristensen coll.).

301. *Sphaericus gibbioides* (Boield.) (Hansen, 1973a). NWJ: Struer, i antal 15.5.1995, i et køkken (O. Mehl). F: Bregninge, Tåsinge (K. Arevad).

301. *Niptus hololeucus* (Fald.) (jfr. Hansen et al., 1995). I nyere tid også fundet i NWJ: Struer 1978 (O. Mehl).

302. *Ptinus tectus* Boield. Også på Bornholm (Rø 1933) (H. Liljehult det., coll. N. M.).

302. *Ptinus dubius* Sturm. WJ : Fanø Klitplantage (P. Jørum).

303. *Ptinus villiger* Reitt. SJ: Haderslev 1890 (coll. Z. M.). WJ: Ejstrupholm 1977 (V. Mahler).

303. *Ptinus pusillus* Sturm. F: Fangel 1961 (K. Arevad).

303. *Ptinus subpilosus* Sturm. Også på Bornholm (Sose 1988) (Nikolaj Scharff).

OEDEMERIDAE

304. *Nacerdes melanura* (L.). Af denne art foreligger et eksemplar med ensfarvet sorte vingedækker, fundet sammen med flere normaltfarvede individer (NEZ: Tisvilde 19.7.1984, coll. Z. M.). En sådan farve-variant var tilsyneladende ikke tidligere kendt (O. Martin).

304. *Ischnomera cinerascens* (Pand.) (*Asclera c.*). EJ: Sdr. Stenderup 1986 (O. Vagtholm-Jensen). NEZ: Bognæs 1976 (O. Mehl).

304. *Chrysanthia nigricornis* (Westh.) (*viridis* Schmidt nec Deg.). SZ: Sorø 1977 (S. Tolsgaard).

305. *Oedemera croceicollis* (Gyll.). LFM: Møns Klint 1986 (E. Palm).

SALPINGIDAE

306. *Lissodema cursor* (Gyll.). F: Horne Næs på Horne Land (J. Runge, H. Liljehult). NWZ: Knabstrup 1941 (coll. Z. M.).

306. *Sphaeriestes reyi* (Abeille) (*Salpingus r.*) (jfr. Mahler, 1987). SJ: Frøslev 1961 (coll. Z. M.). NWZ: Kongstrup Klint 1985 (S. Kristensen).

306. *Rabocerus foveolatus* (Ljungh). F: Båring Skov 1983. SZ: Sorø 1885 (coll. Z. M.).

ADERIDAE

*308. *Euglenes nitidifrons* (Thoms.) (efter *E. oculatus*). Denne art, der af Lohse (1993) er blevet udskilt fra *pygmaeus*, er fundet i Danmark (Ø). NEZ: Teglstrup Hegn, 1♀ 27.7.1995, banket i kanten af et ældre, solekponeret bøgeparti med opvækst af birk (H. Liljehult leg. et coll., M. Hansen det.).

Ved brug af bestemmelsesnøglen i »Danmarks Fauna« (Hansen, 1973b) bestemmes arten til *pygmaeus*, med hvilken den da også stemmer overens i de fleste ydre karakterer. Den er dog gennemgående noget mørkere, vingedækkerne brune og, i modsætning til hos *pygmaeus*, ikke væsentligt lysere end hoved og pronotum (se endvidere Lohse, l.c.). Ifølge Lohse (og egne undersøgelser) er de hidtil undersøgte norske og svenske, som »*pygmaeus*« meldte, eksemplarer *nitidifrons*, og det er næppe særlig sandsynligt, at den rigtige *pygmaeus* også skulle kunne findes hos os. Den er en mere østlig art, hvis nærmeste kendte findested er ved Berlin. På grund af sammenblandingen af de to arter er det endnu ikke muligt at sige noget nærmere om deres biologi (i øvrigt er biologien kun dårligt kendt i forvejen) (M. Hansen).

308. *Anidorus nigrinus* (Germ.) (*Aderus n.*). NEZ: Tisvilde Hegn 1993 (H. Liljehult).

ANTHICIDAE

309. *Anthicus sellatus* (Panz.). SZ: Glænø 1987 (G. Pritzl).

309. *Anthicus bimaculatus* (Illig.). NEZ: Hundige Strand (O. Martin).

MELOIDAE

310. *Meloe variegatus* Donov. WJ: Vildbjerg 1915 (coll. Z. M.). NWJ: Skive 1950 (coll. N. M.).

310. *Lytta vesicatoria* (L.). SJ: Ejsbøl 1898. EJ: Trustrup, Djursland 1941. F: Odense 1905. B: Slusegård 1960 (coll. Z. M.). Slusegård-fundet er vistnok det seneste danske.

310. *Apalus bimaculatus* (L.). EJ: Ørkenen, Anholt, i antal 1.3.1995 (S. Kjeldgaard leg., O. Martin det., coll. Z. M.).

RHIPIPHORIDAE

310. *Metoecus paradoxus* (L.). F: Ræveskov 1948 (coll. N. M.). SZ: Knudshoved (O. Martin).

MORDELLIDAE

311. *Mordella aculeata* L. EJ: Tirsbæk 1964 (O. Vagtholm-Jensen). F: Lohals 1950 (coll. N. M.). SZ: Holmegårds Mose 1985 (M. Rudkjøbing). NEZ: Teglstrup Hegn 1993 (J. Pedersen).

311. *Mordella holomelaena* Apfb. F: Snarup Have (O. Vagtholm-Jensen); Storelung v. Nr. Broby (P. Jørum).

312. *Mordellistenula perrisi* (Muls.) (*Mordellistena p.*). WJ: Harrild Hede 1973 (V. Mahler); Karup 1973 (O. Vagtholm-Jensen). NEJ: Kandestederne 1987 (P. Jørum).

312. *Mordellistena pseudopumila* Ermisch. EJ: Sejs 1980 (M. Hansen).

312. *Mordellistena purpureonigrans* Ermisch. F: Ristinge Klint 1978. SZ: Svinø Strand 1981. (Begge fund M. Hansen).

312. *Mordellistena variegata* (Fabr.). SZ: Munkeskov v. Bjerrede 1978 (M. Hansen).

SCRAPTIIDAE

(incl. Anaspididae)

313. *Anaspis garneysi* Fowl. F: Skovsgård (Jane Anderson, V. Mahler).

314. *Anaspis ruficollis* (Fabr.). EJ: Hald Ege, 1 eks. 21.5.1995, sigtet af rødmuldet ved fra hul eg, sammen med *Anitys rubens* (P. Jørum). 3. danske lokalitet.

TETRATOMIDAE

(Serropalpidae partim)

314. *Tetratoma ancora* Fabr. SJ: Draved 1931. NEZ: Fønstrup Dam 1947 (coll. Z. M.).

MELANDRYIDAE

(Serropalpidae partim)

315. *Orchesia fasciata* (Illig.). SJ: Draved 1930 (coll. N. M.). EJ: Hald Ege, genfundet 15.6.1995 (1 eks. banket af svampebevokset egegren) (P. Jørum). Efter 1960 er arten i øvrigt kun fundet i Grib Skov, 1 eks. 28.8.1973 (G. Pritzl).

315. *Hallomenus binotatus* (Quens.). EJ: Skivholme Skov 1979 (M. Rudkjøbing). F: Marielund 1950 (coll. N. M.).

315. *Hallomenus axillaris* (Illig.). Også i Jylland. NEJ:

Høstemark Skov, 1 eks. 22.7.1995, på lys (V. Mahler).

316. *Abdera affinis* (Payk.). LFM: Nørreballe 1977 (G. Pritzl); Maltrup Skov (J. Pedersen); Falster (uden nærmere lokalitetsangivelse), før 1900 (coll. Z. M.).

316. *Abdera triguttata* (Gyll.) (*Caridina t.*). NWZ: Rørvig 1973 (Victor Hansen leg., coll. Z. M.).

316. (*Rushia parreyssii* (Muls.) (efter *Xylita laevigata*). Et eksemplar af denne overvejende sydeuropæiske art blev fundet i NEZ: København 6.8.1995 i en lysfælde opstillet på taget af Zoologisk Museum (O. Karsholt, M. Hansen). Fundet er meget overraskende, idet artens hovedudbredelse ligger syd for Alperne, fra Spanien i vest til Ungarn og Sydrusland i øst. Den kendes ikke fra Mellemeuropa, men findes i en isoleret bestand på Gotska Sandön (postglacial varmerelikt). Der er ikke umiddelbart noget ved selve omstændighederne omkring det danske fund, der tyder på, at eksemplaret skulle være indslæbt. Derimod er det interessant at bemærke, at artssammensætningen af sommerfugle i den pågældende og andre lysfælder meget stærkt indicerer, at der i de første dage af august var et træk fra øst, som i hvert fald gik ind over det østlige Danmark (O. Karsholt, pers. medd.). Særlig påfaldende er det, at der i samme fælde og samme dag som *Rushia parreyssii* fandtes, blev taget en af vore virkelig sjældne trækgæster, pyraliden *Etiella zinckenella* (Treitschke). Det virker derfor sandsynligt, at *R. parreyssii* faktisk er at betragte som en tilfældig tilflyver og ikke blot har været indslæbt. Arten lever i fyr, under bark og i det ydre svampede ved af trøskede, liggende såvel som stående, træer. M.h.t. bestemmelsen, se Kaszab (1969)) (M. Hansen).

316. *Hypulus bifasciatus* (Fabr.). LFM: Lindeskov v. Nykøbing F. 1994 (J. Pedersen).

317. *Conopalpus testaceus* (Oliv.). Også på Bornholm (Åremyr i Almindingen) (E. Palm).

TENEBRIONIDAE

(incl. Alleculidae)

318. *Allecula morio* (Fabr.). Også fundet i Jylland. EJ: Laurbjerg 1849. NEJ: Hammer Bakker 1881 (coll. Z. M.).

318. *Allecula rhenana* Bach. LFM: Sundby Storskov (M. Hansen, J. Pedersen).

318. *Pseudocistela ceramboides* (L.). NEJ: Lindum Skov 1984 (P. Jørum).

319. *Mycetochara flavipes* (Fabr.). SJ: »Sønderjylland« (uden nærmere lokalitetsangivelse), før 1900 (B. G. Rye leg., J. Pedersen det., coll. Z. M.). Da der ikke foreligger nærmere oplysninger om lokaliteten, kan det ikke udelukkes at fundet er gjort syd for den nuværende grænse.

319. *Mycetochara axillaris* (Payk.). Også i Jylland. EJ: Pindstrup Skov 1849 (coll. Z. M.). Endvidere NEZ: Amager Fælled (M. Hansen, H. Liljehult).

319. *Mycetochara linearis* (Illig.). Også på Bornholm (Langemose i Almindingen og Hammershus 1994) (H. Liljehult).

319. *Cteniopus sulphureus* (L.) (*flavus* Scop.). NWJ: Hansted-reservatet 1950'erne (U. Kornerup). NEJ: Høstemark Skov (Søren Hansen leg., V. Mahler det. et coll.). SZ: Holtug 1983 (G. Pritzl).

320. *Blaps mortisaga* (L.). WJ: Esbjerg 1928 (coll. N. M.). NWZ: Sjællands Odde 1906 (M. Rudkjøbing coll.).

320. *Opatrum riparium* Scriba. LFM: Gedser 1893 (J. Pedersen det., coll. Z. M.).

321. *Bolitophagus reticulatus* (L.). NEJ: Høstemark Skov (fl. samlere); Hals Nørreskov (M. Hansen, J. Pedersen). LFM: Krenkerup 1989 (J. Pedersen). SZ: Lekkende (J. Pedersen). NWZ: Nykøbing Sj. 1991 (O. Mehl).

322. *Platydema violaceum* (Fabr.). F: Wedellsborg, 2 eks. 27.6.1995 (J. Runge, H. Liljehult).

322. *Alphitophagus bifasciatus* (Say). SJ: Favstrup (J. Runge). NEJ: Nordmarken på Læsø (G. Pritzl). F: Horne Næs på Horne Land, i antal 2.6.1995, på træsvamp (J. Runge). LFM: Råbylille (J. Pedersen). NWZ: Yderby Lyng (G. Pritzl).

323. *Corticeus unicolor* Pill. & Mitt. (*Hypophloeus u.*). NEJ: Høstemark Skov (V. Mahler). NWZ: Skarresø 1991 (G. Pritzl).

323. *Corticeus linearis* (Fabr.) (*Hypophloeus l.*). WJ: Ejstrupholm 1973 (V. Mahler); Klosterhede Plantage (O. Mehl). EJ: Hald Ege 1976 (P. Jørum). NWJ: Boddum (O. Mehl). NWZ: Rørvig 1968 (coll. Z. M.).

324. *Palorus ratzeburgii* (Wissm.). NEJ: Ålborg 1882 (coll. Z. M.).

324. *Tribolium castaneum* (Hbst.). SJ: Haderslev 1979 (K. Arevad). EJ: Flere steder (også Viborg 1990 (K. Arevad)). NEJ: Ålborg, før 1900 (coll. Z. M.). LFM: Råbylille (J. Pedersen). NWZ: Føllenslev 1943 (coll. SSL).

324. *Tribolium confusum* (Jacq. du Val). SJ: Haderslev 1883 (coll. Z. M.). WJ: Holstebro 1982 og Birkild v. Asp 1992 (O. Mehl). EJ: Vejle 1965 (O. Vagtholm-

Jensen). F: Odense 1938 (coll. SSL). SZ: Ringsted 1989 (K. Arevad). Også på Bornholm: Rø Plantage 1949 (coll. N. M.).

324. *Tribolium destructor* (Uyttenb). WJ: Skadborg v. Vemb 1979 (S. Tolsgaard). LFM: Nakskov 1957 (coll. SSL); Maribo 1975 (G. Pritzl). SZ: Ringsted 1961 (coll. SSL). Også på Bornholm: Rønne 1957 (coll. Z. M.).

324. *Gnatocerus cornutus* (Fabr.). SJ: Haderslev, før 1900 (coll. Z. M.). WJ: Esbjerg 1910 (coll. N. M.). NEJ: Hjørring 1917 (coll. Z. M.). F: Odense 1945 (coll. Z. M.).

324. *Uloma culinaris* (L.). NWJ: Nederby på Fur 1972 (coll. N. M.).

324. *Alphitobius diaperinus* (Panz.). EJ: Horsens 1977 (coll. SSL). NEJ: Ulbjerg Klint 1982 (P. Jørum). LFM: Råbylille (J. Pedersen). SZ: Vordingborg (J. Pedersen). NEZ: Hørup 1990 (K. Arevad).

GEOTRUPIDAE

(Scarabaeidae partim)

326. *Odonteus armiger* (Scop.). LFM: Klinteskoven 1973 (coll. Z. M.).

TROGIDAE

(Scarabaeidae partim)

333. *Trox sabulosus* (L.). Også på Bornholm (Rønne 1908) (S. Kristensen det., coll. N. M.).

SCARABAEIDAE

326. *Onthophagus joannae* Goljan (Hansen et al., 1993). NWZ: Nekselø 1956 (H. Gønget leg., M. Hansen det.).

326. *Onthophagus vacca* (L.). NEZ: Orø 1937 (S. Kristensen det., coll. N. M.).

327. *Aphodius subterraneus* (L.). SJ: Notmark på Als 1948 (S. Kristensen det., coll. N. M.). EJ: Silkeborg 1898 (coll. Z. M.). F: Odense 1872 (coll. Z. M.). LFM: Hyllekrog 1994 (M. Hansen, H. Liljehult).

328. *Aphodius zenkeri* Germ. F: Wedellsborg 1978 (coll. Z. M.).

329. *Aphodius paykulli* Bedel. WJ: Harrild Hede 1975 (M. Hansen); Tykskov Krat og Ejstrupholm, 1975 (V. Mahler). NWZ: Kongstrup 1976 (coll. Z. M.).

329. *Aphodius pictus* Sturm. EJ: Udbredt (ny lokalitet: Ugelbølle 1982 (M. Hansen)).

330. *Aphodius porcus* (Fabr.). SJ: Oksbøl v. Haderslev 1968 (S. Kristensen det., coll. N. M.). WJ: Ejstrupholm 1973 (V. Mahler).

330. *Aphodius scrofa* (Fabr.). SJ: Varming 1961 (K. Pedersen). NEJ: Dronninglund 1928 (coll. Z. M.).

330. *Aphodius coenosus* (Panz.) (jfr. Hansen et al., 1995). Efter 1960 også fundet SZ: Knudsskov 1989 (J. Pedersen). – Angivelsen fra »SZ« (Hansen et al., 1995) skal være »LFM«.

330. *Aphodius borealis* Gyll. NWJ: Klitmøller 1886 (coll. Z. M.). NWZ: Skarresø 1989 (E. Palm leg., M. Hansen det.).

330. *Aphodius fasciatus* (Oliv.). Det preokkuperede artsnavn »*fasciatus* Oliv.« blev af Silfverberg (1979) erstattet af »*tenellus* Say«. Imidlertid vedrører sidstnævnte navn ikke vor art (Krell & Fery, 1992), hvis korrekte navn ifølge Baraud (1992) er *uliginosus* Hardy. – Der foreligger et ældre fund fra NEJ: Skagen 1915 (coll. Z. M.). – Derimod bør angivelsen »Trelde« udgå. Arten omtales første gang herfra af West (1930) (under navnet »*foetidus*«) som fundet af Johs. Andersen i 4 eks., maj 1893. Fundet citeres siden af West (1941) (som »*putridus*«) og af Hansen (1964) (som »*fasciatus*«). Der findes imidlertid ingen eksemplarer af arten fra Trelde i Johs. Andersens samling (nu coll. Z. M.), og det er mest sandsynligt, at der er tale om en fejlbestemmelse.

331. *Aphodius immundus* Creutz. LFM: Sandager, Loll. 20.8.1902 (coll. Z. M.). Seneste danske fund.

331. *Aphodius plagiatus* (L.). Udbredt langs Jyllands vestkyst (SJ, WJ, NWJ, NEJ). Også på Bornholm: Stranden n.f. Rønne 1919 (coll. Z. M.).

331. *Aphodius granarius* (L.). Også på Bornholm (Dueodde 1979) (M. Hansen).

332. *Heptaulacus villosus* (Gyll.). NWZ: Ørgård v. Nors 1955 (coll. Z. M.).

332. *Psammodius sulcicollis* (Illig.) (*Psammobius asper* auct. nec Fabr.). EJ: Tebbestrup 1890 (S. Kristensen det., coll. N. M.).

333. *Aegialia sabuleti* (Panz.). SJ: Haderslev, før 1900 (coll. Z. M.). WJ: Omme Å v. Sdr. Omme 1979 (O. Vagtholm-Jensen). NWZ: Tissø, før 1900 (coll. Z. M.).

334. *Amphimallon fallenii* (Gyll.). NEZ: Dyrehaven 1960 (coll. Z. M.).

337. *Gnorimus variabilis* (L.) (*octopunctatus* Fabr.). EJ: Pindstrup 1889 (coll. Z. M.).

CERAMBYCIDAE

340. *Spondylis buprestoides* (L.). NWZ: Rørvig og Sonnerup Skov (O. Mehl).

340. *Arhopalus rusticus* (L.) (*Criocephalus r.*). WJ: Ho Klitplantage 1975; Kærgård Plantage. NWJ: Hjerl Hede v. Vinderup. SZ: Basnæs 1983. (Alle fund O. Mehl).

341. *Arhopalus tristis* (Fabr.) (*Criocephalus ferus* Muls.). NWJ: Trans, 1 eks. 19.8.1988 (O. Mehl). NEZ: København (Østerbro) 1992 (H. Liljehult).

342. *Rhagium bifasciatum* Fabr. Udbredt i den østlige del af WJ og i EJ. NEJ: Rold Skov 1983 (O. Mehl). F: Wedellsborg 1984 (O. Mehl). LFM: Kun fundet i forrige århundrede. SZ: Marienlyst Skov 1980'erne (1 vingedække i en granstub) (J. Pedersen).

342. *Rhagium inquisitor* (L.). Flere steder i NWZ (Grevinge Skov, Høve Skov, Stokkebjerg Skov, Grønnehave Skov) (O. Mehl).

343. *Pachyta quadrimaculata* (L.). NEZ: København 1902 (S. Kristensen det., coll. N. M.).

343. *Grammoptera ustulata* (Schall.). EJ: Sdr. Stenderup 1981 (O. Vagtholm-Jensen).

344. *Anoplodera sexguttata* (Fabr.) (*Leptura s.*). SJ: Mandbjerg Skov (O. Martin).

344. *Anoplodera rubra* (L.) (*Leptura r.*). Arten, der er under spredning, er nu almindelig over det meste af landet; fundet i alle distrikter undtagen F.

345. *Judolia cerambyciformis* (Schrank). Udbredt i den østlige del af WJ og i EJ. NEJ: Høstemark Skov (Søren Hansen). F: Langesø 1980 (S. Munch).

346. *Leptura revestita* L. (*Strangalia r.*). F: Åløkke 1875 (coll. Z. M.). SZ: Vordingborg, før 1900 (coll. Z. M.). NEZ: København 1860 (coll. Z. M.).

346. *Leptura melanura* L. (*Strangalia m.*). Angivelsen »Bornholm« – først nævnt af Hellén (1939) – udgår (ingen belæg; jfr. endv. bemærkningerne i indledningen til forrige tillæg (Hansen et al., 1995)).

347. *Molorchus umbellatarum* (Schreber). EJ: Glatved. SZ: Udbredt (ny lokalitet: Vallø 1980). NWZ: Nykøbing Sj. 1985. (Alle fund O. Mehl).

348. *Ropalopus clavipes* (Fabr.). SZ: Vordingborg 1901 (coll. Z. M.). Seneste danske fund.

348. *Poecilium alni* (L.) (*Phymatodes a.*). NEZ: Svenstrup Dyrehave 1982 (Stig Andersen).

349. *Semanotus undatus* (L.). Arten er så vidt vides hos os kun fundet i importeret tømmer (i og ved huse og på tømmerpladser), og kan derfor ikke med tilstrækkelig sikkerhed regnes for hørende til den danske fauna (O. Mehl).

350. *Plagionotus arcuatus* (L.). WJ: Holstebro 1983. NWJ: Struer 1983. SZ: Udbredt (ny lokalitet: Holsteinborg 1982). (Alle fund O. Mehl).

350. *Monochamus sutor* (L.). EJ: Århus Havn 1976 (G. Pritzl). NEZ: Frederiksberg 1934 (A. Sørensen leg., V. Mahler det. et coll.). Begge steder indslæbt.

351. *Mesosa nebulosa* (Fabr.). SJ: Flere steder i den østlige del (Als Nørreskov, skovene ved Åbenrå og Haderslev). NWZ: Nykøbing Sj. 1981. (Alle fund O. Mehl).

351. *Pogonocherus hispidulus* (Pill. & Mitt.). WJ: Esbjerg 1938 (coll. N. M.). SZ: Sorø Sønderskov 1982 (O. Mehl). NWZ: Nykøbing Sj. 1985 (O. Mehl).

352. *Acanthocinus aedilis* (L.). WJ: Holstebro ca. 1984 (O. Mehl). EJ: Fussingø 1974, på savværk (O. Mehl). NWJ: Vejrum v. Struer 1975, på bygningstømmer (O. Mehl). LFM: Nykøbing F., før 1900 (coll. Z. M.). NEZ: Hillerød 1975, på savværk (O. Mehl).

353. *Agapanthia villosoviridescens* (Deg.). Også på Bornholm (Rø 1994) (O. Mehl).

354. *Oberea oculata* (L.). NEJ: St. Vildmose, 13 eks. 25-29.7.1995, de fleste sværmende omkring eller siddende fremme på bladene af *Salix cinerea* (P. Jørum, Henning Pedersen). 2. danske lokalitet. Se endv. Jørum & Pedersen (1995).

354. *Stenostola ferrea* (Schrank). Angivelserne fra »Svenstrup ved Borup st.« og »Skarresø« er usikre. Der synes ikke at foreligge eksemplarer fra nogen af stederne, og det er sandsynligt, at der er tale om fejlbestemmelser.

CHRYSOMELIDAE

(incl. Bruchidae)

355. *Macroplea appendiculata* (Panz.) (*Haemonia a.*). NWZ: Dybesø, 2 eks. 31.3.1995, i vådt opskyl (M. Hansen, H. Liljehult).

356. *Donacia impressa* Payk. (jfr. Hansen et al., 1995). Efter 1960 også EJ: Almind Sø v. Silkeborg 1995 (V. Mahler).

356. *Donacia brevicornis* Ahr. LFM: Falster (uden nærmere lokalitetsangivelse), før 1900 (coll. Z. M.). – Angivelserne fra Esbjerg og Fanø – nævnt allerede af Hansen (1927) – er usikre. Der foreligger ingen eksemplarer fra disse lokaliteter, og det er meget tænkeligt, at der er tale om en fejlbestemmelse.

357. *Plateumaris consimilis* (Schrank). Angivelserne fra Nørholm, Ormebæk og Rosmandebæk – nævnt allerede af Hansen (1927) – samt Vendsyssel – først nævnt af West (1941) – må anses for usikre. Der synes ikke at foreligge eksemplarer fra nogen af disse lokaliteter, og det kan ikke udelukkes, at der er

tale om fejlbestemmelser. Arten er således kun med sikkerhed fundet i Jylland (SJ, EJ) og NEZ.

358. *Orsodacne* Latr. bør henføres til en særskilt familie, Orsodacnidae (Reid, 1995; Lawrence & Newton, 1995).

358. *Zeugophora* Kunze bør henføres til en særskilt familie, Megalopodidae (Reid, 1995; Lawrence & Newton, 1995).

358. *Zeugophora frontalis* Suffr. (*scutellaris* auct. nec Suffr.). NEZ: Hareskoven 1973 (G. Pritzl).

358. *Oulema erichsonii* (Suffr.) (*Lema e.*) (jfr. Hansen, Kristensen et al., 1991). Efter 1950 også NWZ: Ellinge Lyng, 1 eks. 24.6.1966. NEZ: Søndersø, 28.5.1969 (seneste danske fund). (Begge fund G. Pritzl).

358. *Oulema duftschmidi* (Redtb.) (Hansen et al., 1994). WJ: Billund 1994 (O. Vagtholm-Jensen). NWJ: Tømmerby Fjord (V. Mahler). Arten er nu fundet flere steder i alle distrikter.

359. *Crioceris duodecimpunctata* (L.). LFM: Gåbense (J. Pedersen). SZ: Vordingborg 1991 (J. Pedersen). NEZ: Rødovre 1993 (M. Hansen).

359. *Lilioceris merdigera* (L.). Også på Bornholm (Døndalen 1979) (coll. Z. M.).

359. *Lilioceris lilii* (Scop.) (jfr. Hansen, Jørum et al., 1991). Også fundet i NEJ (Skagen 1978, S. Tolsgaard) og LFM (Nykøbing F. 1973, coll. Z. M.).

359. *Smaragdina aurita* (L.) (*Cyaniris a.*). Også i Jylland. SJ: »Sønderjylland« (uden nærmere lokalitetsangivelse), før 1900 (B. G. Rye leg., V. Mahler det. et coll.). Da der ikke foreligger nærmere oplysninger om lokaliteten, kan det ikke udelukkes at fundet er gjort syd for den nuværende grænse.

360. *Cryptocephalus aureolus* Suffr. Arten er sjælden, tiltagende i sjældenhed, og efter 1960 vistnok kun fundet i EJ (udbredt), NEJ (Høstemark (Søren Hansen), Skallerup Klit (P. Jørum)) og F (Svanninge Bakker (J. Runge)). Før 1960 også i SJ (fl. steder) og i WJ (Nørholm). Fra Øerne øst for Storebælt foreligger kun enkelte eksemplarer fra forrige århundrede fra Falster og Nordsjælland (uden nærmere lokalitetsangivelse). – Det skal bemærkes, at denne o̅g̅ den følgende art kun synes at kunne bestemmes sikkert ved undersøgelse af de primære eller sekundære hankarakterer (J. Pedersen, M. Hansen).

360. *Cryptocephalus sericeus* (L.). Arten er tilsyneladende blevet sjældnere i nyere tid. Den er udbredt på det sydlige Djursland (EJ) og overdrevsarealer langs Sjællands nordkyst fra Røsnæs (NWZ) til Hornbæk (NEZ). I ældre tid også fundet omkring Næstved (SZ), Bromme (NWZ) og i Geels Skov og Dyrehaven (NEZ). – Angivelsen fra Tåsinge (leg. Christiani, jfr. West, 1947) er usikker. Der findes ingen eks. af arten i Christianis samling (nu i coll. Z. M.), og det er sandsynligt, at der er tale om en forveksling med *aureolus*, som var udbredt på Sydfyn. Endvidere er en bekræftelse af angivelsen fra Tornby Strand (jfr. Hansen et al., 1990) ønskelig, idet lokaliteten ligger noget udenfor den øvrige udbredelse (men indenfor *aureolus*') (M. Hansen).

360. *Cryptocephalus parvulus* Müll. NEJ: Foldgård Sø på Læsø 1994 (M. Hansen). F: Brændegårds Mose 1980 (H. Hendriksen).

360. *Cryptocephalus sexpunctatus* (L.). NEJ: Hals Nørreskov 1891 (coll. Z. M.). LFM: Roden Skov 1946 (coll. Z. M.).

361. *Cryptocephalus flavipes* Fabr. NEZ: Tisvilde, 1 eks. 5.7.1967 (G. Pritzl). Eneste fund efter 1960.

361. *Cryptocephalus decemmaculatus* (L.). Angivelsen »flere steder i Vestjylland« – baseret på Schiødte (1872) – er usikker. Der foreligger ingen eksemplarer fra distriktet WJ, hverken i Schiødtes samling (nu coll. Z. M.) eller andre samlinger. Det er tænkeligt, at Schiødtes »Vestjylland« ikke helt ækvivalerer »WJ«, således at hans »vestjyske« lokaliteter faktisk ligger i den vestligste del af distrikt EJ.

362. *Cryptocephalus rufipes* (Goeze). Også på Øerne. NEZ: Tisvilde 1910 (S. Kristensen det., coll. N. M.).

362. *Oomorphus concolor* (Sturm) (*Lamprosoma c.*). LFM: Lindeskov v. Nykøbing F., i antal 12. og 14.6.1995 (J. Pedersen).

363. *Chrysolina limbata* (Fabr.) (*Chrysomela l.*). LFM: Falster (uden nærmere lokalitetsangivelse), før 1900 (coll. Z. M.).

363. *Chrysolina carnifex* (Fabr.) (*Chrysomela c.*). LFM: Bøtø, 1 eks. 24.5.1967 (G. Pritzl). Eneste fund efter 1960.

363. *Chrysolina marginata* (L.) (*Chrysomela m.*). WJ: Estrup Skov 1922 (S. Kristensen det., coll. N. M.). LFM: Brunddragene v. Hyllekrog 1916 (coll. Z. M.).

364. *Chrysolina hyperici* (Forst.) (*Chrysomela h.*). Angivelserne Vejle, Horsens og Randers – nævnt allerede af Rye (1906) – er usikre. Der foreligger ingen eksemplarer fra nogen af disse lokaliteter, og det er meget sandsynligt, at der er tale om fejlbestemmelser. Arten er således ikke kendt fra Jylland.

364. *Chrysolina brunsvicensis* (Grav.) (*Chrysomela b.*). SJ: Sønderborg Havskrænt v. Dybbøl 1988 (H. Hendriksen).

365. *Chrysolina graminis* (L.) (*Chrysomela g.*). SZ: Store Bøgeskov v. Ringsted 1901 (coll. Z. M.).

365. *Chrysolina cerealis* (L.) (*Chrysomela c.*). EJ: Vejle, før 1900 (coll. Z. M.).

367. *Plagiodera versicolorea* (Laich.) (jfr. Hansen et al., 1995). LFM: Maltrup Skov, 1980 (G. Pritzl). Eneste nyere fund på Øerne.

368. *Chrysomela tremula* Fabr. (*Melasoma t.*). Også på Øerne. NEZ: Asserbo, 1 eks. 1.7.1995 (O. Martin).

368. *Gonioctena decemnotata* (Marsh.) (*Phytodecta rufipes* Deg. nec L.). SJ: Draved Skov 1993 (E. Palm). WJ: Nørholm Skov 1981 (M. Hansen); Tykskov Krat v. Brande (V. Mahler). EJ: Udbredt og almindelig. NWJ: Hjelm Hede 1951 (coll. Z. M.). NEJ: Høstemark Skov (Søren Hansen leg., V. Mahler det. et coll.). Også på Øerne. F: Korinth 1976 (coll. Z. M.).

370. *Galerucella pusilla* (Duft.). WJ: Brande 1971 (K. Arevad). SZ: Svinø Strand 1971 (M. Hansen). NWZ: Tissø 1984 (S. Kristensen).

371. *Galeruca pomonae* (Scop.). Også på Bornholm (før 1900) (coll. Z. M.).

372. *Luperus flavipes* (L.). NWJ: Eskær 1904 (coll. Z. M.).

373. *Phyllotreta dilatata* Thoms. (Mahler, 1987). F: Syltemade Ådal v. Ballen (O. Vagtholm-Jensen). SZ: Knudsskov 1986 (S. Kristensen).

373. *Phyllotreta striolata* (Fabr.) (*vittata* auct. nec Fabr.) (jfr. Hansen, Kristensen et al., 1991). Efter 1950 også SZ: Strøby 1983. NEZ: Herlev 1970 (G. Pritzl). B: Salne v. Gudhjem 1992 (H. Liljehult).

374. *Phyllotreta cruciferae* (Goeze). SZ: Knudshoved 1948 (S. Kristensen det., coll. N. M.).

374. *Aphthona atrocaerulea* (Steph.) (*cyanella* Redtb.) (jfr. Hansen, Kristensen et al., 1991). SJ: Halk 1930 (coll. Z. M.). F: Thurø 1938 (coll. Z. M.).

375. *Longitarsus reichei* (Allard) (Bangsholt, 1981). NEJ: Bovet på Læsø 1986 (H. Hendriksen leg., V. Mahler det., E. Palm coll.).

376. *Longitarsus plantagomaritimus* Dollm. NEJ: Høstemark Skov (V. Mahler).

376. *Longitarsus kutscherai* (Rye). NEJ: Lundby Hede n.f. Gundersted 1986 (E. Palm). LFM: Sundby Storskov 1987 (M. Hansen). SZ: Svinø Strand 1987 (M. Hansen). NWZ: Højsandet v. Rørvig 1985 (E. Palm).

377. *Longitarsus brunneus* (Duft.). NEZ: Hillerød 1906 (coll. Z. M.).

377. *Longitarsus parvulus* (Payk.) (jfr. Hansen, Kristensen et al., 1991). I nyere tid også LFM: Høvblege 1967 (G. Pritzl).

378. *Altica lythri* Aubé (*Haltica aenescens* auct. nec Weise). NWJ: Bredsgårde v. Ravnstrup 1990 (S. Kristensen).

379. *Asiorestia motschulskii* Konst. (*Crepidodera sublaevis* auct. nec Motsch.). LFM: Kramnitse, 1♂ 26.7.1995 (E. Palm).

380. *Crepidodera aurea* (Geoffr.) (*Chalcoides a.*). LFM: Udbredt på Lolland (ny lokalitet: Vindeholme Skov (J. Pedersen)).

380. *Crepidodera nitidula* (L.) (*Chalcoides n.*). NEJ: Lindum Skov 1887 (coll. Z. M.). NWZ: Vinskoven 1994 (E. Palm).

381. *Mantura obtusata* (Gyll.) (*ambigua* Kutsch.). Også på Bornholm (Hammeren 1991) (H. Hendriksen).

381. *Chaetocnema laevicollis* (Thoms.) (*heikertingeri* Lubischev) (Hansen, 1970). SJ: Sønderborg (E. Palm). WJ: Harrild Hede 1986 (E. Palm). EJ: Salten Profil 1986 (E. Palm). F: Østrig v. Tranekær 1979 (M. Hansen). LFM: Krenkerup 1986 (S. Kristensen). SZ: Svinø Strand 1977 (M. Hansen). B: Dueodde 1979 (M. Hansen). Arten er nu fundet i alle distrikter undtagen NWJ og NWZ.

382. *Chaetocnema sahlbergii* (Gyll.). LFM: Resle 1973 (G. Pritzl leg., coll. V. Mahler). SZ: Svinø Strand 1983 (M. Hansen). NEZ: Jægerspris Nordskov 1972 (O. Vagtholm-Jensen).

382. *Apteropeda splendida* Allard. EJ: Nim 1974 (V. Mahler). F: Broholm 1937 (H. Liljehult det., coll. N. M.).

384. *Psylliodes cuprea* (Koch). EJ: Thorsager, 20.7.1973 (G. Pritzl). Vistnok seneste danske fund.

384. *Psylliodes chalcomera* (Illig.). SJ: Haderslev, før 1900. F: Odense 1887 (coll. Z. M.).

385. *Hispa atra* L. (*Hispella a.*). SJ: Kollund Østerskov 1993 (E. Palm).

386. *Cassida vibex* L. SZ: Oreby Skov 1984 (M. Hansen). NEZ: Store Dyrehave 1989 (H. Liljehult).

387. *Bruchus viciae* Oliv. Også på Øerne. SZ: Oreby Skov 1924 (H. Liljehult det., coll. N. M.).

ANTHRIBIDAE

389. *Platystomos albinus* (L.) (*Anthribus a.*). SJ: Styding 1900 (coll. Z. M.). NWZ: Knabstrup 1985 (G. Pritzl).

390. *Anthribus fasciatus* Forst. (*Brachytarsus f.*). I Palm (1992) omtales et fund fra »WJ: Hammerum 1900 (leg. B.G. Rye)«. Eksemplaret er i lighed med andre af Rye's »Hammerum«-fund fejletiketteret og er i virkeligheden fundet på Hammeren.

390. *Choragus sheppardi* Kirby. SJ: Kelstrup 1941. EJ: Brakør 1916 (coll. Z. M.). På Bornholm bl.a. ved Sose 1992 (H. Liljehult).

CURCULIONIDAE

De danske arter af underfamilierne Otiorhynchinae-Tanymecinae (pp. 390-401) er behandlet af Palm (1996).

391. *Otiorhynchus ligneus* (Oliv.). SJ: Emmerlev Klev. WJ: Stranden mellem St. Darum og Ho; Stråsø Plantage NWJ: Førby Sø v. Nr. Vorupør; Vr. Vandet. NEJ: Flere ældre fund. (Palm, 1996).

391. *Otiorhynchus rugosostriatus* (Goeze) (jfr. Mahler, 1987). Også fundet i NWJ: Boddum (O. Mehl); Lihme 1986 (G. Pritzl).

391. *Otiorhynchus scaber* (L.) (jfr. Hansen, Kristensen et al., 1991). Efter 1950 også F: Kajbjerg Skov 1971. LFM: Krenkerup 1978 (begge Palm, 1996). NWZ: Yderby Lyng 1991 (G. Pritzl).

391. *Otiorhynchus porcatus* (Hbst.) (Hansen, 1970). NWJ: Lihme 1988 (G. Pritzl); Boddum (O. Mehl); Hundborg 1979 (H. Normann Christensen leg., E. Palm det.).

392. *Otiorhynchus desertus* Rosh. EJ: Vejle 1940. LFM: Sundby Storskov 1961. (Palm, 1996).

392. *Simo hirticornis* (Hbst.) (*Otiorrhynchus h.*). SJ: Sønderskov v. Kollund 1943 (E. Palm det., coll. Z. M.). LFM: Maltrup Skov (J. Pedersen); Ulfshale 1951 (Palm, 1996). Udbredt på Sjælland (SZ, NWZ, NEZ). – Lokaliteten »Høje Møn« udgår (Palm, l.c.).

*392. *Simo variegatus* (Boh.) (efter *hirticornis*). Denne art, der har været sammenblandet med *hirticornis*, er fundet i Danmark (Ø) (Palm, 1995). LFM: Klinteskoven på Møn, en del eksemplarer 1873-1992 (coll. Z. M., E. Palm m.fl.). NWZ: Nekselø, 1 eks. 28.8.1993 (O. Mehl). Med hensyn til bestemmelsen, se Palm (l.c.).

393. *Phyllobius calcaratus* (Fabr.). Også på Bornholm (fl. steder) (Palm, 1996).

393. *Phyllobius pomaceus* Gyll. (*urticae* Deg. nec Scop.). WJ: Flere fund (Palm, 1996). LFM: Resle 1888 (E. Palm det., coll. Z. M.). – Lokaliteten »Borrelyng« (Hansen, Jørum et al., 1991) udgår (= *calcaratus*) (E. Palm). Arten er således ikke fundet på Bornholm.

394. *Trachyphloeus heymesi* Hubent. NEJ: Alstrup v. Lovns 1913; Hammer Bakker 1887; Lønstrup 1916. NWZ: Røsnæs 1986-91; Veddinge Bakker 1991 (Palm, 1996).

394. *Trachyphloeus rectus* Thoms. (*laticollis* auct. nec Boh.). Udbredt i NEJ og F. LFM: Falster, før 1900; Møns Fyr 1991 (Palm, 1996).

394. *Trachyphloeus alternans* Gyll. (jfr. Hansen et al., 1994). På Sønderby Klint er arten fundet i antal 2.6.1995 på blomstrende *Anthyllis vulneraria* (J. Runge).

395. *Trachyphloeus angustisetulus* Hansen (Mahler, 1987). EJ: Udbredt. NWJ: Oddesund Nord. F: Svanninge Bakker. NWZ: Nekselø. NEZ: Buresø (Palm, 1996). – Angivelsen fra »Galgebakken v. Næstved« udgår. Den er ifølge West (1936) baseret på 1 ex., taget 31.7.1934 af F. Larsen, men der findes intet eksemplar af arten i Larsens samling (nu coll. N. M.), og der er muligvis tale om en fejlbestemmelse.

395. *Trachyphloeus aristatus* (Gyll.). Udbredt over det meste af landet; dog ikke fundet i SJ. I WJ kun kendt fra Esbjerg (Palm, 1996).

395. *Polydrusus pallidus* (Gyll.) (*atomarius* Oliv. nec L.). EJ: Flere fund i Silkeborgegnen (Palm, 1996).

395. *Polydrusus flavipes* (Deg.). LFM: På Lolland kun fundet omkring Bremersvold (Palm, 1996). SZ: Suserup 1971 (G. Pritzl). Også på Bornholm: Ekkodalen 1892 (Palm, l.c.).

396. *Polydrusus pterygomalis* Boh. Arten er gået tilbage. Der foreligger en del ældre fund fra det østlige Jylland nordpå til NEJ: Buderupholm og fra Øerne. Efter 1960 kun fundet følgende steder. F: Kajbjerg Skov 1971 og Torup Krat 1986 og 1989. LFM: Flere steder. SZ: Vemmetofte 1991 og Broby Vesterskov 1972. NWZ: Kattrup Skov 1988-89 og Stenrand Plantage 1995. NEZ: Flere steder. B: Døndal v. Rø. (Palm, 1996).

396. *Polydrusus confluens* Steph. Udbredt i WJ og EJ (Palm, 1996). NWJ: Tastum Plantage 1987 (J. Runge). NEJ: Lindum Skov og Lovns (Palm, l.c.).

396. *Polydrusus pulchellus* Steph. (*salsicola* Fairm.). WJ: N.f. Nordby på Fanø, 1 eks. 17.6.1995 (V. Mahler, Gösta Gillerfors).

396. *Polydrusus sericeus* (Schall.). SJ: Løgum 1989 (Palm, 1996).

396. *Barypeithes araneiformis* (Schrk.). Arten kendes i NEZ kun fra Roskilde 1909 og Charlottenlund 1891-93 (Palm, 1996).

396. *Barypeithes trichopterus* (Gaut.) (Bangsholt,

1981). SZ: Vordingborg Ruin, 1♂ 8.6.1995, sigtet af planterester ved roden af ruinmuren (J. Pedersen). NEZ: Ridebro Skov ved vestkanten af Stampedam (n.f. Hjortekær), 2 eks. 4.8.1915 (J. Pedersen det., coll. Z. M.).

397. *Barypeithes mollicomus* (Ahr.) (*Barypithes m.*). EJ: Flere steder (Palm, 1996). NEJ: Hjørring 1916 (coll. Z. M.). F: Wedellsborg (H. Liljehult). SZ og NEZ: Flere steder (Palm, l.c.).

397. *Brachyderes incanus* (L.). Fra Øerne (NEZ) foreligger kun gamle fund (senest Tisvilde 1947) (Palm, 1996).

398. *Strophosoma fulvicorne* Walton. Fra SJ foreligger kun fund fra Frøslev Mose; udbredt i de øvrige jyske distrikter (Palm, 1996). LFM: Horreby Lyng 1976 (G. Pritzl). NWZ: Vig (Palm, l.c.). B: Kun fundet ved Rønne i forrige århundrede (Palm, l.c.). – Angivelsen »Solrød Strand« – først nævnt af Hansen (1918) – er usikker. Der foreligger ingen eksemplarer fra lokaliteten, og en fejlbestemmelse kan ikke udelukkes.

398. *Strophosoma faber* (Hbst.). SJ: Flere ældre fund, senest fundet 1903. NEJ: Alstrup v. Lovns 1913-14. F: Udbredt. LFM: Møns Klint 1914. SZ: Flere ældre fund (Palm, 1996).

398. *Attactogenus plumbeus* (Marsh.) (*Cneorrhinus exaratus* Marsh. nec Gmel.). SJ: Ejsbøl 1903. EJ og NEJ: Flere, især ældre fund. SZ: Klinteby Klint; Næstved 1918 (Palm, 1996). – Angivelsen »Nekselø« (Hansen, 1988) udgår (= *Philopedon plagiatus*).

398. *Barynotus moerens* (Fabr.). Udbredt i det østlige Jylland (SJ, EJ) mod nord til Mols. F: Æbelø 1983. SZ: Der synes kun at foreligge eks. fra Næsbyholm Skov 1971. NEZ: Efter 1960 kun Ebberup Skov 1988. B: Flere fund. (Palm, 1996).

399. *Barynotus squamosus* Germ. WJ: Rind v. Herning 1949; Bøvling Kirke 1980. NWJ: Lemvig 1902; Ør. Assels 1943 (E. Palm).

399. *Tropiphorus elevatus* (Hbst.) (*carinatus* Müll. nec L.). Udbredt i den østlige del af distrikterne SJ og EJ samt på Øerne og Bornholm. I det vestlige SJ kun fundet i Draved Skov 1936. NWJ: Volstrup 1974 og 1982. Ikke kendt fra WJ og NEJ.

399. *Tropiphorus terricola* (Newm.) (*tomentosus* Marsh. nec Oliv.) (jfr. Hansen et al., 1993). EJ: Højkol 1987 (Palm, 1996); Glatved Strand (O. Mehl).

399. *Sitona gressorius* (Fabr.) (Hansen, Kristensen et al., 1991). SJ: Hostrup Mose 1992 (Palm, 1996); Stensbæk Plantage (P. Jørum). WJ: Birkild (Palm, l.c.).

399. *Sitona cinerascens* (Fåhr.). Efter 1960 kun fundet LFM: Knuthenborg Strand, 19.7.1974 (G. Pritzl).

400. *Sitona ononidis* Sharp (Mahler, 1987). SJ og WJ: Udbredt. EJ: Staksrode; Silkeborg. F: Ærø; Bramstrup. LFM: Volshave. NWZ: Fårevejle (Palm, 1996). Desuden NWZ: Kongstrup, Røsnæs (E. Palm).

400. *Sitona cylindricollis* (Fåhr.). Lokaliteten »Bovet på Læsø« (jfr. Hansen, 1988) udgår (= *ononidis*) (E. Palm).

400. *Sitona regensteinensis* (Hbst.). Almindelig i den østlige del af SJ (Palm, 1996). F: Kirkeby Sand (J. Runge).

400. *Sitona striatellus* Gyll. (*tibialis* Hbst. nec Sparrm.). Udbredt i SJ, WJ og EJ. NWJ: Struer; Flyndersø. NEJ: Skørping (Palm, 1996). – Lokaliteten »Lundby Hede« (Hansen, 1988) udgår (= *ambiguus*).

401. *Sitona macularius* (Marsh.) (*crinitus* Hbst. nec Gmel.). Også på Bornholm: Dueodde 1979 (M. Hansen).

401. *Tanymecus palliatus* (Fabr.). SJ: Ballum Sluse 1978 (K. Arevad). EJ: Sejs 1937 (E. Palm det., coll. N. M.). NEJ: Vadum 1958 (K. Arevad). Udbredt i F, SZ og NEZ (Palm, 1996).

402. *Coniocleonus nebulosus* (L.) (*Cleonus n.*). SJ: Frøslev 1882 (J. Andersen leg., coll. Z. M.). EJ: Ry 1888 (E. Palm det., coll. Z. M.); Funder 1945 (coll. O. Vagtholm-Jensen). NWJ: Hansted-reservatet 1954 (M. Rudkjøbing).

402. *Chromoderus affinis* (Schrank) (*Cleonus fasciatus* Müll. nec Scop.). NWJ: Volstrup v. Struer (E. Palm). NEJ: Syrodde på Læsø (E. Palm det., coll. Z. M.); Skagen 1915 (coll. Z. M.).

402. *Cyphocleonus trisulcatus* (Hbst.) (*Cleonus t.*). NEJ: Lundby Krat 1885. F: Korup 1860; Odense, 1887; Killerup 1884 (coll. Z. M.). Arten er så vidt vides ikke fundet siden 1939 (Vilstrup Strand).

402. *Lixus iridis* Oliv. SJ: Frøslev Mose 1963 (coll. Z. M.).

403. *Larinus planus* (Fabr.). NEJ: Store Vildmose 1916 (coll. Z. M.). NEZ: Boserup, 4 eks. 17.6.1900 (E. Palm det., coll. Z. M.).

403. *Gronops lunatus* (Fabr.). NWZ: Yderby Lyng (G. Pritzl). NEZ: Der foreligger flere gamle fund (E. Palm); efter 1960 kun fundet i Herlev 1970 (G. Pritzl).

404. *Hypera dauci* (Oliv.) (*Phytonomus fasciculatus* Hbst. nec Deg.). EJ: Salten Profil 1986 (E. Palm); Funder 1916 (E. Palm det., coll. Z. M.). LFM: Gedser 1901 (coll. Z. M.).

404. *Hypera arundinis* (Payk.) (*Phytonomus a.*). Også i Jylland. SJ: Haderslev, før 1900. EJ: Samsø 1880 (coll. Z. M.).

406. *Limobius borealis* (Payk.). NEJ: Tversted 1986 (S. Tolsgaard). NEZ: Dyrnæs, 1909 (O. Schaltz leg., E. Palm det., coll. Z. M.); Tibirke (E. Palm det., coll. Z. M.).

408. *Pissodes castaneus* (Deg.) (*notatus* Fabr. nec Bonsd.). NWJ: Tved Plantage 1958 (M. Rudkjøbing). NWZ: Yderby Lyng 1973 (G. Pritzl).

409. *Magdalis memnonia* (Gyll.). NWJ: Boddum (O. Mehl).

409. *Magdalis linearis* (Gyll.). SJ: Rømø 1957 (coll. Z. M.).

409. *Magdalis violacea* (L.). SJ: Stensbæk Plantage 1993 (O. Vagtholm-Jensen).

411. *Cossonus linearis* (Fabr.). SJ: Lambjerg Indtægt v. Høruphav 1993 (V. Mahler).

411. *Euophryum confine* (Broun). EJ: Nordby på Samsø, i stort antal bl.a. 20.7.1995, i stuegulv i gammelt hus (Erik Poulsen leg., O. Vagtholm-Jensen det. et coll.).

412. *Phloeophagus thomsoni* (Grill) (*Rhyncolus t.*). F: Wedellsborg 1986 (G. Pritzl).

413. *Acalles roboris* Curt. EJ: Glatved Strand (O. Mehl).

414. *Dicranthus elegans* (Fabr.). Angivelsen »18.7.« (Mahler, 1987) skal være »18.8.«.

414. *Bagous petro* (Hbst.). LFM: Vester Ulslev 1911 (coll. Z. M.).

414. *Bagous binodulus* (Hbst.). SZ: Svinø, 1 eks. 1863 (coll. Z. M.). NEZ: Smørmosen v. Bagsværd, 20.5.1972 (eneste fund efter 1960) (G. Pritzl).

415. *Bagous limosus* (Gyll.). NEJ: Kærene på Læsø 1981 (K. Arevad).

415. *Bagous subcarinatus* Gyll. SZ: Holmegårds Mose (J. Pedersen). NWZ: Vesterlyng 1987 (H. Hendriksen).

415. *Bagous longitarsis* Thoms. (jfr. Hansen et al., 1995). WJ: Nymindegab, yderligere en del eks. 1994-95 (O. Vagtholm-Jensen, J. Runge). SZ: Sorø Sø 1895 (coll. Z. M.). NWZ: Dybesø, genfundet i antal 31.3.1995, i vådt opskyl (M. Hansen, H. Liljehult).

415. *Bagous collignensis* (Hbst.). SJ: Sønderborg, før 1900 (N. Bruce det., coll. Z. M.). WJ: Skærsø 1982 (O. Vagtholm-Jensen). LFM: Maribo 1905 (N. Bruce det., coll. Z. M.).

415. *Bagous brevis* Gyll. NWZ: Vesterlyng, i antal 25.6.1995 (H. Liljehult).

415. *Bagous lutulosus* (Gyll.). EJ: Rugballegård 1878 (coll. Z. M.).

416. *Bagous diglyptus* Boh. (*curtus* Gyll.). SJ: Hostrup Sø 1993 (E. Palm). F: Svanninge Bakker (J. Runge).

417. *Dorytomus ictor* (Hbst.) (*validirostris* Gyll.). WJ: Ejstrupholm 1975 (V. Mahler). NEJ: Nordmarken på Læsø 1969 (F. Bangsholt det., coll. Z. M.).

418. *Dorytomus salicis* Walt. SZ: Tureby 1879 (coll. Z. M.).

418. *Dorytomus hirtipennis* (Bedel). WJ: Ejstrupholm 1974 (V. Mahler). EJ: Uldum Kær 1971 (O. Vagtholm-Jensen). NEZ: Hillerød 1973 (K. Arevad).

418. *Dorytomus majalis* (Payk.). NEZ: Bognæs 1924 (coll. N. M.).

418. *Dorytomus salicinus* (Gyll.). SJ: Halk 1978 (V. Mahler).

418. *Dorytomus melanophthalmus* (Payk.). WJ: Billund 1989 (E. Palm). NWZ: Tissø (E. Palm).

419. *Dorytomus dorsalis* (L.). NEZ: Bognæs 1924 (coll. N. M.).

419. *Notaris aethiops* (Fabr.). EJ: Undallslund v. Viborg 1980 (O. Vagtholm-Jensen). B: Hammeren 1919 (coll. Z. M.).

420. *Rutidosoma globulus* (Hbst.) (*Rhytidosoma g.*). NEJ: Rebild 1975 (coll. Z. M.).

421. *Coeliodes nigritarsis* Hartm. SZ: Agersø 1971 (G. Pritzl).

422. *Stenocarus cardui* (Hbst.). SZ: Øbjerggård 1874 (coll. Z. M.).

423. *Sirocalodes quercicola* (Payk.) (*Ceuthorrhynchus q.*). LFM: Lolland (uden nærmere lokalitetsangivelse), før 1900 (coll. Z. M.). SZ: Engelholm 1972 (G. Pritzl).

423. *Ceutorhynchus pyrrhorhynchus* (Marsh.) (jfr. Hansen et al., 1990). Også LFM (Vålshave 1920) (H. Liljehult det., coll. N. M.).

423. *Ceutorhynchus pulvinatus* (Gyll.). SJ: Ribe 1929 (H. Liljehult det., coll. N. M.).

424. *Ceutorhynchus pumilio* (Gyll.) (Hansen, 1970). SJ: Frøslev Plantage 1987 (E. Palm). WJ: Ejstrupholm 1975 (V. Mahler). EJ: Silkeborg 1972 (V. Mahler). NEJ: Stoklund 1986 (E. Palm). NWZ: Vesterlyng 1989 (E. Palm).

424. *Thamiocolus viduatus* (Gyll.) (*Ceuthorrhynchus*

v.). NEJ: Høstemark Skov (Søren Hansen leg., V. Mahler det.). F: Ristinge 1969 (coll. Z. M.).

424. *Ceutorhynchus cruciger* (Hbst.) (*crucifer* Oliv.). NEJ: Rørdal 1913 (H. Liljehult det., coll. N. M.).

425. *Ceutorhynchus euphorbiae* Bris. SZ: Holmegårds Mose, 1 eks. 24.6.1995, ketsjet ved glasværket (J. Pedersen).

425. *Ceutorhynchus millefolii* Schultze. LFM: Frejlev Skov 1986 (E. Palm).

426. *Ceutorhynchus urticae* Boh. F: Skovsgård (P. Jørum). LFM: Krenkerup 1987 (M. Hansen).

426. *Ceutorhynchus fennicus* Faust. WJ: Harrild Hede 1975 og Ejstrupholm 1974 (V. Mahler). NWJ: Boddum (O. Mehl). F: Engene v. Svendborg 1940 (coll. Z. M.). LFM: Falster (uden nærmere lokalitetsangivelse), før 1900 (coll. Z. M.). NWZ: Sonnerup Skov 1981 (G. Pritzl); Rørvig 1938 (coll. Z. M.).

427. *Ceutorhynchus alliariae* Bris. (Bangsholt, 1975). NWZ: St. Møsten (E. Palm).

428. *Ceutorhynchus constrictus* Marsh. F: Udbredt på Fyn (nye lokaliteter: Svendborg (E. Palm), Sylten v. Sanderum (J. Runge)).

428. *Ceutorhynchus querceti* (Gyll.). LFM: Holmeskov v. Sakskøbing 1975 (G. Pritzl).

428. *Ceutorhynchus atomus* Boh. LFM: Hyllekrog 1991. Også på Bornholm: Hammeren 1991. (Begge fund H. Hendriksen).

429. *Ceutorhynchus scapularis* Gyll. SZ: Varpelev 4.4.1987 (G. Pritzl).

429. *Ceutorhynchus chalybaeus* Germ. NWZ: Bjergsted Bakker, 1 eks. 7.5.1995 (E. Palm).

429. *Ceutorhynchus thomsoni* Kolbe. SJ: Over-Jerstal 1926 (coll. Z. M.).

430. *Ceutorhynchus sulcicollis* (Payk.). SJ: Varnæs 1913 (H. Liljehult det., coll. N. M.). NWJ: Lild 1954 (H. Liljehult det., coll. N. M.). LFM: Falster (uden nærmere lokalitetsangivelse), før 1900 (coll. Z. M.). NEZ: Hornbæk 1902 (coll. Z. M.).

430. *Ceutorhynchus pervicax* Weise. NEZ: Jægerspris Nordskov 1974 (coll. Z. M.).

430. *Ceutorhynchus ignitus* Germ. (Hansen, 1973a). F: Jordløse Bakker (J. Runge).

430. *Litodactylus* Redtb. Slægten bør benævnes *Phytobius* Schönh. (*Litodactylus* Redtb.) (Dieckmann & Behne, 1994).

430. *Phytobius* Schönh. Slægten bør benævnes *Pelenomus* Thoms. (*Phytobius* auct. nec Schönh.) (Dieckmann & Behne, 1994).

431. *Pelenomus comari* (Hbst.) (*Phytobius c.*). Også på Bornholm (Bastemose i Almindingen 1979) (M. Hansen).

431. *Pelenomus waltoni* Boh. (*Phytobius w.*). NEJ: Vang Skov 1920 (coll. Z. M.).

431. *Pelenomus zumpti* Wagner (*Phytobius z.*) (Mahler, 1987). SJ: Ny Frederikskog 1980 (V. Mahler).

431. *Pelenomus quadricorniger* Colon. (*Phytobius quadricornis* Gyll. nec Payk.). Også på Bornholm (Bastemose i Almindingen 1980) (V. Mahler).

433. *Amalorrhynchus melanarius* (Steph.). F: Skovsgård (J. Runge).

433. *Tapinotus sellatus* (Fabr.). NWJ: Legind 1980 (G. Pritzl).

434. *Baris laticollis* (Marsh.). EJ: Glatved Strand (O. Mehl).

435. *Furcipus rectirostris* (L.) (*Anthonomus r.*) (jfr. Hansen, Jørum et al., 1991). Også fundet i NWJ (Dover Plantage 1994) (J. Pedersen).

435. *Anthonomus bituberculatus* Thoms. SZ: Oreby Skov 1988 (H. Hendriksen).

435. *Anthonomus rufus* Gyll. F: Snarup Have (O. Vagtholm-Jensen).

435. *Anthonomus sorbi* Germ. NWZ: Lerchenborg, før 1900 (coll. Z. M.). NEZ: Tysmose v. Ledøje 1985 (S. Kristensen).

436. *Brachonyx pineti* (Payk.). NWJ: Skånsø (E. Palm). SZ: Køge Strandskov (G. Pritzl).

436. *Curculio betulae* (Steph.) (*cerasorum* Payk. nec Fabr.). SJ: Draved Skov 1990 (H. Liljehult). LFM: Frejlev 1978 (coll. Z. M.).

437. *Curculio crux* Fabr. (jfr. Hansen, 1988). Også fundet i LFM (flere steder) (fl. samlere).

437. *Acalyptus sericeus* Gyll. EJ: Silkeborg, før 1900. LFM: Lolland (uden nærmere lokalitetsangivelse), før 1900 (coll. Z. M.). – Lokaliteten »Øllemose v. Dønnerup« (Hansen et al., 1993) udgår (= *carpini*).

437. *Acalyptus carpini* (Fabr.). NEZ: Uglestrup Mose 1985 (M. Hansen).

437. *Elleschus scanicus* (Payk.). Udbredt i LFM (mange steder) (fl. samlere).

438. *Tychius lineatulus* Steph. NWJ: Boddum (O. Mehl, E. Palm).

438. *Tychius squamulatus* Gyll. (*flavicollis* auct. nec Steph.). NWJ: Hansted-reservatet 1954 (M. Rudkjøbing).

439. *Tychius junceus* (Reich). EJ: Ry, før 1900 (E. Palm det., coll. Z. M.); Mariager 1936 (coll. N. M.). NEZ: Store Magleby 1972 (G. Pritzl); Tisvilde 1902 (E. Palm det., coll. Z. M.).

439. *Tychius meliloti* Steph. LFM: Flere steder (Holmeskov v. Sakskøbing (coll. Z. M.), Nr. Alslev (E. Palm), Bavnehøj v. Nr. Vedby (J. Runge), Grønsund (coll. Z. M.)). SZ: Rådmandshaven v. Næstved 1983 (M. Hansen); Strandegård Dyrehave 1959 (E. Palm det., coll. Z. M.).

439. *Sibinia sodalis* Germ. NEJ: Læsø (Striben s.f. Vester Nyland, Nordmarken) (fl. samlere). LFM: Tillitse Strand 1977 (G. Pritzl).

439. *Sibinia primita* (Hbst.). SJ: Sønderborg 1897. NWJ: Harboøre 1913. NEJ: Hjørring 1916. NEZ: Asminderød 1906 (coll. Z. M.).

439. *Sibinia phalerata* (Gyll.). EJ: Glatved Strand (O. Mehl).

440. *Mecinus collaris* Germ. SZ: Agersø 1971 (G. Pritzl).

441. *Gymnetron rostellum* (Hbst.). SJ: Sønderborg, før 1900 (coll. Z. M.). SZ: Varpelev 1985 (G. Pritzl).

441. *Gymnetron melanarium* (Germ.) (jfr. Hansen, Kristensen et al., 1991). Efter 1950 også LFM: Holmeskov v. Sakskøbing 1976 (G. Pritzl).

441. *Gymnetron villosulum* Gyll. EJ: Rugballegård 1876. NEZ: Kagsmosen v. Husum 1977 (coll. Z. M.).

441. *Gymnetron beccabungae* (L.). SJ: Alslev v. Draved 1976 (V. Mahler).

441. *Gymnetron collinum* (Gyll.). LFM: Keldskov 1913 (coll. Z. M.).

442. *Gymnetron linariae* (Panz.). NWJ: Øster Assels 1943 (coll. Z. M.). NWZ: Højby 1968 (G. Pritzl).

442. *Miarus graminis* (Gyll.). F: Æbelø 1943 (coll. Z. M.).

442. *Miarus micros* (Germ.). NEJ: Skagen, før 1900 (coll. Z. M.).

443. *Cionus hortulanus* (Geoffr.). Også i Jylland. SJ: Haderslev 1883 (coll. Z. M.). Endvidere fundet i SZ: Køge 1913 (coll. N. M.) og NEZ: Humleore 1919 (coll. Z. M.). B: Neksø og Stammershalle 1993 (E. Palm).

443. *Rhynchaenus rufus* (Schrk.) (jfr. Hansen, Jørum et al., 1991). Også på Bornholm (Rønne) (G. Pritzl).

444. *Rhynchaenus alni* (L.). F: Wedellsborg, i antal 12.5.1995 (O. Vagtholm-Jensen).

444. *Rhynchaenus calceatus* (Germ.) (*testaceus* var. *semirufus* + *pubescens*) (Mahler, 1987). SZ: Holmegårds Mose, 2 eks. 24.6.1995 (J. Pedersen).

445. *Rhynchaenus populicola* Silfverb. (*populi* Fabr. nec L.). Også på Bornholm (stranden n.f. Rønne 1920) (coll. Z. M.).

445. *Rhynchaenus angustifrons* (West). NEJ: Høstemark Skov (V. Mahler). LFM: Vestlolland, 1890 (coll. Z. M.).

445. *Rhynchaenus foliorum* (Müll.). NWZ: Yderby Lyng 1967 (G. Pritzl). NEZ: Lyngby Åmose 1993 (H. Liljehult).

BRENTIDAE

(Apionidae, Curculionidae partim)

Familien (med slægterne *Nanophyes* (p. 440) og *Apion* (pp. 445-453), jfr. Mahler, 1987) inkluderes nu ofte i familien Brentidae (Zherikhin & Gratshev, 1995; Lawrence & Newton, 1995).

446. *Apion opeticum* Bach. Også på Øerne. F: Tommerup 1888 (H. Gønget det., coll. Z. M.).

446. *Apion difficile* Hbst. Også på Øerne. F: Fåborg 1916 (coll. N. M.).

446. *Apion dissimile* Germ. SZ: Mogenstrup, 1 eks. 14.9.1968 (H. Gønget); Højstrup, 6 eks. 18.8.1968 (H. Gønget det., coll. Z. M.).

446. *Apion varipes* Germ. (jfr. Hansen et al., 1993). Også fundet i EJ (Varmark, 1936, coll. N. M.) og NEJ (Sebber, før 1900, coll. Z. M.) (H. Gønget det.). F: Rørup v. Nr. Åby, 1 eks. 3.8.1972 (G. Pritzl).

447. *Apion interjectum* Desbr. SZ: V.f. Nysø, 1♂ 22.9.1995 (H. Gønget).

447. *Apion ononidis* Gyll. (*ononicola* Bach). NEJ: Læsø Klitplantage 1969 (H. Gønget det., coll. Z. M.). LFM: Vindeholme Skov (J. Pedersen).

448. *Apion facetum* Gyll. NEJ: Skagen (forrige århundrede) (H. Gønget det., coll. Z. M.). – Lokaliteterne »Dyrehaven« (Hansen, 1964) og »Læsø« (Hansen, 1973a) udgår (= *spencii*, H. Gønget det.).

448. *Apion vorax* Hbst. (jfr. Hansen et al., 1993). NEJ: Viffertsholm Skov 1969 (coll. N. M.).

448. *Apion meliloti* Kirby. WJ: Billund 1978 (V. Mahler). F: Seden Strand 1986 (J. Runge).

449. *Apion tenue* Kirby. LFM: Bavnehøj v. Nr. Vedby (J. Runge).

449. *Apion modestum* Germ. (*sicardi* auct. nec Desbr.) (Mahler, 1987). EJ: Donsrod Bro v. Kolding 1991 (J. Runge). NEJ: Høstemark Skov 1994 (V. Mahler).

449. *Apion seniculus* Kirby (jfr. Hansen, Kristensen et al., 1991). Også fundet i NWJ (Ør. Lyby n.f. Skive (H. Gønget)) og F (Kohaveskov v. Odense (J. Runge)).

449. *Apion pubescens* Kirby. Også på Bornholm (Åremyr 1990) (H. Hendriksen).

449. *Apion brevirostre* Hbst. Angivelsen »maj 1910« skal være »maj 1900«.

450. *Apion sedi* Germ. LFM: Klintholm Strand 1994 (G. Pritzl).

451. *Apion rubiginosum* Grill. Også på Bornholm (Snogebæk 1988) (E. Palm).

451. *Apion laevigatum* (Payk.). Også på Bornholm: Sose Odde, 1 eks. 12.6.1921 (H. Gønget det., coll. Z. M.).

451. *Apion dispar* Germ. (jfr. Hansen et al., 1993). Efter 1950 også fundet NWZ: Yderby Lyng 1972 (G. Pritzl). NEZ: Ganløse Hessel, 1 eks. 15.6.1966 (H. Gønget).

451. *Apion hookeri* Kirby. Arten bør under henvisning til nomenklaturkodens (ICZN, 1985) artikel 31a (ii) benævnes *hookerorum* Kirby (H. Gønget).

452. *Apion penetrans* Germ. SZ: Tårnholm, 1 eks. 9.6.1968 (H. Gønget det., coll. Z. M.).

452. *Apion pallipes* Kirby. SJ: Sottrup Skov 1984 (E. Palm). NEJ: Sdr. Kongerslev 1936 (coll. N. M.). SZ: Kastrup Dyrehave 1984 (M. Hansen). NWZ: Løjesmølle Skov 1988 (E. Palm).

ATTELABIDAE

(Curculionidae partim)

453. *Byctiscus populi* (L.). SJ: Draved Skov 1993 (E. Palm). NEJ: Høstemark Skov (Søren Hansen leg., V. Mahler det. et coll.); Hals Nørreskov 1971 (coll. Z. M.).

453. *Deporaus mannerheimii* (Humm.). SZ: Oreby Skov 1989 (H. Liljehult).

454. *Pselaphorhynchites interpunctatus* (Steph.) (*Rhynchites i.*). WJ: Gødding Skov 1981 (O. Vagtholm-Jensen).

454. *Lasiorhynchites olivaceus* (Gyll.) (*Rhynchites o.*). WJ: Gødding Skov 1981 (O. Vagtholm-Jensen). NEJ: Lindum Skov 1887 (coll. Z. M.).

NEMONYCHIDAE

455. *Cimberis attelaboides* (Fabr.) (*Rhinomacer a.*). NWJ: Meldgårde s.f. Kvols 1961. LFM: Jydelejet 1941 (coll. Z. M.).

CURCULIONIDAE (SCOLYTINAE)

(Scolytidae)

456. *Scolytus multistriatus* (Marsh.) (Bangsholt, 1981). SZ: Rosenfelt, 2 eks. hhv. 10.9. og 4.10.1995 (J. Pedersen).

456. *Scolytus ratzeburgi* Janson. NEZ: Udbredt (ny lokalitet: Lyngby Åmose 1987 (H. Hendriksen leg., V. Mahler det.)).

456. *Scolytus mali* (Bechst. & Scharf). SZ: Slagelse Lystskov 1982; Sorø 1982 (O. Mehl).

457. *Hylesinus varius* (Fabr.) (*Leperisinus orni* Fuchs). NEZ: Roskilde 1974; Tibirke 1982. (Begge fund O. Mehl leg., M. Hansen det.).

458. *Hylastinus obscurus* (Marsh.). SZ: Vordingborg (M. Hansen). – Lokaliteten »Struer« (jfr. Mahler, 1987) udgår (= *Phloeotribus rhododactylus*).

458. *Phloeotribus rhododactylus* (Marsh.) (*Phloeophthorus r.*). NWJ: Struer 1982 (O. Mehl leg., M. Hansen det.).

458. *Hylastes ater* (Fabr.). SJ: Sønderborg, før 1900 (P. Jørum det., coll. Z. M.). NWJ: Ålbæk v. Lihme 1896 (coll. Z. M.). SZ: Svinø Strand 1977 (M. Hansen). – Lokaliteten »Frøslev Plantage« (Hansen, 1970) udgår (= *brunneus*, J. Pedersen det.).

459. *Hylastes opacus* Er. NWJ: Legind (J. Pedersen). F: Skt. Klemens v. Odense 1993 (M. Hansen).

459. *Tomicus minor* (Hartig) (*Blastophagus m.*). NEZ: København (tømmerplads) 1881 (coll. Z. M.).

460. *Crypturgus hispidulus* Thoms. EJ: Vrads Sande 1991 (J. Pedersen). – Lokaliteten »Gludsted Plt.« (jfr. Hansen et al., 1992) udgår (= *pusillus*).

460. *Dryocoetes alni* (Georg). F: Wedellsborg (M. Hansen, H. Liljehult).

464. *Pityophthorus pubescens* (Marsh.). NEZ: Amager Fælled, 1 eks. 26.5.1992, banket af fyrregrene på affaldsplads (H. Liljehult).

464. *Pityogenes trepanatus* (Nördl.). SZ: Køge Strandskov (G. Pritzl).

465. *Ips typographus* (L.). Også på Bornholm (Hareløkker i Almindingen 1982) (coll. KVL).

*465. *Ips cembrae* (Heer) (efter *typographus*). Arten er fundet i Danmark (Ø). Efter at den første gang blev konstateret – fra NEZ: Grib Skov (5.3.1995, H. P. Ravn) – har den siden vist sig at forekomme

adskillige steder i NEZ (Harding et al., 1996). Arten yngler overvejende i lærk.

Den kan indpasses i bestemmelsesnøglen i »Danmarks Fauna« (Hansen, 1956: 84) ved i dennes punkt 2 at ændre »1. *typographus*« til »3« og tilføje følgende nye nøglepunkt:

3. Vingedækkernes udhulede spidsparti mat silkeskinnende, fint punkteret, uden hårrække nær sømmen ..... 1. *typographus*
– Vingedækkernes udhulede spidsparti blankt, temmelig groft punkteret, på hver side af sømmen med en længderække af opstående hår ..... 1a. *cembrae*

LITTERATUR

Audisio, P., 1993. Coleoptera. Nitidulidae-Kateretidae. – *Fauna d'Italia* 32: 971 pp.

Bangsholt, F., 1975. Fjerde tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 43: 65-96.

Bangsholt, F., 1981. Femte tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 48: 49-103.

Bangsholt, F., 1983. Sandspringernes og løbebillernes forekomst og udbredelse i Danmark ca. 1830-1981 (Coleoptera: Cicindelidae and Carabidae). – *Dansk Faunistisk Bibliotek* 4: 271 pp. København.

Baraud, J., 1992. Coléoptères Scarabaeoidea d'Europe. – *Faune de France* 79: ix + 856 pp., 11 pl.

Dieckmann, L. & L. Behne, 1994. Curculionidae (pp. 246-298). *In* Lohse, G. A. & W. H. Lucht: *Die Käfer Mitteleuropas*, 3. Supplementband. 403 pp. – Krefeld.

Gusarov, V. I., 1992. Novye i maloizvestnye palearkticheskie stafilinidy (Coleoptera, Staphylinidae). [New and little known palearctic staphylinids (Coleoptera, Staphylinidae)]. – *Entomologicheskoe Obozrenie* 71: 775-788.

Hansen, M., 1988. Syvende tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 56: 131-155.

Hansen, M., 1996. Katalog over Danmarks biller (Catalogue of the Coleoptera of Denmark). – *Entomologiske Meddelelser* 64: 1-231.

Hansen, M., V. Mahler, E. Palm & O. Vagtholm-Jensen, 1990. Ottende tillæg til »Fortegnelse over Danmarks Biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 58: 11-29.

Hansen, M., P. Jørum, V. Mahler & O. Vagtholm-Jensen, 1991. Niende tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 59: 5-21.

Hansen, M., S. Kristensen, V. Mahler & J. Pedersen, 1991. Tiende tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 59: 99-126.

Hansen, M., S. Kristensen, V. Mahler & J. Pedersen, 1992. 11. tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 60: 69-84.

Hansen, M., H. Liljehult, V. Mahler & E. Palm, 1993. 12. tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 61: 85-113.

Hansen, M., V. Mahler, G. Pritzl & J. B. Runge, 1994. 13. tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 62: 65-89.

Hansen, M., H. Liljehult, V. Mahler & J. Pedersen, 1995. 14. tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 63: 21-50.

Hansen, V., 1918. Biller IV. Snudebiller. – *Danmarks Fauna* 22: 340 pp.

Hansen, V., 1927. Biller VII. Bladbiller (Larverne ved K. Henriksen). – *Danmarks Fauna* 31: 401 pp.

Hansen, V., 1950. Biller XIII. Clavicornia 1. del. – *Danmarks Fauna* 55: 278 pp.

Hansen, V., 1951a. Biller XIV. Clavicornia 2. del og Bostrychoidea. – *Danmarks Fauna* 56: 253 pp.

Hansen, V., 1951b. Biller XV. Rovbiller 1. Del. – *Danmarks Fauna* 57: 274 pp.

Hansen, V., 1952. Biller XVI. Rovbiller 2. del. – *Danmarks Fauna* 58: 251 pp.

Hansen, V., 1956. Biller XVIII. Barkbiller. – *Danmarks Fauna* 62: 196 pp.

Hansen, V., 1964. Fortegnelse over Danmarks biller (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 33: 1-507.

Hansen, V., 1968. Biller XXV. Ådselbiller, stumpbiller m.m. – *Danmarks Fauna* 77: 353 pp.

Hansen, V., 1969. Biller XXVI. Andet tillægsbind. – *Danmarks Fauna* 78: 128 pp.

Hansen, V., 1970. Tillæg til Fortegnelse over Danmarks biller (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 38: 223-252.

Hansen, V., 1972. Andet tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 40: 109-118.

Hansen, V., 1973a. Tredje tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 41: 115-125.

Hansen, V., 1973b. Biller XII. Heteromerer. (2. oplag med tillæg). – *Danmarks Fauna* 50: 307 pp.

Harding, S., A.F. Pedersen & M.L. Jørgensen, 1996. Undersøgelser af barkbillen *Ips cembrae*. – *Skoven* 3: 120-124.

Hellén, W. (ed.), 1939. *Catalogus Coleopterorum Daniae et Fennoscandiae*. vii + 129 pp. – Helsingforsiae.

Holmen, M., 1993. Fredede insekter i Danmark Del 3: Biller knyttet til vand. – *Entomologiske Meddelelser* 61: 117-134.

ICZN, 1985. *International Code of Zoological Nomenclature. Third Edition*. xx + 338 pp. – London.

Johansen, J. P., 1914. *Danmarks Rovbiller*. 3 (unn.) + 660 pp. – København.

Johnson, C., 1987. A revised check list of British *Acrotrichis* Motschulsky (Coleoptera: Ptiliidae). – *Entomologist's Gazette* 38: 229-242.

Jørum, P. & H. Pedersen, 1995. En ny lokalitet for træbukken *Oberea oculata* (Linnaeus, 1758) – med et

par tips om indsamlingsmåde. – *Entomologiske Meddelelser* 63: 99-100.

Kaszab, Z., 1969. Serropalpidae (pp. 196-213). *In* Freude, H., Harde, K. W. & G. A. Lohse: *Die Käfer Mitteleuropas*, 8. 388 pp. – Krefeld.

Krell, F.-T. & H. Fery, 1992. Scarabaeidae (pp. 203-252). *In* Lohse, G. A. & W. H. Lucht: *Die Käfer Mitteleuropas*, 2. Supplementband. 375 pp. – Krefeld.

Lawrence, J. F. & A. F. Newton, 1995. Families and subfamilies of Coleoptera (with selected genera, notes, references and data on family-group names) (pp. 779-1006). *In* Pakaluk, J. & S. A. Slipinski (eds.): *Biology, Phylogeny, and Classification of Coleoptera. Papers Celebrating the 80th Birthday of Roy A. Crowson.* Vol. 2. vi pp. + pp. 559-1092. – Warszawa.

Lohse, G. A., 1989. Ptiliidae-Staphylinidae (pp. 118-240). *In* Lohse, G. A. & W. H. Lucht: *Die Käfer Mitteleuropas*, 1. Supplementband. 346 pp. – Krefeld.

Lohse, G. A., 1993. *Euglenes*-Studien (Coleoptera, Aderidae). – *Entomologische Blätter für Biologie und Systematik der Käfer* 89: 4-8.

Mahler, V., 1987. Sjette tillæg til »Fortegnelse over Danmarks biller« (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 54: 181-235.

Mahler, V., 1994. Biller (Coleoptera) i Høstemark (pp. 67-89). *In* Larsen, T. R. (ed.): Høstemark 1994. Status over de nyeste flora- og faunaundersøgelser. 114 pp. – Skjern.

Meinert, F., 1888. Catalogus Coleopterorum Danicorum. Fam. Staphylinidæ. Pars I. Fortegnelse over de i Danmark levende Rovbiller. Første Deel. – *Entomologiske Meddelelser* 1: 213-284.

Newton, A. F. & M. K. Thayer, 1995. Protopselaphinae new subfamily for *Protopselaphus* new genus from Malaysia, with a phylogenetic analysis and review of the Omaliine Group of Staphylinidae including Pselaphidae (Coleoptera) (pp. 219-320). *In* Pakaluk, J. & S. A. Slipinski (eds.): *Biology, Phylogeny, and Classification of Coleoptera. Papers Celebrating the 80th Birthday of Roy A. Crowson.* Vol. 1. xii + 558 pp. – Warszawa.

Palm, E., 1992. Bredsnudebillernes udbredelse i Danmark og Nordeuropa (Coleoptera, Anthribidae). – *Entomologiske Meddelelser* 60: 29-50.

Palm, E., 1995. The North European Species of *Simo* Dejean, 1821 (Coleoptera, Curculionidae). – *Entomologiske Meddelelser* 63: 109-113.

Palm, E., 1996. Nordeuropas Snudebiller 1. De kortsnudede arter (Coleoptera: Curculionidae) – med særligt henblik på den danske fauna. – *Danmarks Dyreliv* 7: 356 pp.

Palm, T., 1959. Die Holz- und Rinden-Käfer der Süd- und Mittelschwedischen Laubbäume. – *Opuscula Entomologica Supplementum* 16: 374 pp.

Palm, T., 1968. Skalbaggar. Coleoptera. Kortvingar: Fam. Staphylinidae, 5. Underfam. Aleocharinae (*Deinopsis-Trichomicra*). – *Svensk Insektfauna* 9: 112 pp.

Platia, G., 1994. Coleoptera Elateridae. – *Fauna d'Italia* 33: xiv + 429 pp.

Reid, C. A. M., 1995. A cladistic analysis of subfamilial relationships in the Chrysomelidae *sensu lato* (Chrysomeloidea) (pp. 559-631). *In* Pakaluk, J. & S. A. Slipinski (eds.): *Biology, Phylogeny, and Classification of Coleoptera. Papers Celebrating the 80th Birthday of Roy A. Crowson.* Vol. 2. vi pp. + pp. 559-1092. – Warszawa.

Runge, J. B., 1995. De danske arter af slægten *Melanophthalmus* Motschulsky, 1866. (Coleoptera, Latridiidae). – *Entomologiske Meddelelser* 63: 75-84.

Rücker, W. H., 1992. Latridiidae (pp. 139-160). *In* Lohse, G. A. & W. H. Lucht: *Die Käfer Mitteleuropas*, 2. Supplementband. 375 pp. – Krefeld.

Rye, B. G., 1906. *Fortegnelse over Danmarks Biller.* 166 pp.- København.

Schiødte, I. C., 1872. Fortegnelse over de i Danmark levende Malacodermi, Cleri, Ptini, Anobia, Heteromera, Curculiones, Chrysomelae, Erotyli, Endomychi og Coccinellae. – *Naturhistorisk Tidsskrift* (3. Række) 8 (1): 1-159.

Schmidt, J., 1994. Revision der mit *Agonum* (s.str.) *viduum* (Panzer, 1797) verwandten Arten (Coleoptera, Carabidae). – *Beiträge zur Entomologie* 44: 3-51.

Silfverberg, H., 1979. *Enumeratio Coleopterorum Fennoscandiae et Daniae.* vi + 79 pp. – Helsinki.

Silfverberg, H., 1992. *Enumeratio Coleopterorum Fennoscandiae, Daniae et Baltiae.* v + 94 pp. – Helsinki.

Sörensson, M., 1988. Studies of Danish Ptiliidae (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelser* 56: 35-48.

Sörensson, M. & T. Kvamme, 1995. Revisionary notes on Norwegian feather-wing beetles (Col. Ptiliidae). – *Fauna Norvegica, Serie B* 42: 31-42.

Thompson, R. T., 1958. Coleoptera. Phalacridae. – *Handbooks for the Identification of British Insects*, V, 5 (b): 17 pp.

Vogt, H., 1967. Cucujidae (pp. 83-104). *In* Freude, H., K. W. Harde & G. A. Lohse: *Die Käfer Mitteleuropas*, 7. 310 pp. – Krefeld.

West, A., 1936-37. Tillæg og Rettelser til Fortegnelserne over de danske Coleoptera. III. – *Entomologiske Meddelelser* 19: 452-492. (pp. 452-464: 1936; pp. 465-492: 1937)

West, A., 1940-41. Fortegnelse over Danmarks Biller, deres Udbredelse i Danmark, Forekomststeder og -tider, Biologi m.m. – *Entomologiske Meddelelser* 21: i-xii + 1-664. (pp. 1-412: 1940; pp. i-xii + 413-664: 1941)

West, A., 1947. Tillæg til »Fortegnelse over Danmarks Biller, deres Udbredelse i Danmark, Forekomststeder og -tider, Biologi m.m.«. – *Entomologiske Meddelelser* 25: 3-141.

Zherikhin, V. V. & V. G. Gratshev, 1995. A comparative study of the hind wing venation of the superfamily Curculionoidea, with phylogenetic implications (pp. 633-777). *In* Pakaluk, J. & S. A. Slipinski (eds.): *Biology, Phylogeny, and Classification of Coleoptera. Papers Celebrating the 80th Birthday of Roy A. Crowson.* Vol. 2. vi pp. + pp. 559-1092. – Warszawa.

Ziegler, W., 1995. Dritter Nachtrag zur Käferfauna von Schleswig-Holstein, Hamburg und dem Niederelbegebiet. – *Bombus* 3: 56-64.

En sikker dansk forekomst af stor guldløber, *Carabus auratus* Linnaeus, 1761 (Coleoptera, Carabidae)

Palle Jørum & Tine Pind Jørum

Jørum, P. & T. P. Jørum: *Carabus auratus* Linnaeus, 1761 found in Denmark (Coleoptera, Carabidae).
Ent. Meddr. 64: 273-276. Copenhagen, Denmark 1996. ISSN 0013-8851.

During a visit to Vodrup Klint on the small island of Ærø south of Funen, on May 3, 1996, we discovered three specimens of the ground beetle, *Carabus auratus*. This species had so far been found in Dennark only in the mid-1930s and in 1983, on both occasions singly and under circumstances which did not give sufficient evidence for considering the species to be a member of the Danish fauna. With the finding of *C. auratus* on Vodrup Klint on this and on later occasions in the spring of 1996 it is established that the species lives in Denmark. The possible occurrence of additional populations of *C. auratus* on the island of Langeland and on southern Funen is discussed. The habitat at Vodrup Klint is a southern slope with a warm and dry microclimate; the soil is clay mixed with sand. The vegetation is rather short and sparse, dominated by various xerophytes.

Palle Jørum, Åløkken 11, 5250 Odense SV.
Tine Pind Jørum, Øster Farimagsgade 71B, 2100 København Ø.

Den 3.5.1996 var vi på familieudflugt til Ærø og lagde vejen omkring Vodrup Klint (fig. 1), hvis lune, sydvendte skråninger vi fandt velegnede til indtagelse af den medbragte frokost. En bagtanke med besøget var dog også at forsøge at genfinde den grønne oliebille *(Meloe varietagus)*, som ved en tidligere lejlighed er konstateret på lokaliteten. Efter en instruktion i, hvordan man skulle kende forskel på den almindelige blåsorte og den grønne oliebille, gik jagten ind, og det varede da heller ikke længe, før den ene af os (TPJ, som normalt ikke skænker biller megen opmærksomhed, men som er i besiddelse af en veludviklet sans for at finde gode, lune lokaliteter) fik øje på en stor grøn bille. Det kunne dog hurtigt konstateres, at der ikke var tale om oliebillen, men i stedet om stor guldløber, *Carabus auratus* Linnaeus, 1761 (fig. 2) – en art, der slet ikke burde kunne findes her i landet og da slet ikke af en ikke-billekyndig! Da den værste hjertebanken oven på det overraskende fund af denne spektakulære løbebille havde lagt sig, gik vi i gang med at lede efter flere, og det lykkedes i løbet af en times tid at finde yderligere to eksemplarer. Alle blev taget ret langt nede på klinten, hvor denne går over i en flad mark, der afgræsses, og som har en noget kulturpræget plantevækst. Billerne var fremme og ganske livlige i forårssolen, de to af dyrene begyndte straks at parre sig, da de blev lempet ned i et glas. Lufttemperaturen var moderat (ca. 13-14°C) men solindstrålingen på skrænten gav anledning til en langt højere overfladetemperatur. Skrænтvegetationen på stedet er lav, ikke særlig tæt, og præget af diverse xerofyter som håret høgeurt m.v. Jordbunden er stærkt leret, med nogen sandindblanding. Også ved et par senere besøg på klinten er der blevet fundet nogle eksemplarer af billen.

Med fundet af *C. auratus* på Vodrup Klint kan det nu for første gang med sikkerhed fastslås, at arten tilhører den danske fauna. Ganske vist foreligger der to tidligere fund af stor guldløber fra Danmark, men ingen

Fig. 1. Vodrup Klint på Ærø. Habitat for *Carabus auratus*.
Vodrup Klint, Ærø. Habitat of Carabus auratus.

af disse har med tilstrækkelig sikkerhed vist, at arten hører hjemme hos os. Det første fund blev gjort i midten af 1930'erne i Sanddalen syd for Hørsholm, hvor Jørgen Birket-Smith fandt resterne af en imago (Birket-Smith, 1945). Dette fund blev anset for at være af helt tilfældig karakter, og hverken Hansen (1964) eller Bangsholt (1983) medtog *C. auratus* som dansk art på grundlag af fundet fra Sanddalen. Det andet fund stammer fra Ristinge Klint på Langeland, hvor Ole Martin i 1983 fandt et eksemplar lige bag klinten (Martin, 1983). Heller ikke dette fund blev imidlertid taget til indtægt for forekomsten af en dansk bestand af arten – Mahler (1987) regner således med, at eksemplaret må være blevet indslæbt sydfra af en tysk turist, og i det netop udsendte »Katalog over Danmarks biller« (Hansen, 1996) er *C. auratus* ikke medtaget som dansk art.

C. auratus er en varmekrævende art, der hos os befinder sig ved nordgrænsen af sit udbredelsesområde. Den forekommer i Slesvig-Holsten, hvor den anses for ret sjælden (Gürlich et al., 1995), og er iøvrigt udbredt i det vestlige Mellemeuropa (Turin et al., 1993, jf. fig. 3). Fra Skandinavien omtaler Lindroth (1945) et ældre fund fra Oslo som han regner for indslæbt, samt nogle formentlig fejlagtige fundangivelser fra det sydlige Sverige. Danmark er således det eneste skandinaviske land, hvor *C. auratus* med sikkerhed forekommer.

Der er ingen grund til at tro, at bestanden på Vodrup er af ny dato. Den store guldløber er som så mange *Carabus*-arter uden flyvevinger og har dermed en begrænset spredningsevne. Med fundet af flere eksemplarer fra klinten, og med dennes også i turistmæssig henseende noget afsondrede beliggenhed in mente, kan en indslæbning af arten til Vodrup lades ude af betragtning. Og da lokaliteten kun har været besøgt af billesamlere ved få lejligheder, er der ikke noget påfaldende i, at en selv så iøjnefaldende art kan have undgået samlernes opmærksomhed. Med fundet ved Vodrup må Ristinge-eksemplaret også ses i et nyt lys – der må formentlig findes en, muligvis ganske lille, bestand af *C. auratus* på Ristinge, hvad også Ole Martin (op.cit.) nævner som en realistisk mulighed. Yderligere kunne det vel tænkes, at

Fig. 2. *Carabus auratus* fra Vodrup Klint.
Carabus auratus *from Vodrup Klint.*

arten lever på andre varme, sydvendte kystskrænter i det sydfynske område. Henvendelser, som jeg har modtaget efter en avisomtale af Vodrup fundet, tyder faktisk stærkt på, at der findes populationer af stor guldløber på det sydligste af Helnæs og Horne Land; disse oplysninger trænger dog til endelig bekræftelse. Om der også på et tidspunkt har været en population syd for Hørsholm, lader sig vel næppe afgøre; men det er dog tankevækkende, at der nord for København i ældre tid er fundet andre varmekrævende løbebiller *(Pterostichus kugelanni, Licinus depressus),* som nu er forsvundet fra området.

C. auratus hører til de arter, der har forårsforplantning, men æglægningsperioden kan dog strække sig helt hen i august, larverne udvikles i løbet af sommeren og efteråret, og den nye imagogeneration overvintrer i puppelejet, i reglen uden at udvise nogen aktivitet om efteråret (Hůrka, 1973). Det er således forårsmånederne, der er den ideelle tid til at lede efter arten. Stor guldløber er som nævnt varmekrævende og er samtidig et udpræget solskinsdyr, der ofte træffes fremme i dagtimerne, når vejret er godt. Arten udviser dog også betydelig nataktivitet (Thiele & Weber, 1968). Den foretrukne biotoptype er åben, leret bund med spredt, forholdsvis lav vegetation; arten findes ofte på dyrket jord (Lindroth et al., 1985).

C. auratus kan ved en overfladisk betragtning minde om den lille guldløber *(Carabus nitens).* Også *C. nitens* har som regel metalgrønne dækvinger med gyldne rande, men har normalt rødgyldent hoved og pronotum, hvor disse hos *C. auratus* er grønne ligesom dækvingerne. Også benenes og følehornenes farve er tydeligt forskellig hos de to arter: *C. nitens* har ensfarvet sorte ben og følehorn. Hos *C. auratus* er benene brunrøde, kun fødderne er mørkere; følehornenes fire første led er rødlige, de øvrige sorte. Dertil kommer, at *C. nitens* er langt mindre (13-16 mm) end *C. auratus* (20-27 mm) og iøvrigt lever på en ganske anden biotop (højmoser og ekstremfattigkær på fugtig tørvebund). En beskrivelse af *C. auratus* findes i Hansen (1968), hvor arten også er medtaget i bestemmelses-nøglen over *Carabus*-arterne.

Vore nye fund af guldløberen understreger Vodrup Klints fornemme position som

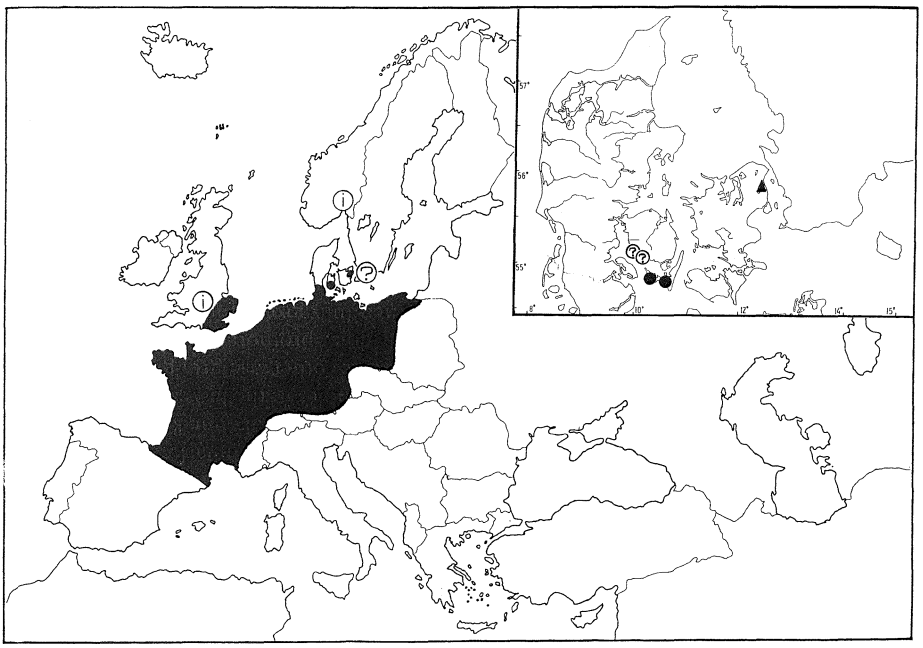


Fig. 3. Udbredelsen af *Carabus auratus*. Efter Turin et al., 1993; omtegnet.
The distribution of Carabus auratus. *Based on Turin et al., 1993; redrawn.*
Signaturforklaring. *Explanations to signatures:*
i: Formentlig indslæbt/indført forekomst. *Probably introduced.*
?: Tvivlsom eller ikke-verificeret forekomst. *Doubtful or not verified occurrence.*
▲: Dansk fund før 1960. *Danish find before 1960.*
●: Dansk fund efter 1960. *Danish find after 1960.*

billelokalitet med forekomst af en række varmekrævende arter, der er meget sjældne her i landet. Blandt de mest bemærkelsesværdige arter kan fremhæves løbebillerne *Tachys bistriatus* og *Ophonus azureus,* pselaphiden *Claviger testaceus,* den grønne oliebille *(Meloe variegatus)* samt snudebillerne *Apion austriacum, A. penetrans* og *Trachyphloeus alternans.* Flere af disse arter er også fundet på den ligeledes sydvendte Ristinge Klint, der på grund af dens mere tilgængelige beliggenhed er blevet langt flittigere besøgt og grundigere undersøgt end Vodrup Klint. Forhåbentlig kan fundet af guldløberen inspirere til yderligere undersøgelser af billefaunaen på klinterne ved Vodrup, der utvivlsomt huser mange flere interessante arter.

LITTERATUR

Bangsholt, F., 1983. Sandspringernes og løbebillernes udbredelse og forekomst i Danmark ca. 1830-1981. – *Dansk Faunistisk Bibliotek* 4: 1-271.

Birket-Smith, J., 1945. Et fund af *Carabus auratus* i Danmark. – *Entomologiske Meddelelser* 24: 290.

Gürlich, S. et al., 1995. Katalog der Käfer Schleswig-Holsteins und des Niederelbegebietes. – *Verhandlungen des Vereins für Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg e.V.,* 41: 1-111.

Hansen, M., 1996. Katalog over Danmarks biller. – *Entomologiske Meddelelser* 64: 1-231.

Hansen, V., 1964. Fortegnelse over Danmarks biller (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 33: 1-507.

Hansen, V., 1968. Sandspringere og løbebiller. Biller 24. – *Danmarks Fauna* 76.

Hůrka, K., 1973. Fortpflanzung und Entwicklung der mitteleuropäischen *Carabus-* und *Procerus*-Arten. – Studie ČSAV, c.9: 1-78.

Lindroth, C. H., 1945. Die Fennoskandischen Carabidae, I. – *Göteborgs Kungliga Vetenskaps- och Vitterhets-Samhälles Handlingar,* F.6, Ser.B, Bd.4.

Lindroth, C. H., 1985. The Carabidae (Coleoptera) of Fennoscandia and Denmark – *Fauna entomologica scandinavica* 15: 1-225.

Martin, O., 1983. Nyt fund af guldløberen *(Carabus auratus* Linnaeus, 1761) i Danmark (Coleoptera, Carabidae). – *Entomologiske Meddelelser* 51: 102.

Thiele, H.-U. & Weber, F., 1968. Tagesrhythmen der Aktivität bei Carabiden. – *Oecologia (Berl.)* 1: 315-355.

Turin, H. et al., 1993. Checklist and Atlas of the Genus *Carabus* Linnaeus in Europe (Coleoptera, Carabidae). – Leiden, 79 pp.

Fund af småsommerfugle fra Danmark i 1995
(Lepidoptera)

Otto Buhl, Per Falck, Benny Jørgensen, Ole Karsholt,
Knud Larsen & Flemming Vilhelmsen.

Buhl, O., P. Falck, B. Jørgensen, O. Karsholt, K. Larsen & F. Vilhelmsen :
Records of Microlepidoptera from Denmark in 1995 (Lepidoptera).
Ent. Meddr. 64: 277-287. Copenhagen, Denmark, 1996. ISSN 0013-8851.

This article reports on interesting Danish microlepidoptera collected in 1995, and comments on remarkable findings from previous years. The classification and nomenclature follow Schnack (ed.): Ent. Meddr. 52: 1-163, 1985.

Two species are reported as new to the Danish fauna: 1) *Coleophora zukowskii* Toll, 1959 (Coleophoridae). Three old specimens were found in the collection of ZMUC. They originate from one locality in Funen. This very rare species will be dealt with in a separate article in Ent. Meddr. 2) *Dichrorampha sequana* Guenée, 1845 (Tortricidae). Numerous specimens were found in a small meadow near the south coast of the island of Lolland in June.

Two species – *Bryotropha boreella* (Dougl.) and *Gelechia sestertiella* HS. – reported as new to Denmark in the 1994-list on the basis of single captures, were both refound in 1995 in such numbers that presence of breeding populations seems likely. Also *Euhyponomeutoides albithoracellus* Gaj and *Cydia zebeana* (Ratz.), both formerly known only in single Danish specimens, were reported to have breeding populations.

Four species which have not been reported for severel years were found again in 1995 – *Caloptilia falconipennella* (Hb.), *Agonopterix laterella* (D.& S.), *Agonopterix ulicetella* (Stt.) and *Coleophora deviella* Zell.

Peculiar forms of *Morophaga choragella* (D.& S.) (Tineidae) and *Ypsolopha sequella* (Cl.) (Yponomeutidae) are figured.

Monochroa hornigi (Stgr.) was bred in numbers from *Polygonum lapathifolium*. The larva lives in the stem without showing any sign of its presence. It hibernates in a white cocoon in the stem, where it also pupates in the spring. *Scrobipalpa costella* (Humphr. & Westw.) was bred in numbers from *Solanum dulcamare*. Larva and pupa were found in the stem in early May, and adults emerged in May and June. It is unlikely that the species hibernates as an imago in Denmark. *Ancylis obtusana* (Hw.) were bred in numbers from *Rubus fruticosus*. The larva makes a small funnel in the leaves in which it stays. It produces small holes in the leaves close to the funnel. The larva is yellow-green on the underside, otherwise grey-green with white spiracles; head light brown with two black dots, prothoracic plate of the same colour with big black spots on each side. When fully grown the larva is unicolorous yellow. It hibernates between spun leaves and pupates in the spring. At the locality the species could not be found on *Rhamnus frangula*, one of the recorded host plants.

Correction: The species on fig. 3 in the list from 1994 is *Leucoptera laburnella* (Stt.) and not *spartifoliella* (Hb.) as stated.

The total number found in Denmark of Coleophoridae is now 113 and of Tortricidae 369; this results in a total of 1488 species of microlepidoptera (families Micropterigidae-Pyralidae) from the country.

Correspondance to: Småsommerfuglelisten, Zoologisk Museum, Universitetsparken 15, DK-2100 København Ø, Danmark.

Denne oversigt over fund af nye, sjældne og biologisk eller faunistisk set interessante småsommerfugle er udarbejdet efter samme retningslinjer som de 16 foregående årslister publiceret i *Entomologiske Meddelelser*.

1995 var – i lighed med 1994 – vejrmæssigt kendetegnet ved den meget varme højsommer. Efter en kølig forsommer, der frem til slutningen af juni bevirkede en forsinket flyvetid hos mange arter, fulgte en længere periode med høje temperaturer både om dagen og om natten. Det gode vejr fortsatte i et vist omfang i efteråret og var sikkert medvirkende til, at flere sjældne, migrerende småsommerfuglearter kunne fanges i Danmark. Således overstiger antallet af registrerede fund af *Euchromius ocellea* (Hw.) antallet af fund fra alle tidligere år tilsammen.

På baggrund af de ideelle vejrforhold er det lidt overraskende, at vi kun kan melde to arter nye for den danske fauna. Tilmed er den ene af disse fundet for mange år siden, og den anden blev fundet i den kølige forsommer. De to arter er *Coleophora zukowskii* Toll, 1959 (Coleophoridae) og *Dichrorampha sequana* Guenée, 1845 (Tortricidae). Der er nu fundet ialt 1488 arter af småsommerfugle (familierne Micropterigidae-Pyralidae) i Danmark. Vi kan desuden melde om 62 nye distriktsfund.

Antallet af nye arter for den danske fauna var således lidt skuffende, men der blev til gengæld gjort en række fund af sjældne arter, hvoraf nogle har været betragtet som muligvis uddøde. Det drejer sig om *Caloptilia falconipennella* (Hb.), *Agonopterix laterella* (D. & S.), *Coleophora deviella* Zell. og *Pyrausta nigrata* (Sc.). To af de arter, der blev meldt som nye for Danmark sidste år (Buhl *et al.*, 1995) på grundlag af enkeltfund – *Bryotropha boreella* (Dougl.) og *Gelechia sestertiella* HS. – blev i 1995 genfundet i flere eksemplarer og har utvivlsomt faste populationer her i landet. Tre arter, *Euhyponemeutoides albithoracellus* Gaj, *Agonopterix ulicetella* (Stt.) og *Cydia zebeana* (Ratz.), som kun har været kendt i et enkelt eksemplar hver, blev også genfundet i 1995.

Listen er et kollektivt produkt, men i de tilfælde, hvor enkeltpersoner har leveret grundige kommentarer til en art, anføres de ansvarliges navne i parentes efter kommentarerne, på samme måde som finderne angives i parentes efter de enkelte fund. Næste årsliste vil blive udarbejdet efter de samme retningslinjer. Navne på planter følger "Dansk Feltflora" (Hansen, 1981). Forkortelsen ZMUC henviser til Zoologisk Museum, København.

Vi har i de senere år bestræbt os på at publicere årslisterne så tidligt som muligt, og vi har mødt forståelse for dette synspunkt hos *Entomologiske Meddelelsers* redaktion. For at dette kan lade sig gøre, er det imidlertid nødvendigt at få oplysningerne til listen skriftligt, senest på Entomologisk Årsmøde og gerne på de dertil udarbejdede meldeskemaer. Disse kan rekvireres hos listens forfattere, som også står til rådighed, hvis man er i tvivl om, hvad man skal melde – eller om bestemmelsernes holdbarhed. Alle, der afleverer meldeskemaer, får tilsendt et særtryk af listen.

MICROPTERIGIDAE

Micropterix osthelderi Heath. NEJ: NJ71 Høstemark, 1 stk. 11.vi.1995 (P.L.Holst).

NEPTICULIDAE

Stigmella catharticella (Stt.). NWJ: NH09 Junget, enkelte la. 29.ix.1995, *Rhamnus cathartica* (Vrietorn) (P.Falck). Ny for NWJ.

Stigmella centifoliella (Zell.). F: PG13 Teglværkskov, 1 la. 5.x.1994, *Rosa* sp. (Rose) (B. Jørgensen). Ny for F.

Stigmella magdalenae (Klim.). LFM: PF88 Virket Lyng, antal la. 17.vii.1994, *Sorbus aucuparia* (Alm. Røn) (U.Seneca). Ny for LFM.

Stigmella speciosa (Frey). LFM: UA17 Hesnæs, 5 la. 24.ix.1994, *Acer pseudoplatanus* (Ahorn) (B. & J. P. Baungaard). Ny for LFM.

Stigmella svenssoni (Johans.). NEJ: NJ23 Svinkløv, 1 stk. 13.vi.1984 (H.Hendriksen).

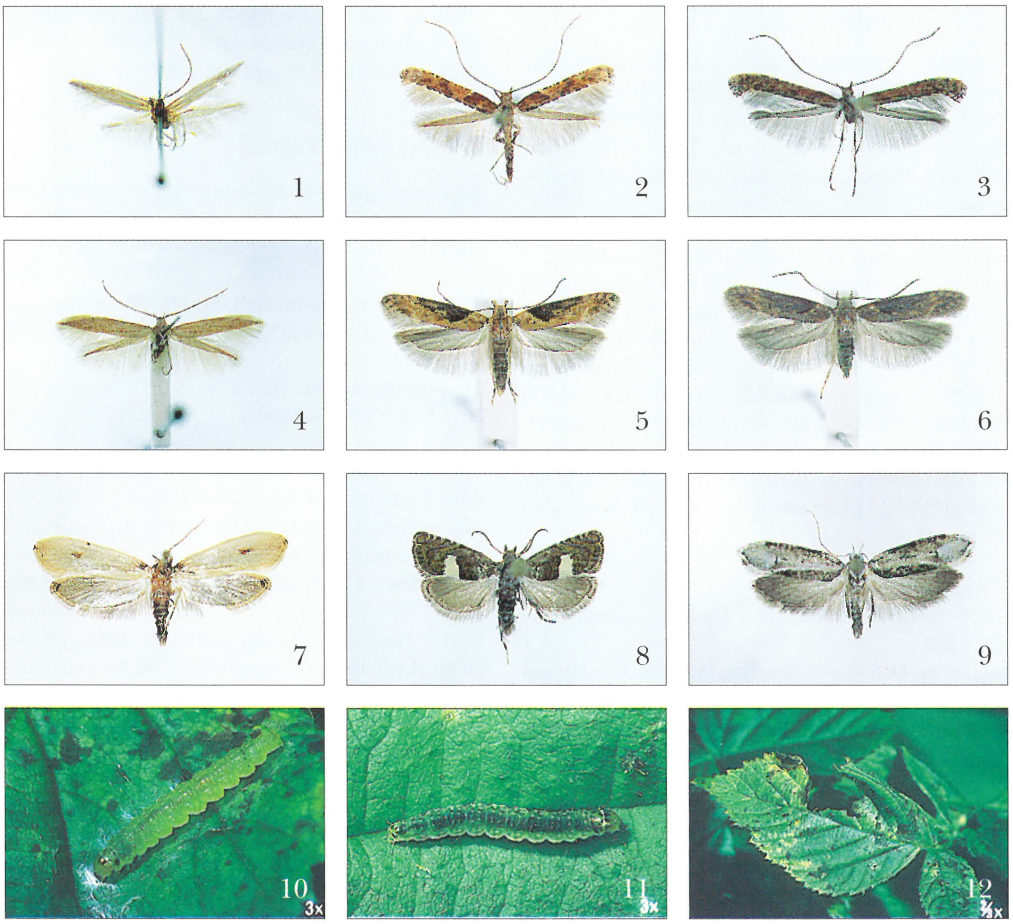


Fig. 1. *Coleophora zukowskii* Toll, hun, Dania, F. Lyngbakkerne v. Fåborg, 10 mm. – Fig. 2, 3. *Caloptilia falconipennella* (Hb.). Fig. 2, han, Dania, F, Tornehaven v. Fåborg, 15 mm. Fig. 3, han, Dania, LFM, Gedesby, 15 mm. – Fig. 4. *Coleophora deviella* Zell., hun, Dania, WJ, Fanø, 14 mm. – Fig. 5-6. *Scrobipalpa costella* (Humphr. & Westw.). Dania, WJ, Nr. Lyngvig. Fig. 5, hun, 15 mm. Fig. 6, han, 16 mm. – Fig. 7. *Morophaga choragella* (D.& S.), han, lys form, Dania, NEZ, Farum, 25 mm. – Fig. 8. *Dichrorampha sequana* (Hb.), han, Dania, LFM, Store Vejlø Skov, 11 mm. – Fig. 9. *Ypsolopha sequella* (Cl.), han, form, Dania, LFM, Korselitse Østerskov, 16 mm. – Fig. 10-12. *Ancylis obtusana* (Hw.). Fig. 10-11. To farveformer af larven. Fig. 12. Blad af *Rubus* (Brombær) spundet sammen og begnavet af larven.

Ectoedemia atrifrontella (Stt.). LFM: PF67 Maltrup Skov, 1 stk. 1.viii.1995 (P.Falck).

TISCHERIIDAE

Tischeria marginea (Hw.). F: NG86 Agernæs, antal la. 8.x.1994, *Rubus fruticosus* (Brombær) (B.Jørgensen). Ny for F.

PSYCHIDAE

Dahlica lazuri (Cl.). NWJ: MH85 Rydhave, 6 la. 14.iv.1995 (J.Mikkelsen). Lokaliteten er af Knudsen *et al.* (1996) fejlagtigt angivet fra WJ. Fundet ville have været ny for WJ, såfremt angivelsen havde været korrekt.

TINEIDAE

Nemapogon variatella (Clem.). NEZ: UB47 Vanløse, 1 stk. 24.vi.1995 (F.Vilhelmsen).

Nemapogon nigralbella (Zell.). LFM: UA07 Horreby Lyng, 1 stk. 7.vii.1995 (P.Szyska).

Monopis spilotella (Tgstr.). B: WA09 Dueodde, 1 stk. 16.vii.1995 (I.Norgaard, F.Vilhelmsen).

GRACILLARIIDAE

Caloptilia populetorum (Zell.). LFM: UA06 Elkenøre Strand, 1 stk. 11.-18.viii.1995 (G.Jeppesen); NEZ: UB48 Buddinge, 1 stk. 12.vii.1995 (G.Jeppesen), UB47 Vanløse, 1 stk. 31.vii.1995, UC32 Gilbjerg Hoved, 1 stk. 2.-10.ix.1995 (F.Vilhelmsen).

Caloptilia suberinella (Tgstr.). SJ: MG60 Rømø, 1 stk. 26.viii.1995 (P.Falck); WJ: MG55 Skallingen, 1 stk. 5.viii.1995 (P.Falck); LFM: UA18 Korselitse Østerskov, 3 stk. 26.vii.-7.viii.1995 (K.Larsen), PF36 Vindeholme Strand, 1 stk. 1.viii.1995 og UB20 Ulfshale, 2 stk. 2.viii.1995 (P.Falck), UA06 Elkenøre Strand, 1 stk. 4.viii.1995 (G.Jeppesen); NEZ: UC32 Gilbjerg Hoved, 1 stk. 6.-8.viii.1995 (F.Vilhelmsen); B: WB13 Christiansø, 2 stk. 2.-6.viii.1995 (J.H.Christensen, P.Kjær, O.Karsholt). Ny for SJ.

Caloptilia falconipennella (Hb.). (Fig. 2, 3) LFM: PF95 Gedesby, 1 stk. 17.x.1995 (K.Larsen). Ny for LFM.
Arten er kun meldt fra Danmark af C.S.Larsen (1916:210) i nogle få eksemplarer taget ved Fåborg i slutningen af september og i oktober. På ZMUC findes 5 danske eksemplarer fra F: Tornehaven v. Fåborg, 1906-09. Eksemplaret fra Gedesby (Fig. 3) er meget mørkt og mere ensfarvet end arten sædvanligvis er, men det er karakteriseret ved den skrå afgrænsning mod roden og rækken af fine lyse punkter langs randen. Dyret er taget på sukkerlokning en helt vindstille aften, hvor der var usædvanlig mange småsommerfugle på snorene. Det er helt nyklækket, og der skulle ikke være noget til hinder for, at arten kunne have en fast population i området. (K.Larsen).

Parornix devoniella (Stt.). NWZ: PG27 Asnæs, Forskov, antal la. 19.x.1994, *Corylus avellana* (Hassel) (U.Seneca). Ny for NWZ.

Acrocercops brongniardella (F.). F: NG84 Stige, 1 stk. 31.vii.1995 (O.Buhl); NEZ: UB47 København Ø, 4 stk. 20.vi.-13.viii.1995 (O.Karsholt), UC20 Tulstrup v. Gadevang, 1 stk. 26.-31.vii.1995 (P.Falck, G.Jeppesen).

Phyllonorycter leucographella (Zell.). NEZ: UB47 Søborg, antal la. 1.iv.1995, *Pyracantha coccinea* (Ildtorn) (K.Larsen).

Phyllonorycter platani (Stgr.). LFM: PF37 Nakskov, antal la. x.1995 (F.Vilhelmsen).

Phyllonorycter sagitella (Bjerk.). LFM: PF95 Bøtø, 1 stk. 4.viii.1995 (G.Jeppesen); B: WA09 Dueodde, 1 stk. 15.x.1995 (I.Norgaard, F.Vilhelmsen).

YPONOMEUTIDAE

Argyresthia spinosella Stt. NWJ: NH09 Junget, flere stk. 18.vi.1995 (P.Falck, G.Jeppesen). Ny for NWJ.

Yponomeuta malinellus Zell. SJ: MG60 Rømø, 1 stk. 5.viii.1995 (P.Falck). Ny for SJ.

Yponomeuta rorrella (Hb.). F: NG84 Stige, 3 stk. 30.-31.vii.1995 (O.Buhl).

Yponomeuta irrorella (Hb.). F: PF06 Gulstav, Østerskov, 1 stk. 20.vii.1995 (O.Buhl); LFM: UA07 Sdr. Alslev Strand, 1 stk. 5.-11.vii.1995 (G.Jeppesen), UA18 Korselitse Østerskov, 1 stk. 10.-14.vii.1995 (K.Larsen), UA06 Elkenøre Strand, 7 stk. 14.vii.-4.viii.1995 (G.Jeppesen), UA17 Donnemose, UA17 Tunderup Strand og PF95 Bøtø, 10 stk. 20.vii.-4.viii.1995 (K.Gregersen), PF36 Vindeholme Strand, 1 stk. 27.vii.1995 (F.Vilhelmsen), UA18 Rodemark, 1 stk. 30.vii.1995 (A.Madsen), UA49 Liselund, 5 stk. 3.-20.viii.1995 (K.Larsen). Ny for F.

Euhyponomeutoides albithoracellus Gaj. SJ: NF27 Kollund Skov, 2 la. 29.iv.1995, *Ribes nigrum* (Solbær) (K.Larsen).
Tidligere kun kendt i et eksemplar fra samme lokalitet i 1990. Larverne var fuldvoksne, og lever således meget tidligt i et løst spind mellem de allerførste blade. Arten har altså også en naturlig lavlandsforekomst udover den nordlige og sydlige udbredelse i lave bjerge. (K.Larsen).

Paraswammerdamia conspersella (Tgstr.). EJ: PH14 Glatved Strand, 1 stk. 30.vi.1988 (O.Buhl). Ny for Jylland.

Ypsolopha scabrella (L.). NEJ: NJ71 Høstemark, i antal 14.viii.-8.ix.1995 (P.L.Holst); LFM: PF95 Gedesby, 2 stk. 12.viii. og 17.ix.1995 (K.Larsen).

Ypsolopha sequella (Cl.). NEJ: NJ71 Høstemark, 1 stk. 13.viii.1995 (P.L.Holst). Ny for NEJ.

OCHSENHEIMERIIDAE

Ochsenheimeria mediopectinellus (Hw.). NWZ: PG47 Bjergsted Bakker, 1 stk. 16.vii.1995 (G.Jeppesen).

LYONETIIDAE

Leucoptera laburnella (Stt.). Den i 1994-listen (Buhl *et al.*, 1995:63, fig. 3) afbildede form blev ved en fejltagelse angivet at tilhøre *L. spartifoliella* (Hb.). Der er tale om et formørket eksemplar af *laburnella* (Stt.).

Leucoptera malifoliella (Costa). SZ: PG33 Korsør Skov, antal la. 20.vii.1993, *Crataegus* sp. (Hvidtjørn) (U.Seneca); NWZ: PG27 Asnæs, Forskov, antal la. 1.viii.1993, *Malus* sp. (Æble) (U.Seneca). Ny for SZ og NWZ.

OECOPHORIDAE

Semioscopis avellanella (Hb.). NEJ: NJ71 Høstemark, 1 stk. 6.iv.1995 (P.L.Holst).

Agonopterix laterella (D. & S.). NEZ: UC20 Tulstrup v. Gadevang, antal la. 20.vi.1995, *Centaurea cyanus* (Kornblomst) (F.J.Nielsen m. fl.), i antal 20.vii.-3.viii.1995 (fl. samlere). Sidst fundet i SZ: Køge Strandskov, 1975.

Agonopterix ulicietella (Stt.). SJ: MG60 Rømø, 1 stk. 26.viii.1995 (P.Falck). Ny for SJ. Tidligere kun kendt i et eksemplar fra WJ: MG46 Vejers Strand, 1984.

Agonopterix curvipunctosa (Hw.). WJ: MG55 Skallingen, 1 stk. 8.ix.1995 (P.Falck), MG55 Ho Klitplantage, 1 stk. 18.x.1995 (K.Bech).

Denisia albimaculea (Hw.). EJ: NH53 Frijsenborg, 1 stk. 24.vi.1995 (P.Falck); LFM: PF37 Nakskov, 5 stk. 10.vi.1995 (F.Vilhelmsen), PF86 Fuglsang, Skejten, 2 stk. 15.vi.1995 (P.Szyska). I Jylland tidligere kun fra Anholt.

Eratophyes amasiella (HS.). EJ: PG06 Bønnerup Strand, 2 stk. 2.viii.1995 (H.K.Jensen).

Tichonia tinctella (Hb.). NEJ: NJ71 Høstemark, 1 stk. 24.vi.1995 (P.L.Holst). Første fund fra NEJ efter 1960.

Batia internella Jäckh F: NG84 Stige, 2 stk. 19.vii. og 1.viii.1995 (O.Buhl); B: WB13 Christiansø, flere stk. 3.-13.viii.1995 (J.H.Christensen, P.Kjær, O.Karsholt).

Borkhausenia luridicomella (HS.). F: PG00 Thurø Rev, 1 stk. 21.vii.1995 (B.Jørgensen).

ELACHISTIDAE

Elachista poae Stt. SJ: MG92 Munkesø, antal la. og 1 pu. 26.v.1995, *Glyceria* sp. (Sødgræs) (K.Gregersen, F.Vilhelmsen); MG60 Rømø, 1 stk. 5.viii.1995 (P.Falck); F: NG90 Ollerup Mose, 2 stk. og antal la. og pu. 28.iv.1995, *Glyceria* sp. (Sødgræs) (B.Jørgensen); SZ: UB13 Nielstrup Sø, enkelte pu. 16.v.1995, *Glyceria* sp. (Sødgræs) (K.Gregersen). Ny for SJ og F.

Elachista kilmunella Stt. NEJ: NJ71 Høstemark, 6 stk. 26.v.-20.vi.1995 (P.L.Holst). Ny for NEJ.

Elachista orstadii Palm NEZ: UC32 Gilbjerg Hoved, 1 stk. 6.vii.1992 og 2 stk. 18.vi.1993 (F.Vilhelmsen). Første fund fra NEZ efter 1960.

Elachista eskoi Kyrki & Karv. SJ: MG92 Stensbæk, 1 stk. 17.vii.1965 (K.Pedersen, coll. ZMUC). Ny for SJ.

Elachista pomerana Frey F: NG90 Ollerup Mose, 10 la. 28.iv.1995 (B.Jørgensen); LFM: PF39 Onsevig, 8 stk. 3.vi.1995 (F.Vilhelmsen). Ny for F.

Elachista rufocinerea (Hw.). LFM: PF39 Onsevig, 3 stk. 3.vi.1995 (F.Vilhelmsen). Ny for LFM.

Elachista pollinariella Zell. LFM: PF37 Store Vejlø Skov, i antal 4.-25.vi.1995 (F.Vilhelmsen m.fl.).

COLEOPHORIDAE

Metriotes lutarea (Hw.). NEJ: NJ71 Høstemark, flere stk. 22.v.-14.vi.1995 (P.L.Holst). Ny for NEJ.

Coleophora limosipennella (Dup.). SJ: MF89 Gallehus, 2 la. 16.ix.1995, *Ulmus* sp. (Elm) (P.Falck). Ny for SJ.

Coleophora siccifolia St. F: NG84 Stige, 1 stk. 5.vii.1987 og 1 stk. 18.vi.1990 (O.Buhl).

Coleophora alcyonipennella (Koll.). F: PG04 Hverringe Klint, 1 stk. 18.vii.1984, NG84 Stige, 1 stk. 31.vii.1995 (O.Buhl); LFM: PF47 Skovlænge, 1 stk. 18.viii.1995 (F.Vilhelmsen); NEZ: UB47 Vanløse, 3 stk. 31.vii., 20.viii. og 30.viii.1995 (F.Vilhelmsen), UB47 København Ø., 3 stk. 6.-20.viii.1995 (O.Karsholt).

Coleophora vulnerariae Zell. NWZ: PG47 Stenrand v. Bjergsted Bakker, i antal 18.vi.1995 (U.Seneca).

Coleophora tamesis Waters SJ: MG60 Rømø, 1 stk. 5.vii.1995 (P.Falck). Ny for SJ.

Coleophora boreella Ben. WJ: MG63 Fanø, 1 stk. 15.vii.1995 (P.Falck).

Coleophora deviella Zell. (Fig. 4). WJ: MG55 Skallingen, 1 stk. 6.vii.1991 (F.Vilhelmsen), MG63 Fanø, 1 stk. 15.vii.1995 (P.Falck). Første fund fra WJ efter 1960. Tidligere kun kendt i få eksemplarer fra WJ: MG63 Fanø i årene 1948-52.

Coleophora hackmani (Toll). B: WB13 Christiansø, 2 stk. 2.-6.viii.1995 (J.H.Christensen, P.Kjær, O.Karsholt). Ny for B.

Coleophora zukowskii Toll. (Fig. 1). F: NG70 Lyngbakkerne v. Fåborg, 3 stk. 28.vi.1907, 2.viii.1923 og 4.viii.1924 (C.S.Larsen, coll. ZMUC). Ny for Danmark.

Arten er behandlet i en særlig artikel i dette tidsskrift (Karsholt, 1996), hvor også genitalierne afbildes. Den skal i den danske fortegnelse (Schnack (red.), 1985:60) indføres efter *C. argentula* (Stephens, 1934).

Coleophora squalorella Zell. LFM: UA06 Elkenøre Strand, 1 stk. 18.-24.viii.1995 (G.Jeppesen).

Coleophora salicorniae Wocke NWZ: PG27 Røsnæs, 1 stk. 26.vii.1994 (U.Seneca). Ny for NWZ.

AGONOXENIDAE

Spuleria flavicaput (Hw.). EJ: NG29 Rørbæk Sø, 1 stk. 10.vi.1995 (P.Falck, G.Jeppesen). Ny for EJ.

MOMPHIDAE

Mompha ochraceella (Curt.). NEJ: NJ71 Høstemark, 1 stk. 30.vi.1995 (P.L.Holst).

Mompha propinquella (Stt.). NWJ: NH15 Rosborg Sø, 1 stk. 10.vii.1995 (U.Seneca).

Mompha nodicolella Fuchs NEJ: NJ71 Høstemark, 1 stk. 15.vi.1995 (P.L.Holst); LFM: Vindeholme Strand, 1 stk. 31.vii.1995 (P.Falck).

Mompha subbistrigella (Hw.). EJ: PH03 Handrup, 1 stk. 17.vi.1995 (F.Vilhelmsen); F: NG84 Stige, 1 stk. 30.x.1990 (O.Buhl), NG65 Eskildstrup, 7 stk. x.-xii.1995 (J.Rosschou), NG84 Korup v. Odense, i antal ix.-xi.1995 (coll. J.Rosschou); LFM: PF87 Sundby, 5 stk. 16.vi. og 1 stk. 8.vii.1995 (G.Jeppesen, P.Falck); SZ: PG62 Hyllinge, i antal 20.ix.-28.xii.1995 (H.K.Jensen); NWZ: PG47 Føllenslev, i antal x.-xii.1995 (E.Palm). Ny for LFM.

Arten spreder sig eksplosivt og findes ofte i antal indendørs.

SCYTHRIDIDAE

Scythris cicadella (Zell.). F: NG61 Helnæs, Maden, i antal 31.vii.1995 (O.Buhl). Første fund fra F efter 1960.

Scythris palustris (Zell.). WJ: MH55 Kronhede Plantage, Risbæk, i antal 3.vii.1995 (O.Karsholt). Ny for WJ.

GELECHIIDAE

Isophrictis anthemidella (Wcke.). LFM: PF95 Gedesby, 1 stk. 20.v.-8.vi.1995 (K.Larsen). Ny for LFM.

Monochroa hornigi (Stgr.). EJ: PH06 Bønnerup Strand, 1 stk. 30.vii.1995 (H.K.Jensen); WJ: MG55 Skallingen, 7 stk. 5.-15.vii.1995 (P.Falck, G.Jeppesen); LFM: PF66 Sandager, 13 stk. 26.vi.-15.vii.1995 (O.Karsholt), UA06 Elkenøre, 6 stk. 8.vii.-10.viii.1995, UA06 Elkenøre Strand, 2 stk. 13.vii.1995 og UA07 Sdr. Alslev, 1 stk. 21.vii.1995 (P.Falck, G.Jeppesen), PF88 Virket Lyng, 1 stk. 12.vii.1995 og PF87 Løgnor, 1 stk. 22.vii.1995 (H.K.Jensen); NWZ: PG65 Lyng Huse, 1 la. 25.viii. og antal la. ix.-x.1995, *Polygonum lapathifolium* (Bleg Pileurt) (K.Gregersen); NEZ: UB47 København Ø, 1 stk. 7.-9.vii.1995 (O.Karsholt), UB49 Kokkedal, antal la. primo ix.1995 (F.J.Nielsen). Ny for EJ.

Larven lever i værtsplantens stængel, men afslører ikke sin tilstedeværelse ved ekskrementer o. lign. Den overvintrer i en hvid kokon i stænglen og forpupper sig her om foråret. (K.Gregersen).

Recurvaria nanella (D.& S.). F: NG84 Stige, 2 stk. 26.vii.1994 og 1.viii.1995 (O.Buhl). Ny for F. Tidligere kun kendt fra NEZ: Københavnsområdet.

Teleiodes flavimaculella (HS.). LFM: PF77 Holmeskov Dyrehave, 1 stk. 30.vi.1995 (P.Falck); NEZ:

UB47 København Ø, 3 stk. 20.vi.-9.vii.1995 (O.Karsholt).

Bryotropha galbanella (Zell.). LFM: UA07 Sdr. Alslev Strand, 1 stk. 8.-13.vii.1995 (G.Jeppesen). Ny for LFM.

Bryotropha boreella (Dougl.). WJ: MH55 Kronhede Plantage, Risbæk, i antal 3.-12.vii.1995 (P.Falck, O.Karsholt m. fl.).Tidligere kun 3 danske eksemplarer. Arten er udførligt omtalt i 1994-listen (Buhl *et al.*, 1995).

Gelechia hippophaella (Schrk.). NEZ: UC32 Gilbjerg Hoved, 1 stk. 21.viii.-4.ix.1995 (F.Vilhelmsen).

Gelechia sestertiella HS. NEZ: UB47 København Ø, 8 stk. 7.-20.viii.1995 (O.Karsholt), UB48 Buddinge, 2 stk. 19.viii.1995 (G.Jeppesen, P.Falck). Tidligere kun kendt i ét dansk eksemplar fra København Ø. Arten er udførligt omtalt i 1994-listen (Buhl *et al.*, 1995).

Scrobipalpa instabilella (Dougl.). SJ: MG70 Rømø, Helm Odde, i antal 19.vii.1995 (K.Gregersen). Ny for SJ.

Scrobipalpa ocellatella (Boyd) NEZ: PH81 Asserbo, 1 stk. 5.ix.1994 (P.Falck, G.Jeppesen). Ny for NEZ. Tidligere kun kendt i 2 danske eksemplarer fra WJ: MG55 Skallingen, 1989.

Scrobipalpa costella (Humphr. & Westw.). (Fig. 5, 6). WJ: MG45 Oksby, 5 stk. 17.ix.1993 (P.E.Jørgensen), MH41 Lyngvig Fyr, antal la. og pu. 4.v.1995, i stængler af *Solanum dulcamara* (Bittersød Natskygge) (P.Falck, O.Karsholt), 1 pu. 4.vii.1995, i stængel af *Solanum dulcamara* (Bittersød Natskygge) (O.Karsholt), imago i antal med. viii.-med. x.1995 (P.Falck); NEZ: UC32 Gilbjerg Hoved, 1 stk. 2.-10.ix.1995 (F.Vilhelmsen). Ny for NEZ.

Arten opgives i litteraturen (Stainton, 1867; Emmet, 1991) at minere i bladene af ovennævnte plante, eller at leve mellem sammenspundne blade og bær. *Solanum*-planterne ved Nr. Lyngvig havde endnu kun små blade 4. maj, men ved det efterfølgende besøg to måneder senere sås ingen tegn på angreb på bladene, derimod fandtes der ved et besøg på lokaliteten i slutningen af september små gangminer i bladene. Larverne borede sig senere ind i stænglen.

Eksemplarerne klækkede inden for en kort periode i maj (puppen fra 4.vii. klækkede 9.vii.). Dette er overraskende, idet *costella* i England opgives at flyve i én generation i september-oktober og overvintrende fra april til juni (Emmet, 1991). Disse opgivelser stammer tilbage fra Stainton (1867), men ifølge John Langmaid (*in litt.*) er det ikke i nyere tid bekræftet, om arten faktisk overvintrer som voksen.

S. costella er en nyopdaget, og muligvis nyindvandret, art i Danmark, og dens generationsfølge her i landet er endnu ikke klarlagt. Det er dog tvivlsomt, om imago overvintrer, når der kan findes voksne larver og pupper i begyndelsen af maj. Det kan ikke udelukkes, at den kan overvintre som voksen i England, selv om den ikke gør det her i landet, men set i lyset af de danske larve- og puppefund er det mere sandsynligt, at forårsfundne engelske eksemplarer er klækket samme år.

Fra de ovenfor nævnte *Solanum*-stængler klækkedes desuden et eksemplar af en minerflue (Agromyzidae), som ifølge Verner Michelsen muligvis er ubeskrevet, men yderligere materiale er nødvendigt for at afklare dette. Vi skal derfor opfordre til, at man tager vare på sådanne minerfluer, hvis man klækker dem. (P.Falck, O.Karsholt).

Caryocolum blandelloides Karsh. SJ: MG60 Rømø, 1 stk. 16.viii.1995 (P.Falck). Ny for SJ.

Syncopacma larseniella (Gozm.). F: PG12 Slipshavn, antal la. 28.v.1995, *Lotus uliginosus* (Sump-Kællingetand) (B.Jørgensen).

Acanthophila alacella (Zell.). B: WB13 Christiansø, flere stk. 3.-27.viii.1995 (J.H.Christensen, P.Kjær, O.Karsholt).

Pexicopia malvella (Hb.). NWZ: PG48 Ordrup, 1 stk. 20.vii.1995 (E.Palm). Ny for NWZ.

Anarsia lineatella Zell. F: PF06 Gulstav, Østerskov, i antal 20.vii.1995 (O.Buhl); NWZ: PG56 Mørkøv, 1 stk. 14.vii.1995 (K.Jensen), PG47 Føllenslev, 1 stk. 31.vii.1995 (E.Palm); B: VB92 Bådsted, 1 stk. 18.-19.vii.1995 (F.J.Nielsen). Ny for B.

COSSIDAE

Zeuzera pyrina (L.). NEJ: NH69 Bælum, 1stk. 20.vii.1995 (K.Knudsen), NJ71 Høstemark, 1 stk. 28.vii.1995 (P.L.Holst).

TORTRICIDAE

Choristoneura diversana (Hb.). NEZ: UB46 Kongelunden, 1 stk. 6.vii.1995 (F.Vilhelmsen). Ny for NEZ.

Ditula angustiorana (Hw.). EJ: NH72 Århus, i antal 17.vii.1995 (P.E.Jørgensen); LFM: PF87 Sundby, i antal 8.vii.1995 (G.Jeppesen); B: WB13 Christiansø, 1 stk. 7.-13.viii.1995 (J.H.Christensen, P.Kjær, O.Karsholt). Første fund fra LFM efter 1960.

Cnephasia genitalana Pierce & Metc. NEZ: UB47 København Ø, 2 stk. 8.-9.viii.1995 (O.Karsholt).

Acleris cristana (D. & S.). EJ: NG69 Vorsø, 2 stk. 24.iv.-7.v.1995 (J.Gregersen, coll. K.E.Stovgaard); F: PF06 Gulstav, 1 stk. 7.xi.1994 (F.Naaby, coll. P.E.Jørgensen).

Acleris lorquiniana (Dup.). LFM: UA06 Elkenøre, 1 stk. 9.-19.x.1995 (G.Jeppesen), PF95 Bøtø, 1 stk. 9.-19.x. 1995 (P.Falck, G.Jeppesen); SZ: UB33 Holtug, 1 stk. 24.ix.1995 (M.Andersen, E.Hauritz); B: WA09 Dueodde, 1 stk. 29.ix.1994 (P.E.Jørgensen).

Acleris maccana (Tr.). NEJ: PJ25 Læsø, Østerby, 1 stk. 30.ix.1995 (K.Bech, J.Lyngsøe); LFM: PF39 Onsevig, 1 stk. 1.-5.x.1995 (F.Vilhelmsen).

Trachysmia sodaliana (Hw.). EJ: NG36 Viuf Skov, 2 stk. 22.-28.v.1995 (K.E.Stovgaard, B.S.Larsen).

Olethreutes metallicana (Hb.). LFM: UA18 Korselitse Østerskov, 1 stk. 10.-14.vii.1995 (K.Larsen). Ny for LFM.

Apotomis infida (Heinrich) EJ: PH14 Glatved Strand, 1 stk. 25.vi.1994, PH03 Handrup, 1 stk. 1.vii.1994 (P.E.Jørgensen).

Ancylis obtusana (Hw.). (Fig. 10-12). EJ: NH95 Stenbergholt, antal la. 14.x.1990 og 19.ix.1991, *Rubus fruticosus* (Brombær) (B.Jørgensen).

Arten angives i litteraturen altid at leve på *Frangula alnus* (Tørst) og *Rhamnus cathartica* (Vrietorn). I Stenbjergholt på Djursland, hvor *obtusana* flere gange er fanget i antal, har jeg forgæves søgt larven på de Tørst, omkring hvilke jeg fangede arten talrigt tidligere på året.

Den 14.x.1990 og 19.ix.1991 fandt jeg larven af *obtusana* talrigt på *Rubus fruticosus* (Brombær) på samme lokalitet. Larven lever i en lille fold, eller rør, som fremkommer ved, at den spinder bladet lidt sammen på bagsiden, undertiden spindes flere blade sammen. Larven opholder sig i bladfolden og æder huller i det beboede blad eller andre blade tæt ved. Den er gul-grøn på undersiden og grå-grøn med hvide vorter på oversiden. Hovedet er lyst brunt med to sorte pletter bagtil; nakkeskjoldet er af samme farve med en stor, sort plet på siden. Efter sidste hudskifte er larven ensfarvet gul. Den overvintrer fuldvoksen mellem sammenspundne blade, og forpupper sig næste forår. (B.Jørgensen).

Ancylis paludana (Barr.). LFM: PF95 Bøtø, 2 stk. 21.-23.vii.1995 (K.Gregersen), UA06 Elkenøre, 1 stk. 3.-4.vi.1995 (G.Jeppesen), 1 stk. 28.vii.1995 (P.Falck, G.Jeppesen), UA17 Tromnæs, 1 stk. 26.vii.-7.viii.1995 (K.Larsen).

Epiblema junctana (HS.). LFM: PF37 Store Vejlø Skov, 5 stk. 14.-26.vi.1995 (P.Falck, G.Jeppesen, U.Seneca, E.Vesterhede, F.Vilhelmsen).

Epiblema graphana (Tr.). NEJ: NJ20 Oudrup Østerhede, 1 stk. 30.v.1995 (K.Jensen).

Clavigesta purdeyi (Durr.). WJ: MG45 Blåvand, 1 stk. 18.viii.1995 (P.Falck); F: NG84 Stige, i antal 15.vii.-4.viii.1995 (O.Buhl); LFM: PF95 Gedesby, 1 stk. 26.vii.-5.viii.1995 (D.Nilsson), PF36 Vindeholme Strand, 1 stk. 1.viii.1995 (P.Falck), 2 stk. 2.viii.1995 (P.Szyska). Ny for WJ.

Pammene populana (F.). F: PF06 Gulstav, Østerskov, 1 stk. 11.viii.1995 (O.Buhl). Første fund fra F efter 1960.

Cydia servillana (Dup.). SJ: MG60 Rømø, 1 stk. 5.vii.1995 (P.Falck). Ny for SJ.

Cydia zebeana (Ratz.). SZ: UB11 Præstø Fed, 2 la. 14.iv.1995 og 9 la. 12.v.1995, *Larix* sp. (Lærk) (P.Falck, G.Jeppesen). Arten er tidligere kendt i 1 stk. fra SZ: Skibinge, 1980.

Cydia cognatana (Barr.). WJ: MH43 Husby, 1 stk. 9.vii.1995 (P.Falck).

Dichrorampha alpinana (Tr.). EJ: NG36 Højen Bæk, 2 stk. 16.vii.1995 (K.E.Stovgaard); NEZ: UB47 Amager Fælled, 1 stk. 26.vi.1995 (U.Seneca).

Dichrorampha sequana (Hb.). (Fig. 8). LFM: PF37 Store Vejlø Skov, 3 stk. 4.vi. og i antal 11.vi.1995

(F.Vilhelmsen), i antal 11.-25.vi.1995 (fl. samlere). Ny for Danmark.

Arten er karakteristisk ved at have en hvid, ægformet plet på randen, en karakter som ingen af de andre *Dichrorampha*-arter har. Den art, der kommer nærmest i tegninger og størrelse, er *agilana*, men dennes plet krummer ud mod vingens spids, og pletten har en mørk delingslinje. Forvingernes farve varierer fra lysere til mørkere brun, og en skrå linje nær vingeroden fra kant til rand deler denne op i en mørkere yderdel og en lysere inderdel. Bagvingerne er mørke. Der er ikke stor forskel mellem han og hun. Vingelængde 8-10 mm. Genitalierne er afbildet af Kuznetsov (1989).

Larven er hvidlig med brunt hoved; lever i rødderne af *Achillea millefolium* (Alm. Røllike) og *Leucanthemum vulgare* (Hvid Okseøje) fra august til maj. Den forpupper sig i jorden. Flyvetiden er i juni til først i juli. (Bradley *et al.*, 1979).

Udbredelsen er i Skandinavien begrænset til Sverige, hvor den findes i Småland og Östergötland samt på øerne Øland og Gotland. Den er ikke kendt fra Baltikum. Den øvrige udbredelse er fra det sydlige England, Frankrig og Tyskland gennem Mellemeuropa til Rusland.

De danske eksemplarer blev taget på en vestvendt eng nær havet. Her fløj den talrigt over Alm. Røllike om eftermiddagen. Den blev ligeledes fanget på toppen af et havdige. Fra udlandet nævnes tørre marker og grøftekanter.

D. sequana (Hübner, 1799) placeres i det danske katalog (Schnack (red.), 1985:50) efter *D. obscuratana* (Wolff). (F.Vilhelmsen).

CHOREUTIDAE

Choreutis diana (Hb.). F: NG53 Lunge Bjerge, 1 stk. 6.viii.1995 (L.Jensen). Første fund fra F efter 1960.
I Danmark efter 1917 kun meldt med 1 stk. fra NEJ: Hulsig, 1980. Oversigt over kendte danske eksemplarer findes i 1985-listen (Buhl *et al.*, 1987:53).

SESIIDAE

Synanthedon scoliaeformis (Bkh.). NEJ: NH59 Skørping, Madum Sø, 4 stk. 9.vii.1995 (J.Tonboe). Ny for NEJ.

Synanthedon spheciformis (D. & S.). LFM: PF66 Søholt, antal la. 15.iv.1995 (P.Szyska).

PTEROPHORIDAE

Agdistis bennetii (Curt.). SJ: MG60 Rømø, 1 stk. 26.viii.1995 (P.Falck). Ny for SJ.

Cnaemidophorus rhododactyla (D. & S.). NEJ: NJ71 Høstemark, 2 stk. 25. og 29.vii.1995 (P.L.Holst), NJ23 Telling, 1 stk. 1.viii.1995 (J.Rosschou); F: NG53 Lunge Bjerge, 1 stk. 28.vii.1995 (O.Buhl). Ny for F.

Arten er blevet mere hyppig på de østdanske lokaliteter og fortsætter sin ekspansion.

Amblyptilia acanthadactyla (Hb.). NEZ: UC32 Gilbjerg Hoved, 1 stk. 13.vii.1995 (P.Szyska).

Platyptilia capnodactylus (Zell.). EJ: NG69 Vorsø, 1 stk. 3.-9.vii.1995 (J.Gregersen, coll. K.E.Stovgaard). Ny for Jylland.

Stenoptilia zophodactylus (Dup.). LFM: PF55 Hyldtofte Strand, 15 la. 8.-11.viii.1995, *Centaurium* sp. (Tusindgylden) (P.Szyska).

PYRALIDAE

Melissoblaptes zelleri (Joan.). F: PF06 Gulstav, Østerskov, 1 stk. 20.vii.1995 (O.Buhl). Ny for F.

Sciota hostilis (Stph.). SJ: MG60 Rømø, 1 stk. 9.vii.1992 og 2 stk. 5.-15.vii.1995 (P.Falck). Ny for SJ.

Selagia spadicella (Hb.). NEJ: NJ71 Høstemark, i antal 26.vii.-19.viii.1995 (P.L.Holst).

Dioryctria sylvestrella (Ratz.). LFM: PF36 Vindeholme Strand, 1stk. 1.viii.1995 (P.Szyska).

Microthrix similella (Zinck.). NEZ: UB46 Kongelunden, 2 stk. 6.vii.1995 (E.Vesterhede, F.Vilhelmsen).

Etiella zinckenella (Tr.). NEZ: UB47 København Ø, 1 stk. 6.viii.1995 (O.Karsholt). Ny for NEZ.

Acrobasis tumidana (D.& S.). LFM: UA18 Korselitse Østerskov, 5 stk. 26.vii.-25.viii.1995 (K.Larsen), UA17 Tromnæs, 1 stk. 26.vii.-7.viii.1995 (K.Larsen); NEZ: UC32 Gilbjerg Hoved, 1 stk. 17.-20.viii.1995 (F.Vilhelmsen); B: VA99 Øster Sømarken, 1 stk. 29.vii.-5.viii.1995 (N.L.Viby, J.Møller).

Numonia suavella (Zinck.). LFM: PF95 Gedesby, 1 stk. 30.vii.-4.viii.1995 (K.Gregersen). Ny for LFM.

Nephopterix angustella (Hb.). LFM: UA07 Sdr. Alslev, 1 stk. 11.-18.viii.1995 og UA06 Elkenøre Strand, 1 stk. 11.-18.viii.1995 (P.Falck, G.Jeppesen).

Myelois circumvoluta (Fourc.). SJ: NF59 Als, Nørreskov, 1 stk. 5.-21.vi.1992 (J.Møller), NF27 Kollund Skov, 1 stk. 12.vii.1995 (E.Vesterhede); EJ: NG36 Viuf Skov, 1 stk. 19.-25.vi.1995 (B.S.Larsen, K.E.Stovgaard); F: PF06 Gulstav, Østerskov, 3 stk. 20.vii. og 1 stk. 4.viii.1995 (O.Buhl). Første fund fra EJ efter 1960.
Arten er igen blevet almindeligere i de senere år.

Apomyelois bistriatella (Hulst). NEJ: NJ71 Høstemark, 1 stk. 21.viii.1995 (P.L.Holst).

Homoeosoma sinuella (F.). LFM: UA49 Liselund, 1 stk. 10.-14.vii.1995 (K.Larsen).

Vitula biviella (Zell.). SJ: MG60 Rømø, 1 stk. 15.vii.1995 (P.Falck); F: NG53 Lunge Bjerge, 1 stk. 28.vii.1995 (O.Buhl). Ny for SJ.

Ephestia mistralella (Mill.). NEJ: NJ71 Høstemark, 1 stk. 19.vii.1995 (P.L.Holst); NEZ: UC32 Gilbjerg Hoved, 2 stk. 3.-8.viii.1995 (F.Vilhelmsen).

Euchromius ocellea (Hw.). SJ: MG60 Rømø, 2 stk. 15.-22.ix.1995 (P.Falck); EJ: NH88 Als Odde, 2 stk. 3.-6.ix. og 11.-16.ix.1995 (K.Knudsen), PH14 Glatved Strand, 1 stk. 23.ix.1995 og PH15 Grenå Hede, 2 stk. 27.ix. og 1.xi.1995 (P.E.Jørgensen); WJ: MG45 Oksby, 2 stk. 3.-16.ix.1995 (J.Møller), MH43 Husby, 3 stk. 8.ix.-13.x.1995, MG55 Marbæk, 1 stk. 22.ix.1995, MG55 Skallingen, 2 stk. 22.ix.1995, MG59 Tipperne, 1 stk. 30.ix.1995 og MG48 Nymindegab, 1 stk. 14.x.1995 (P.Falck); NEJ: NH69 Bælum, 1 stk. 11.-16.ix. 1995 (K.Knudsen), NJ34 Rødhus, 3 stk. 15.ix.1995 (H.E.Møller); LFM: UA17 Tromnæs, 1 stk. 26.viii.-17.ix.1995 (K.Larsen), PF95 Gedesby, 3 stk. 26.viii.-17.ix.1995 og 2 stk. 12.x.1995 (K.Larsen), UA18 Korselitse Østerskov, 1 stk. 28.viii.-9.ix.1994, 12 stk. 26.viii.-17.ix.1995 og 1 stk. 18.ix.-7.x.1995 (K.Larsen), UA06 Elkenøre, UA06 Elkenøre Strand, PF95 Bøtø, UA07 Sdr. Alslev Strand, 10 stk. 3.-26.ix.1995 (G.Jeppesen), PF36 Maglehøj, 2 stk. 7.-30.ix.1995, PF46 Kramnitse, 2 stk. 9.-23.ix.1995 (F.Vilhelmsen), UA49 Liselund, 11 stk. 9.-18.ix.1995 (K.Larsen), UA18 Rodemark, 1 stk. 16.ix.1995 (A.Madsen), UB20 Ulfshale, 3 stk. 19.ix.1995 og UA18 Hårbølle Pynt, 3 stk. 19.ix.1995 (B. & J.P.Baungaard, F.J.Nielsen), PF95 Gedesby, 1 stk. 25.ix.1995 (P.Szyska); SZ: UB33 Holtug, 2 stk. 14.ix.1995 og UB33 Holtug Kridtbrud, 4 stk. 24.ix.1995 (M.Andersen, E.Hauritz); NEZ: UB36 Hundige, 1 stk. 10.ix.1995 (M.Andersen), UC32 Gilbjerg Hoved, 1 stk. 11.-19.ix.1995 (F.Vilhelmsen), UB38 Værløse, 1 stk. 15.ix.1995 (H.Ørskov), UB47 Søborg, 3 stk. 23.ix.1995 (K.Larsen); B: WB13 Christiansø, 3 stk. 11.-24.ix.1995 (J.H.Christensen, P.Kjær, O.Karsholt), WA09 Dueodde, 2 stk. 14.-15.ix.1995 (I.Norgaard). Ny for SJ, EJ, NEJ og SZ.

Agriphila latistria (Hw.). SZ: UB33 Holtug, 1 stk. 14.ix.1995 (M.Andersen, E.Hauritz).

Catoptria verellus (Zinck.). LFM: PF36 Vindeholme Strand, 1 stk. 27.vii.1995 (F.Vilhelmsen).

Evergestis limbata (L.). EJ: NG69 Vorsø, 2 stk. 3.viii.-12.viii.1995 (J.Gregersen, coll. K.E.Stovgaard); NWZ: PG56 Mørkøv, 1 stk. 14.vii.1995 (K.Jensen). Ny for NWZ.

Evergestis aenealis (D. & S.). EJ: NG36 Højentang, 1 stk. 25.-29.vii.1995 (K.E.Stovgaard). Ny for Jylland.

Evergestis extimalis (Scop.). NEJ: NJ89 Hulsig, 1 stk. 5.viii.1995 (J.Trepax).

Cynaeda dentalis (D. & S.). SZ: UB33 Holtug Kridtbrud, 1 stk. 4.viii.1995 (M.Andersen), 1 stk. 22.x.1995 (M.Andersen, E.Hauritz). Udenfor Bornholm er arten sidst fundet i SZ: Fakse, 1982.

Pyrausta nigrata (Scop.). F: NG61 Helnæs, Maden, 1 stk. 17.vii.1994 (L.Jensen), 6 stk. 31.vii.1995 (O.Buhl). Sidst fundet på LFM: UA49 Høvblege i begyndelsen af 1980'erne, og sidst meldt med 1 stk. fra NWZ: Asnæs, Vesterskov, 1978.

Sclerocona acutellus (Ev.). SJ: MG60 Rømø, 1 stk. 5.vii.1995 (P.Falck).

Nascia cilialis (Hb.). SJ: MG60 Rømø, 1 stk. 15.vii.1995 (P.Falck).

Hymenia recurvalis (F.). EJ: NH70 Rude Strand, 1 stk. 23.x.1995 (J.Møller); LFM: PF36 Maglehøj, 1 stk. 15.-28.x.1995 (F.Vilhelmsen). Ny for EJ og LFM. Tidligere kun kendt i 1 eksemplar fra NEZ: Ølsted, 1975.

Listen for 1995 er udarbejdet på grundlag af oplysninger fra M. Andersen, Greve; B. & J. P. Baungaard, Tåstrup; K. Beck, Ølsted; K. Gregersen, Sorø; H. Hendriksen, Allerød; N. E. Hildebrandt, Årsdale; P. L. Holst, Hovborg; H. K. Jensen, Hyllinge; K. Jensen, Mørkøv; L. Jensen, Gelsted; G. Jeppesen, Søborg; P. E. Jørgensen, Århus; K. Knudsen, Bælum; B. S. Larsen, Bredballe; A. Madsen, Stubbekøbing; B. Martinsen, Store Torøje; J. Mikkelsen, Grimstrup; H. E. Møller, Ålborg; J. Møller, Odder; F. J. Nielsen, Kokkedal; D. Nilsson, Præstø; I. Norgaard, Lyngby; E. Palm, Føllenslev; J. Rosschou, Eskildstrup; U. Seneca, Kalundborg; K. E. Stovgaard, Ny Højen; P. Szyska, Nakskov; J. Tonboe, Ålborg; J. Trepax, Svendborg; E. Vesterhede, Kastrup; N. L. Viby, København; – samt forfatternes egne fund.

Desuden ønsker vi at takke N. P. Kristensen og V. Michelsen, ZMUC og J. Langmaid, Southsea, England for hjælp med oplysninger. G. Brovad, ZMUC har venligst fotograferet de afbildede dyr.

LITTERATUR

Bradley, J. D., W. G. Tremewan & A. Smith, 1979. *British Tortricoid Moths. Tortricidae: Olethreutinae.* vii + 336 pp, 43 pls. – London.

Buhl, O., P. Falck, B. Jørgensen, O. Karsholt, K. Larsen og F. Vilhelmsen, 1995. Fund af småsommerfugle fra Danmark i 1994 (Lepidoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 63: 61-74.

Emmet, A. M., 1991. Chart showing the life history and habits of the British Lepidoptera. *In*: Emmet, A. M. & Heath, J.: *The moths and butterflies of Great Britain and Ireland* 7 (2): 61-303.

Hansen, K. (red.), 1981. *Dansk Feltflora.* 559 pp. København.

Karsholt, O., 1996. *Coleophora zukowskii* Toll, 1959 rediscovered in Denmark, with description of its hitherto unknown female (Lepidoptera, Coleophoridae). – *Entomologiske Meddelelser* 64: 311-315

Knudsen Kr., K. Beck, J. Bittcher, E. Christensen, M. Fibiger, A. Madsen, H. E. Møller, F. Helsing & K. E. Stovgaard, 1996: Fund af storsommerfugle i Danmark 1995. – *Lepidoptera, København* 7 (suppl. 1) : 1-56.

Kuznetsov, V. I., 1989. 21. Familie Tortricidae (Olethreutidae, Cochylidae) – Tortricid Moths: pp 279-956. *In*: Medvedev, G. S. (ed.): *Keys to the Fauna of European Parts of the USSR* 4:i-xxvi, 1-991. [Engelsk oversættelse].

Schnack, K. (red.), 1985. Katalog over de danske Sommerfugle. – *Entomologiske Meddelelser* 52 : 1-163.

Stainton, H. T., 1867. *The Natural History of the Tineina* 10. – ix + 304 pp, 16 pls. London, Paris, Berlin.

Anmeldelse

Vanholder, Bart et al., 1995: De Belgische Trekvlinders en Dwaalgasten (10 jaar Belgisch trekvlinderonderzoek). Entomobrochure Nummer 6. Udgivet af Vlaamse Vereniging voor Entomologie, Antwerpen. 14,5 x 21 cm, hæftet, 76 sider, 6 farvetavler, 38 figurer, udbredelseskort og diagrammer, 5 tabeller. Pris ca. 150.00 DKK. Bestilles hos Apollo-Books, Kirkeby Sand 19, 5771 Stenstrup, eller direkte i Belgien hos Vlaamse Vereniging voor Entomologie, Dikmuidelaan 176, B-2600 Antwerpen, Belgium.

Denne lille bog om de *belgiske migrerende og fluktuerende sommerfuglearter* er med sine 76 sider – trods sit flamske sprog – slet ikke uoverkommelig for en dansker, der nok kan få det meste information frem ved egen hjælp, og faktisk er bogens indhold af en sådan art, at det burde give blod på tanden til danske interesserede således, at de får lyst til at gå ud og gøre ligeså.

Bogen indledes med et historisk overblik over træksommerfugleundersøgelser i Belgien, og der er ikke tale om nogen særlig gammel tradition, så det er især de sidste 10 år, der har været arbejdet intensivt med området, og derfor resumerer denne bog netop resultaterne af 10 års forskning. Et følgende afsnit om metereologi i forhold til migrationerne er nok det sværest forståelige, mens afsnittene om træksommerfuglenes valg af nektarplanter (heldigvis gives mange videnskabelige plantenavne!), fangst af trækdyr på hhv sukkerlokning og lyslokning er let tilgængelige.

Herefter følger afsnit med oversigter over de gjorte registreringer af arterne i løbet af perioden 1983 til 1993. Let overskuelige skemaer gør materialet tilgængeligt for enhver, men det undrer, at alt gives såvel i skemaform som i tekstform i form af opremsninger – det er spild af plads!

I en redegørelse som den foreliggende forekommer det besynderligt, at der skal gives dels en opskrift på sukkerlokning, dels vises en meget skematisk og lidet informativ skitse af en lysfæl-

de. Desuden anvendes en side på gennemgang af lampetyper til lysfangst, en redegørelse der næppe hører hjemme her, omend de gentagne advarsler om skader på øjnene, hvis UV-lamper betragtes langvarigt, naturligvis altid er velkomne. Men alligevel: lamperne gennemgås i tekstform med beskrivelser af farvekoder og typebetegnelser på Philipslamper og -rør samt på Osramlamper – næsten lige til at bestille efter.

De behandlede arter er vist på 6 nydelige farvetavler, der dog frustrerer brugeren, da rækkefølgen på tavlerne nærmest er modsat rækkefølgen i tekstafsnittene.

I det største afsnit omtales arterne separat, og der redegøres for fundene i Belgien med reference til fund gjort i det øvrige Nordeuropa. Dels gives der flyvetidsdiagrammer, dels larvefundoversigter for arter som fx *Herse convolvuli* L., der i Belgien hovedsagelig findes som larve *før* imago registreres. Måske et godt tegn på, at de i Danmark i eftersommeren forekommende eksemplarer slet ikke kommer så langvejs fra endda. En del arter tildeles diagrammer for hvert år, andre tildeles et totaldiagram for hele 10-års perioden.

Set fra et dansk synspunkt kan det undre, at enkelte danske artikler citeres, mens mange andre ikke ses anvendt. De mange danske fund af *Mythimna vitellina* Hb. fra 1992 omtales, mens indflyvningen af *Rhodometra sacraria* L. i 1983 ikke omtales trods en let tilgængelig artikel om emnet. Interessant er det til gengæld, at *Chrysodeixis chalcites* Esp. i Belgien fra 7 fund i 1986 har været registreret de seneste år i op mod 150 eksemplarer – og i Danmark ser vi den jo nu af og da ved den jyske vestkyst!

Vor registrering af storsommerfuglene i den årlige »Fund af Storsommerfugle i Danmark« kan vel nok i den nuværende form anvendes af udenlandske træksommerfugleinteresserede, hvis de da kan finde den!

Anderledes svært er det med danske registreringer af migrerende småsommerfugle. Den belgiske liste har da også kun en enkelt microsoplysning med helt tilbage fra 1970-71, og det er næppe blot fordi forfatterne har ukendskab til danske informationskilder. Som et eksempel kan beskrives behandlingen af *Margaritia sticticalis* L. Arten omtales siden Svend Kaabers træksommerfuglelister, der jo stoppede i 1984, kun i danske fundlister, når der er nye distriksfund! Dette er helt i tråd med den stringente redaktionslinie for de nuværende microsfundlister i Entomologiske Meddelelser, men bør ikke også informationer om migrerende småsommerfugle være tilgængelige?

Undertegnede vil derfor på dette sted anbefale, at der tages initiativ til at genoptage sammenskrivningen af årlige træksommerfuglelister, hvilket burde være overkommeligt ud fra betragtningen om, at det vil være få arter ud over de, der under alle omstændigheder bør registreres, der skal tælles op ved fældefangst eller registreres ved andre fangstmetoder! Desuden har vi med totalregistreringerne af dyr fra Danmarks Miljøundersøgelsers fælder yderligere, uvurderligt materiale.

Som nævnt indledningsvis vil bogens mange informationer, men alligevel simple lay-out nok kunne inspirere til efterligning, for de nævnte mangler skal næppe lægges forfatterne til last, men derimod alle de andre lepidopterologer, der endnu ikke er forfattere!

Bjarne Skule

Distribution, phenology, and conservation status of the larger water striders in Denmark
(Heteroptera: Gerridae)

Jakob Damgaard & Nils Møller Andersen

Damgaard, J. & N. Møller Andersen: Distribution, phenology, and Conservation status of the larger water striders in Denmark (Heteroptera: Gerridae). Ent. Meddr 64: 289-306. Copenhagen, Denmark 1996. ISSN 0013-8851.

This paper presents and discuss the distribution, phenology, and conservational status in Denmark of the three larger water striders *Limnoporus rufoscutellatus*, *Aquarius najas*, and *A. paludum*. *L. rufoscutellatus* is widespread but not very abundant. It often inhabits small water bodies which rarely are surveyed. Populations are univoltine and adults monomorphic long-winged. The species takes readily to flight and seems able to disperse to new and temporary habitats in the early spring and to suitable breeding sites later in the season. The rapid decline in the number of smaller water bodies in many parts of Denmark may be critical. *Aquarius najas* is present in many parts of the great river systems of central Jutland and abundant in several localities. It seems to have disappeared from several marginal localities (especially in northeastern and southern Jutland, Funen, and possibly also in Zealand). Populations are univoltine and monomorphic wingless (long-winged individuals very rare). The limited dispersal capacity of this species agrees well with its preference for the most stable type of habitats, but also make it vulnerable in light of current deterioration of streams and rivers in Denmark. *Aquarius paludum* is extremely local in Denmark, only occurring in two (possibly three) forest ponds in northeastern Zealand. Populations are partially bivoltine in Denmark, overwintering adults being long-winged and adults of the summer generation chiefly short-winged. In spite of the availability of suitable habitats, the species disappeared from one, possibly two of its former localities and its survival in Denmark is possibly in danger. The present study exemplifies the importance of considering differences in habitat use, distribution, and phenology between related species, and to take all these aspects into account when discussing the conservation status.

Jakob Damgaard & Nils Møller Andersen: Zoological Museum, Universitetsparken 15, DK-2100 Copenhagen, Denmark.

Introduction

Water striders or pond skaters (Heteroptera, Gerridae) are familiar inhabitants of the surface film of different types of freshwater bodies in Denmark. Until recently, northern European species were classified in a single genus, *Gerris* Fabricius, with the subgenera *Aquarius* Schellenberg, *Limnoporus* Stål, and *Gerris* s.str. In his comprehensive survey of Danish water bugs, Leth (1943, 1945, 1948) treated these taxa as genera, using Stål's (1868) names *Hygrotrechus*, *Limnoporus*, and *Limnotrechus*, respectively. In a series of taxonomic revisions, Andersen (1975, 1990, 1993) and Andersen & Spence (1992) reinstated *Aquarius*, *Limnoporus*, and *Gerris* as genera. The subgenus *Gerriselloides* Hungerford & Matsuda was used for a group of *Gerris* species which include *G. lateralis* Schummel (= *G. asper* (Fieber) of Leth, 1943). Kanyukova (1982) broadened the scope of this subgenus to include *G. sphagnetorum* Gaunitz (described from Swe-

den and recorded from Finland, Poland, and Russia, but not yet from Denmark), but this was disputed by Andersen (1993).

In this paper, we focus on the three larger water striders belonging to the genera *Limnoporus* and *Aquarius*. Three species occur in Denmark: *Limnoporus rufoscutellatus* (Latreille) (Fig. 1), *Aquarius najas* (De Geer) (Figs. 3-4), and *Aquarius paludum* (Fabricius) (Fig. 2). The objects of this survey is to compile original observations, data from museum collections, as well as literature data, on the distribution, phenology, and ecology of these species in order to examine their past and current status in Denmark. Particular attention is paid to potential threats against the survival of these conspicuous insects in our fauna. The paper is part of a survey of the Danish fauna of aquatic and semiaquatic bugs carried out by one of the authors (JD). The publication of distributional data for the remaining species is in preparation.

Material and methods

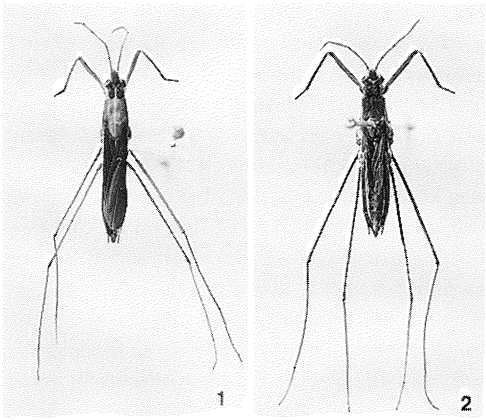
In compiling this survey we have used the extensive material of aquatic bugs deposited in Naturhistorisk Museum, Århus (primarily collected by C.F. Jensen), and the Zoological Museum, University of Copenhagen (especially material collected by K.O. Leth, E.W. Kaiser, and N.M. Andersen). In order to complement label data, we have made use of the diaries and collection files of collectors, especially C.F. Jensen, E.W. Kaiser, and K.O. Leth, the principal investigators of the fauna of aquatic bugs in Denmark. Whenever possible, we have tried to confirm older records (i.e., before 1950) with more recent ones, but this has not always been possible for logistic reasons. Finally, we have used personal information provided by a number of persons acknowledged at the end of this paper.

In the text, we have used the following abbreviations: For repositories of material: Natural History Museum, Århus (NM), Zoological Museum, University of Copenhagen (ZMUC). For the faunistic districts of Denmark (see map, Fig. 11): B, Bornholm; F, Funen; LFM, Lolland, Falster, and Møen; NEJ, northeastern Jutland; NWJ, northwestern Jutland; NEZ, northeastern Zealand; NWZ, northwestern Zealand; SJ, southern Jutland; SZ, southern Zealand; WJ, western Jutland. For wing morphs: apt., apterous; brach., brachypterous; macr., macropterous.

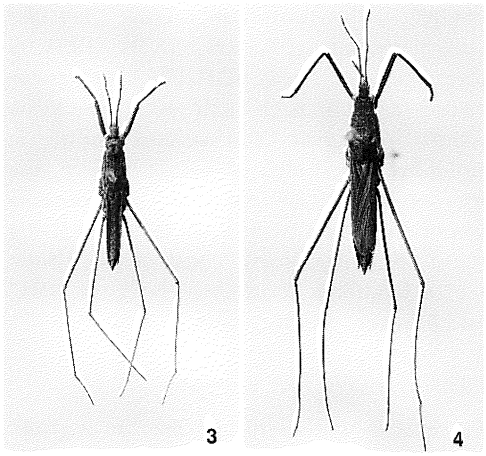
Identification

Adults of the three species dealt with in this publication can be separated from other northern European water striders and from each other by the characters given in the key below. Immature stages (nymphs) can be identified using the keys provided by Vepsäläinen & Krajewski (1986) and Zimmermann (1987).

1. Lateral, posterior corners of abdominal segment 7 produced into connexival spines. Body length more than 12 mm..... 2
– Lateral, posterior corners of abdominal segment 7 at most forming triangular, pointed processes, but not spines. Body length usually less than 11.5 mm..... ..... *Gerris* Fabricius
2. Antenna as long as or longer than half body length; segments 2-3 together longer than segment 1. Pronotum rufous with two black spots anteriorly. Fore wings brownish. Connexiva terminating in long spines, surpassing hind margin of eighth abdominal segment (♂, Fig. 5) or reaching abdominal end (♀, Fig. 6). Length 13-17 mm. Always macropterous (Fig. 1) .... *Limnoporus rufoscutellatus* (Latreille)
– Antenna shorter than half body length; segments 2-3 together shorter than segment 1. Pronotum entirely dark brown or black with pale median stripe in anterior part. Fore wing (when present) dark brownish (*Aquarius* Schellenberg) 3
3. Connexival spines reaching (♀, Fig. 7) or distinctly surpassing abdominal end (♂, Fig. 8). Pronotum laterally with yellow stripes. Macropterous or brachypterous (wings reaching fifth abdominal tergum). Length 13-16 mm (Fig. 2)..... ..... *Aquarius paludum* (Fabricius)



Figs. 1-2. 1, *Limnoporus rufoscutellatus*, macropterous ♀ (WJ, Fly, S of Skive, 30.VII.1961, N.M. Andersen); 2, *Aquarius paludum*, brachypterous ♀ (NEZ, Løgsø, Rude Skov, 28.VII.1941, K.O. Leth). Magnification 3.0x (Photos: Geert Brovad, Zoological Museum).



Figs. 3-4. 3, *Aquarius najas*, apterous ♂ (WJ, Løven Å at Ørre, 2.VI.1940, K.O. Leth); 4, *A. najas*, macropterous ♀ (WJ, Sønder Å, Tarm Kær, 25.VIII.1948, Carlo F. Jensen). Magnification 3.0x (Photos: Geert Brovad, Zoological Museum).

– Connexival spines shorter, not reaching abdominal end (Figs. 9-10). Pronotum laterally dark, sometimes with a yellowish dot (the rare macropterous form has a narrow lateral yellow line on pronotum). Usually apterous. Length 12-17 mm (Figs. 3-4) ..... *Aquarius najas* (De Geer)

Limnoporus rufoscutellatus (Latreille, 1807)

Distribution in Denmark

The Danish records are mapped in Fig. 11. The species is so widespread in Denmark that it has not been found necessary to provide a separate list of all localities. The concentration of records from northeastern Zealand, central Jutland, and Bornholm is most certainly due to the more intensive collecting efforts in these areas.

Most Danish records of *L. rufoscutellatus* are of single or at most a couple of individuals taken at the same time in the same locality. The following records are based on larger samples: **NWJ**: Hykjær in Hanstedreservatet (28.VII.1954, 2♂♂ 3♀♀, K.O. Leth, ZMUC); Tved Klitplantage (17.IV.1964, 2♂♂ 3♀♀, N. Kolstrup, ZMUC). **EJ:** Horsens (16.IV.1869, 2♂♂ 2♀♀, O.G. Jensen, ZMUC). **WJ:** Bratbjerg NE of Ringkøbing (30.VII.1942, 2♂♂ 2♀♀, K.O. Leth, ZMUC); Ringkøbing, road to Søndervig (8.VIII. 1947, 10♂♂ 6♀♀, K.O. Leth, ZMUC); **F:** Vindinge Å at Vindinge (4.VIII.1941, 4♂♂ 3♀♀, K.O. Leth, ZMUC). **NEZ:** Tikøb Sogn 500 m NE of Jonstrup (14.VII.1947, 6♂♂ 4♀♀, K.O. Leth, ZMUC). **LFM:** Engestofte v. Maribo, small stream or ditch (27.IX.1961, 5♂♂ 3♀♀, B.V. Pedersen, ZMUC). **B:** Blykobbe at Skovly, 2♂♂ 2♀♀, 26.VII.1936, K.O. Leth, ZMUC).

L. rufoscutellatus is known to readily take flight when disturbed and may try to escape by flying from the collecting net (Vepsäläinen, 1974b; NMA, unpublished). In this light a few exceptional findings should be mentioned. An individual was taken at Hg-light on the roof of the power plant Svanemølleværket near Copenhagen, 50-100 m above sea level, 22-23.VIII.1965, N.L. Wolff (ZMUC). One of the authors (JD) found about 25 adults and a few nymphs in small rock pools and water reservoirs on the isolated islands Ertholmene (about 20

km NE of Bornholm) in August 1994 (1♂ and 1 nymph collected, 5.VIII. 1994, J. Damgaard leg., coll. ZMUC). The experienced collector K.O. Leth visited the same islands in August 1945 without finding *L. rufoscutellatus* (Leth, 1945). Therefore, the species must have colonized Ertholmene sometimes after 1945, most likely by flying there from the North coast of Bornholm (recorded from Randkløve by Leth, 1945 and Johnsen, 1946).

Distribution in NW Europe

L. rufoscutellatus is distributed throughout the subarctic region of Eurasia and northwestern North America (Andersen & Spence, 1992; Andersen, 1995), and is widely distributed in Northern Europe (Fig. 11) including Finland (Vepsäläinen, 1973), Sweden (Coulianos & Ossianilsson, 1976), and southern Norway (Jastrey, 1981). It is characterized as widely distributed but scarce in the Netherlands (Nieser & Wasscher, 1986). Because of its scarcity in the British Isles, it has been suggested (Leston, 1956; Southwood & Leston, 1959) that *L. rufoscutellatus* regularly fly in from the continent and doesn't breed there. Murray (1986), however, found breeding populations in Ireland.

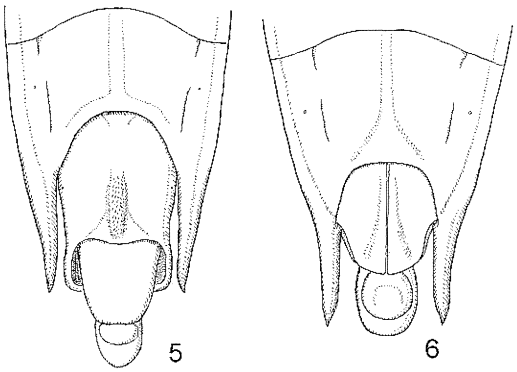
Habitats

L. rufoscutellatus is found in various types of stagnant waters (including temporary habitats), from fresh to slightly brackish, as well as on quietly flowing streams. Johnsen (1946) observed an adult specimen at Randkløve, Bornholm, in a protected creek of the Baltic Sea (salinity 6.2 per mille). According to Vepsäläinen (1973) nymphal (i.e., breeding) habitats are more restricted, predominantly semipermanent or permanent ponds and lake shores with fairly strong insolation, dense shore vegetation and moderate cover of floating vegetation. The diversity in habitat use is seemingly associated with the strong dispersal ability of the species. It has the habit of showing up in well-investigated places where it has not been recorded before. The following unpublished data obtained by one of the authors (NMA) illustrate this point.

The gerrid populations of a small dugout pond in Nærum, northeastern Zealand (the study locality used by Andersen, 1973) was kept under regular observations during the period 1969-71. The breeding population of pond skaters was dominated by *Gerris lacustris* and *G. odontogaster*. The first *Limnoporus rufoscutellatus* was observed in the locality on 5 August 1969, and a single ♂ was captured (flying spontaneously from the net) on 30 August, same year. In 1970 the following observations were made: 7.V.1970: 1 adult; 27.VI.1970: 1 nymph (fifth instar); 1.IX.1970: 6♂♂ 4♀♀ (several flying spontaneously), most infested by juvenile stages of water mites. Since the resident gerrid population were free of water mites, this may indicate that at least some of the *L. rufoscutellatus* found in the pond were immigrants. Of these adults, 6♂♂ 3♀♀ were marked with a nail-vanish dot on their pronotum. On subsequent dates, marked individuals were recaptured together with unmarked individuals (3.IX.1970: 3♂1♀ marked, 1♂ unmarked; 7.IX.1970: 1♀ marked, 1 unmarked adult; 24.IX.1970: 1♀ marked). *L. rufoscutellatus* was also observed on the locality in early May 1971, before the observations were terminated.

Life cycle and phenology

Adult individuals have been collected throughout the season, from late March to late September, and egg-filled females (with distended abdomen) are recorded from the period May-August. Nymphs are recorded from June and July. In southern Finland, Vepsäläinen (1973, 1974b) found adults from mid May to mid October, egg-filled females from late May onwards, and nymphs from mid June to mid September. On one occasion, second to fifth instar nymphs were still found on 4 October. Thus, in Denmark as well as Finland *L. rufoscutellatus* overwinter in the adult stage and reproduce from late May onwards.

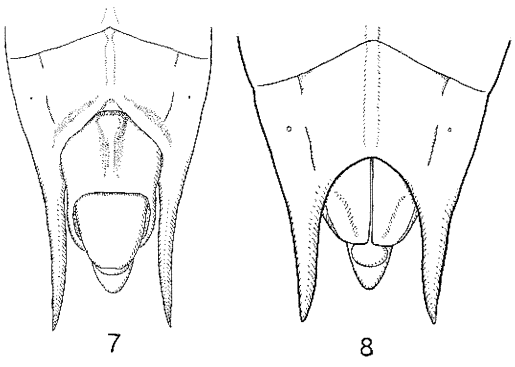


Limnoporus rufoscutellatus

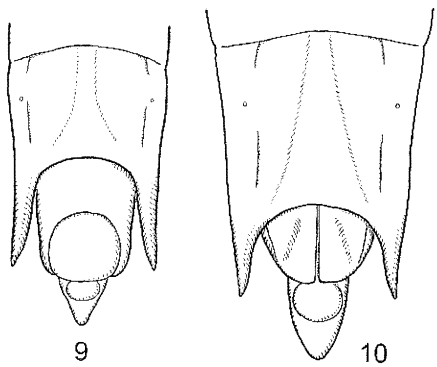
Figs. 5-6. *Limnoporus rufoscutellatus*, abdominal end in ventral view. 5, macropterous ♂; 6, macropterous ♀ (after Andersen & Spence, 1992).

Figs. 7-8. *Aquarius paludum*, abdominal end in ventral view. 7, macropterous ♂; 8, macropterous ♀.

Figs. 9-10. *Aquarius najas*, abdominal end in ventral view. 9, apterous ♂; 10, apterous ♀.



Aquarius paludum



Aquarius najas

L. rufoscutellatus exhibit male territoriality in the breeding season (Vepsäläinen & Nummelin, 1985a). Eggs are laid side-by-side in regular rows on the lower surface of floating leaves of *Potamogeton*, *Nuphar*, and *Nymphaea*. The egg-band illustrated by Wesenberg-Lund (1943: fig. 95) most probably belong to this species. Eggs of *Limnoporus* spp. are known to be heavily infested by a wasp parasitoid, *Tiphodytes gerriphagus* Marchal (Hymenoptera: Scelionidae) (Spence, 1986; Nummelin et al., 1988). Henriksen (1918-19) recorded this egg parasitoid from eggs of "*Gerris*", but his description of the way these eggs were deposited indicates that he examined *Limnoporus*-eggs. All eggs in an egg-batch collected in NEZ: Fantasidam, Grib Skov, 16.VIII.1967, N.M. Andersen (ZMUC) were infested by *T. gerriphagus* (P.N. Buhl det.).

L. rufoscutellatus has only one generation per year from Finland to Austria although there are some indications that a few ♀♀ may oviposit the same season they moult. *L. rufoscutellatus* is always macropterous (Spence & Andersen, 1992) and many adults (males in particular) retain their flight capacity throughout the reproductive period, although a high proportion of females have reduced flight muscles in July (Kaitala & Huldén, 1990).

Aquarius najas (De Geer, 1773)

Distribution in Denmark

The distribution is mapped in Fig. 12. Because *A. najas* usually is found in well defined habitats (rivers and streams) and has a limited dispersal ability (being pre-

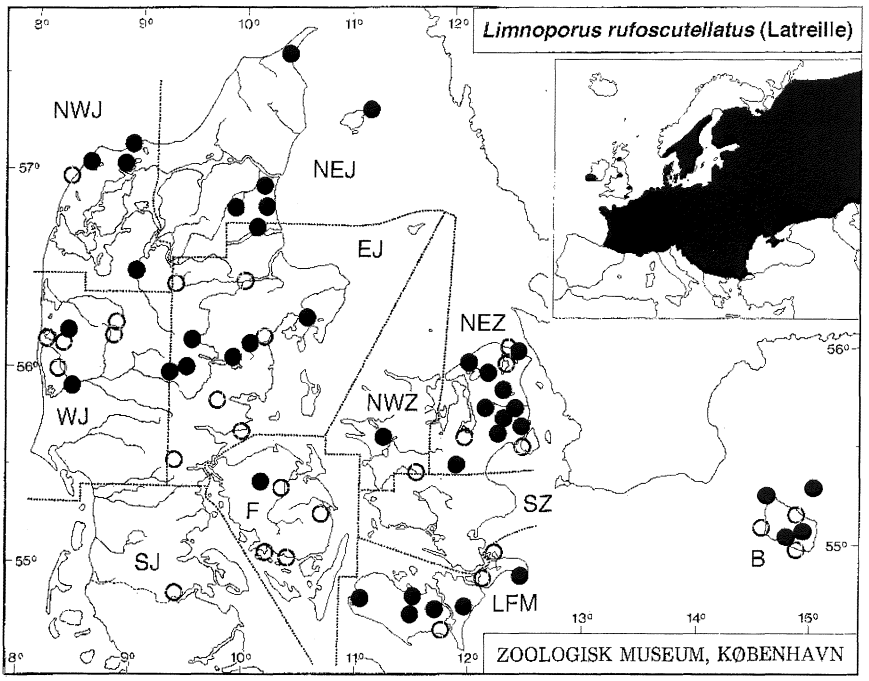


Fig. 11. *Limnoporus rufoscutellatus*, distribution in Denmark and Europe (insert map). Records from before 1950 shown as open symbols, records from after 1949 shown as filled symbols.

dominantly wingless), we have chosen to give a complete survey of Danish records below (with comments). The localities are listed from North to South for each faunistic district (*A. najas* has never been recorded from the districts NWJ, SZ, LFM, and B). Material collected by E.W. Kaiser, C.F. Jensen, and K.O. Leth have collection file numbers (in brackets) attached. Adult specimens are apterous (wingless) except when noted.

NEJ: *Bangsbo Å* (4.VIII.1887, 12♂♂ 12♀♀, F. Meinert, ZMUC). *Sæby Å* (8-12.VII.1887, F. Meinert, ZMUC); (20.IX.1889, 6♂♂ 10♀♀, R.W.T. Schlick, ZMUC) (Leth, 1943). The stream runs through Sæbygård Skov W of Sæby, a locality which may be suitable for the species. *Voers Å* (or Vors Å), about 2 km upstreams Vors Kro in Rugtved Skov (15.VII.1938, 3♂♂ 1♀, E.W. Kaiser (41/38), ZMUC (Leth, 1943). There are no recent records, even though the Voers Å drainage system has been thoroughly sampled by Mogens Holmen (personal communication). *Uggerby Å*, at Uggerby (4.VI.1964, 2♂♂ 2♀♀ in copula, E.W. Kaiser (26/64), ZMUC) (Kaiser, 1966); (31.VII.1969, 1♂ 1♀ 7 nymphs, H. Heidemann Lassen, NM); this locality, which is a quietly flowing, shaded river with steep banks, was visited by one of the authors in April 1995 without success. Finally, the locality "Jydske Ås, Vendsyssel" (VI.1871; 2♂♂ 1♀, Løvendahl, ZMUC) is situated in the source area of Voers Å, Ryå, and Uggerby Å.

WJ: *Madum Å*, at road no. 16 (24.VIII.1958, 1♀ 1 nymph, C.F. Jensen (58/099), NM). **Storå drainage system:** *Sunds Nørreå*, 100-200 m W of Sunds Sø (3.VI.1942, 3♂♂, K.O. Leth (3344), ZMUC); outlet in Sunds Sø (3.V.1949, 16♂♂ 20♀♀, K.O. Leth (3581), ZMUC). *Løven Å*, at Ørre (2.VI.1940, 4♂♂ 2♀♀, K.O. Leth (1678), ZMUC) (Leth, 1943). **Skjern Å drainage system:** *Skjern Å*, fishponds at Vester Mølle between Rørbæk Sø and

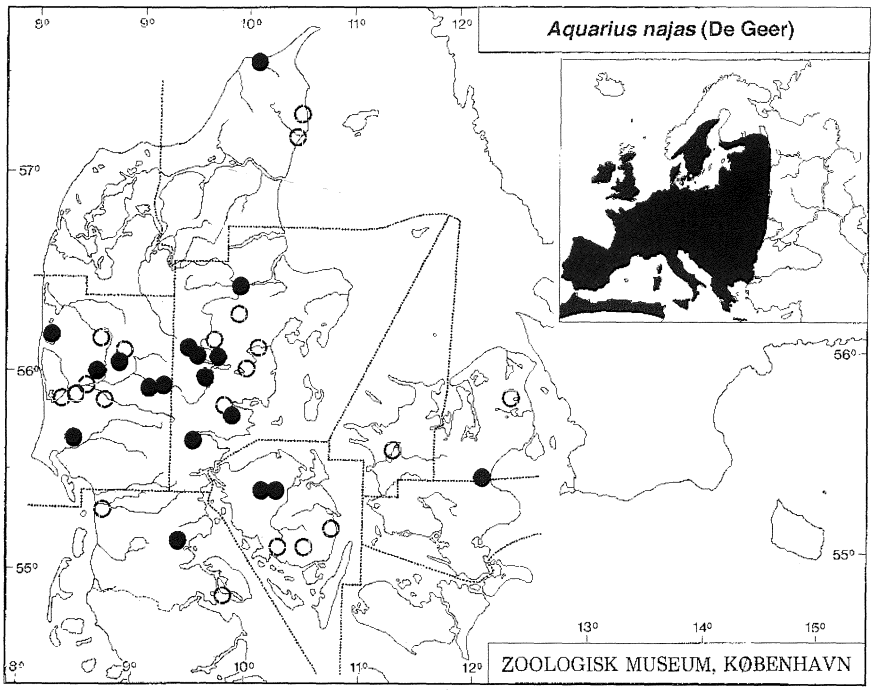


Fig. 12. *Aquarius najas*, distribution in Denmark and Europe (insert map). Records from before 1950 shown as open symbols, records from after 1949 shown as filled symbols.

Kulsø, (4.VII.1948, 2♂♂ 2♀♀, C.F. Jensen (48/100), NM); below Kulsø (12.V.1950, 2♂♂ 1♀, E.W. Kaiser (42/50), ZMUC); Hastrup Skov (9.VII.1950, 1♂ 1♀, C.F. Jensen (50/066), NM); above outlet of Holtum Å (27.VIII.1949, 2♂♂ 3♀♀ 3 nymphs, C.F. Jensen (49/153), NM); at Enesøgård (7.IV.1950, 2♂♂ 1♀, C.F. Jensen (50/028), NM). *Søby Å*, Søby Sø c. 10 km S of Herning (20.IX.1887, 1♀ 10 nymphs, R.W.T. Schlick, ZMUC); above outlet of Hallundbæk (18.IX.1963, 1♂ 3♀♀, C.F. Jensen (63/113), NM). *Hallund Bæk*, between road and railway S of Kølkær (24.VIII.1949, 5♂♂ 2♀♀, C.F. Jensen (49/142), NM). *Rind Å*, Bærslund S of Herning (18.IV.1935, 7♂♂ 2♀♀, K.O. Leth (985), ZMUC); (18.IV.1949, 6♂♂ 8♀♀, C.F. Jensen (49/038), NM; 6.VI.1949, 2♂♂ 4♀♀, C.F. Jensen (49/070), NM; 27.VIII.1949, 3♂♂ 1♀ 1 nymph, C.F. Jensen (49/150), NM); Høgildgård (18.VIII.1935, 2♂♂ 1♀, K.O. Leth (1618), ZMUC; 2.V.1943, 9♂♂ 14♀♀, K.O. Leth (1984), ZMUC); Kideris (18.VIII.1947, 2♂♂ 5♀♀, K.O. Leth (3316), ZMUC); Arnborg Kirke (6.VI.1949, 2♂♂ 2♀♀, C.F. Jensen (49/069), NM; 18.VI.1949, 1♂ 1♀, K.O. Leth (3609), ZMUC); Birkebæk (22.X.1950, 1♀, C.F. Jensen (50/099), NM; 3.VI.1952, 2♂♂ 2♀♀, C.F. Jensen (52/039), NM). *Fjederholt Å*, Rind Plantage (26.VIII.1949, 2♂♂, C.F. Jensen (49/148), NM; Skærbæk Bro (18.IV.1964, 1♂ 1♀, C.F. Jensen (64/060), NM); outlet from Skærbæk Dam, 6 km S of Herning (28.III.1943, 14♂♂ 1♀, K.O. Leth (1974), ZMUC; 14.IX.1948, 2♂♂ 2♀♀, K.O. Leth (3427), ZMUC). *Karstoft Å*, Clasonsborg Park (13.X.1946, 33♂♂ 20♀♀, K.O. Leth (3246), ZMUC; 15.V.1949, 7♂♂ 6♀♀, K.O. Leth (3576), ZMUC). *Vondå*, Olling, V of Kibæk (13.VI.1949, 2♂♂ 1♀, C.F. Jensen (49/078), NM; 19.VIII.1949, 4 nymphs, C.F. Jensen (49/131), NM). *Vorgod Å*, W of Troldhede (23.IV.1950, 2♂♂ 1♀, C.F. Jensen (50/036), NM). *Omme Å*, at Ørbæk

(24.VI.1942, 1♀, C.F. Jensen (3488), ZMUC) (Leth, 1943). *Sønderå*, in Tarm Kær at Tarm Vestermark (25.VIII.1946, 1♀ macr., C.F. Jensen (46/059), NM). *Styg Bæk*, c. 0.5 km before outlet in Ringkøbing Fjord (13.X.1946, 1♂, C.F. Jensen (3334), ZMUC). *Tarm Møllebæk*, at Teglgårdsbro (24.IX.1950, 1♀, C.F. Jensen (50/084), NM). **Varde Å drainage system:** *Linding Å*, at the bridge on the road Varde-Grindsted (1.VIII.1943, 9♂♂ 7♀♀, K.O. Leth (2025), ZMUC; 13.V.1967, 3♂♂ 3♀♀, C.F. Jensen (67/042), NM); at Nørholm (11.VI.1907, 1♀, A.C. Jensen-Haarup, ZMUC); railway bridge at Nørholm Skov (18.VII.1948, 2♂♂ 2♀♀, C.F. Jensen (48/116), NM); near Thorstrup (7.VI.1959, 1♂ 2♀♀, C.F. Jensen (59/021), NM); Thorstruplund (14.V.1966, 2♂♂ 2♀♀, C.F. Jensen (66/008), NM).

EJ: *Nørreå*, Fussingø W of Fussing Sø (without date, 1♂, A.C. Jensen-Haarup, ZMUC (Leth, 1943)); NW end of Fussing Sø (22.VIII.1964, 1♀, C.F. Jensen (64/150), NM). **Gudenå drainage system:** *Gudenå*, Fladbro at Randers (8.IX.1910, 1♀ macr, O. Jacobsen, ZMUC) (Leth, 1943); Klostermølle (20.IV.1962, 2♂♂ 2♀♀, C.F. Jensen (62/019), NM; 6.V.1963, 2♂♂ 2♀♀, C.F. Jensen (63/027), NM; 25.VIII.1963, 1♂ 3♀♀ 6 nymphs, C.F. Jensen (63/094), NM; 22.IX.1963, 4♂♂ 2♀♀ 1 nymph, C.F. Jensen (63/115), NM; 19.VII.1964, 2♂♂ 2♀♀, C.F. Jensen (64/128), NM; 5.VI.1965, 1♂, C.F. Jensen (65/078), NM; 5.IX.1965, 13♂♂ 7♀♀ 39 nymphs, unknown collector, ZMUC; 27.VII.1966, 1♂ 2♀♀, C.F. Jensen (66/050), NM; 19.VII.1966, 1♂ 1♂, C.F. Jensen (66/041), NM; 27.X.1966, 1♀, C.F. Jensen (66/079), NM; 16.VII.1970, 1♂ 2♀♀ 2 nymphs, F. Jensen a.o., NM; 1.VIII.1970, 8 nymphs, F. Jensen a.o., NM; 27.VIII.1977, 1♂, C.F. Jensen (77/085), NM; 2.V.1980, 1♂, F. Jensen, NM; 6.V.1980, 1♂, F. Jensen, NM; 2.VI.1980, 1♂ 1♀, F. Jensen, NM; 22.IV.1995, 4♂♂ 1♀, J. Damgaard, NM; 30.IV.1995, 4♂♂ 2♀♀, P. Wiberg-Larsen, ZMUC). *Lilleå*, at Laurbjerg (5.V.1910, 2♀♀, O. Jacobsen, ZMUC; 11.VI.1910, 3♂♂ 1♀, H. Ussing, ZMUC; 1.V.1913, 1♀, E.B. Hoffmeyer, ZMUC) (Leth, 1943). *Silkeborg* (perhaps one of the following localities) (13.IV.1913, 6♂♂ 2♀♀, A.C. Jensen-Haarup, ZMUC). *Lysbro* (1915, 1♂ 1♀, A.C. Jensen-Haarup, ZMUC; 5.VI.1943, 32♂♂ 27♀♀, K.O. Leth (1992), ZMUC). *Slåen Sø* (5.VI.1935, 2♂♂ 2♀♀, K.O. Leth (1046), ZMUC; 7.VII.1955, 7♂♂ 7♀♀, K.O. Leth (3964), ZMUC; 25.IV.1964, 7♂♂ 6♀♀, 3 pairs in copula, E.W. Kaiser (10/64), ZMUC) (all Kaiser, 1966); S end of Slåen Sø (25.IV.1964, 1♂ 1♀, C.F. Jensen (64/070), NM; 13.VIII.1966, 1♂ 2♀♀ 3 nymphs, C.F. Jensen (66/063), NM). *Almind Sø*, N end of Almind Sø (18.IV.1962, 3♂♂, C.F. Jensen (62/006), NM); at public bath and Vesterskov (28.X.1994, 1 adult, and 1.VIII.1995, 2 adults, Bioconsult). *Fårbæk*, between Almind Sø and Vejlsø (3.VI.1962, 1♂ 1♀, C.F. Jensen (62/104), NM; 13.VIII.1966, 3♂♂ 1♀ 5 nymphs, C.F. Jensen (66/060), NM). *Borresø*, canal at the sawmill (6.VI.1943, 3♂♂ 3♀♀, K.O. Leth (1996) ZMUC). *Ry* (3♂♂ 3♀♀, J.C. Schiødte, ZMUC (Leth, 1943)). *Knud Å*, at Knud Bro (14.V.1962, 1♂ 1♀, C.F. Jensen (62/065), NM). *Ravn Sø*, outlet (12.VI.1967, 1♂ 1♀, E.W. Kaiser (40/67), ZMUC; 30.VIII.1979, 1♂ 4♀♀ 7 nymphs, F. Jensen, NM). *Bryrup Å*, near Bryrup Langsø (12.VIII.1975, 3♂♂ 1♀, M. Holmen, ZMUC). *Gjern Å*, at Søbyvad (8.XII.1921, 1♀, E.B. Hoffmeyer, ZMUC (Leth, 1943)). *Borum Å* (Leth, 1943; without further reference. Possibly the same as the following locality or a stream with outlet in Lyngbygårds Å). *Lyngbygårds Å* (2.X.1912, 3♂♂ 8♀♀, E.B. Hoffmeyer, ZMUC). *Århus Å*, W of Brabrand Sø (20.VI.1913, 1♀, E.B. Hoffmeyer, ZMUC); Møllehuset at Århus (20.V.1918, 1♂, A.C. Thomsen, ZMUC) (Leth, 1943); below Pinds Mølle (17.VI.1943, 12♂♂ 9♀♀, E.W. Kaiser (76/43), ZMUC). *Jeksen Bæk*, above Århus Å (17.VI.1943, 1♂, E.W. Kaiser (78/43), ZMUC). **Bygholm Å drainage system:** *Bygholm Å*, inlet E of Hatting near Nedermølle (19.VIII.1941, 2♀♀, E.W. Kaiser (90/41), ZMUC). *Ølsted Bæk*, at Nedermølle near Hatting (3.VI.1943, 10♂♂ 10♀♀, E.W. Kaiser (59/43), NM). *Horsens* (perhaps one of the following localities)

(23.04.1869, 4♂♂ 4♀♀, O.G. Jensen, ZMUC) (Leth, 1943). **Store Hanstedå drainage system:** *Lille Hanstedå*, in Hansted Skov (15.V.1943, 32♂♂ 31♀♀, E.W. Kaiser, (38/43), NM). *Klokkedal Bæk*, at E.W. Kaisers house (9.IV.1949, 1♂ 1♀ in copula, E.W. Kaiser, (30/49), ZMUC; 9.VI.1963, 1♂ 1♀ in copula, N.M. Andersen, ZMUC). *Højen Å*, st. 2b (perhaps one of the following localities) (5.V.1976, 4♂♂ 2♀♀, C.F. Jensen (76/153), NM); c. 1.5 km above Stokbro, S of Vejle (9.VIII.1940, 8♂♂ 4♀♀ 72 nymphs, E.W. Kaiser (70/40), NM); above Ny Højen (9.VIII.1940, 7♂♂ 17♀♀ 25 nymphs, E.W. Kaiser (67/40), ZMUC (Leth, 1943)); Højen (14.IX.1974, 2 nymphs, P. Aagaard Jensen, NM); S of Søndermarksgård (15.X.1974, 4♂♂, A. Lindebo, NM); Stokbro 2 km S of Vejle (30.IX.1975, 3♂♂ 2♀♀ 1 nymph, C.F. Jensen (75/097), NM).

SJ: *Ribe* (without date (probably before 1869), 1♂, E. Hansen, ZMUC). *Vedbøl Bæk*, outlet of Vedbøl Sø (3.VII.1977, 1♂ 1♀, A. Lindebo, NM). Leth (1943) records Sønderborg from which there are 2♂♂ in the Wüstnei collection (ZMUC), but Wüstnei (1891) does not mention this record. Schiødte (1869: 196) states that *A. najas* (as "*Hydrometra aptera*") was found at Ribe by "Stud. zool. Emil Hansen". There is a single male in ZMUC labelled "Ribe, E. Hansen" (coll. R.W. Schlick), but without further details. Thus, the only reliable record of this species from southern Jutland is the one from Vedbøl Bæk.

F: *Nordfyn* (exact locality not known, 1♂, R.W.T. Schlick leg., ZMUC). *Stavis Å* (12.VI.1943, 3 adults, nymphs and eggs, E.W. Kaiser (68/43), NM); st.4 (unknown locality) (23.VIII.1967, 1 nymph, E.W. Kaiser, ZMUC); at Langesø (11.VI.1871, 9♂♂ 1♀, R.W.T. Schlick, ZMUC; 13.VI.1871, 5♂♂ 3♀♀, R.W.T. Schlick, ZMUC; VI.1871, 6♂♂ 2♀♀, R.W.T. Schlick, ZMUC; 15.VIII.1942, 3♂♂ 3♀♀, E.W. Kaiser (19/42), NM); Sjovbro (13.IX.1951, 1♂ 3♀♀ 5 nymphs, E.W. Kaiser (23/51), ZMUC; 12.VII.1952, 7 nymphs, E.W. Kaiser (39/52), ZMUC); bridge above Lænkehus (13.IX.1951, 9♂♂ 9♀♀ 1 nymps, E.W. Kaiser (24/51), ZMUC; 12.VII.1952, 6 nymphs, E.W. Kaiser, (40/52), ZMUC; 10.VII.1953, 18 nymphs, E.W. Kaiser, (39-40/53), ZMUC); in Langesø Skov downstream Lænkehus and outlet from Rue Dairy (13.IX.1951, 2♂♂ 2♀♀ 1 nymph, E.W. Kaiser (25/51), ZMUC); at Frostens Bro on Langesøvejen (16.IV.1995, 1♂ 1♀, P. Wiberg-Larsen, ZMUC); Morud Skov (29.V.1943, 3♂♂ 3♀♀, E.W. Kaiser (55/43), ZMUC); (12.VI.1943, 32♂♂ 31♀♀, E.W. Kaiser (68/43), ZMUC); (2.VII.1943, 2 adults 59 nymphs, E.W. Kaiser (83/43), NM); (25.IV.1947, 1♂ 2♀♀, E.W. Kaiser (13/47), ZMUC); (27.IV.1995, 1♂ 2♀♀, J. Damgaard, NM); (11.IX.1996, 10 eks., J. Damgaard, ZMUC); bridge in Næsby (13.IX.1951, 3♂♂ 1♀, E.W. Kaiser (26/51), ZMUC). *Vejstrup Å* (21.IV.1878, 2♂♂ 2♀♀, collector unknown, ZMUC)). *Vindinge Å*, at Vindinge (4.VII.1941, 4♂♂ 3♀♀, K.O. Leth (1832), ZMUC) (Leth, 1943)). Leth (1943) also records this species from the outlets of *Brændegård Sø* and *Arreskov Sø*, but no further reference can be found in Leth's files. These lakes are interconnected and further connected to both Odense Å and Kongshøj Å. The Odense Å drainage system has been thoroughly investigated on several occasions without records of the species.

All known localities on Funen, as well as a few new potential, were shortly surveyed by one of the authors (JD) 13.IX. 1996. The only locality still found to inhabit *A. najas* was Stavis Å (see above). A few stations along the stream were surveyed but all had dried up during the dry summer except for the station in Morud Skov, where the stream was reduced to a chain of isolated, shallow, stagnant puddles containing about 150 adults and a few nymphs. Vejstrup Å was visited downstream Lillemølle near the road Svendborg-Nyborg with no new records. However, it can not be ruled out that the species still exists in upper parts of the stream. Vindinge Å was surveyed at several stations near Vindinge, and the streams Ørbæk and Ladegårds Å, both connected to Vindinge Å, were visited without results on the following stations: Ladegårds Å

upstream the road to the village Ørbæk; Ørbæk at Lillemølle near Sulkendrup; and Ørbæk near Lykkesholm. The outlets from Brændegård Sø and Arreskov Sø were shortly surveyed with no new records. The outlet from Brændegård Sø was a shallow and linear ditch, while the outlet from Arreskov Sø was a broader ditch filled with algal bloom. Based on the survey it seems like Stavis Å is the only stream on Funen inhabiting *A. najas*. Most of the other earlier localities have suffered from destruction of habitats by damming, drainage and regulation. However, a thorough search for the species on other potential localities, as well as an survey of the entire Stavis Å drainage system, especially during spring when the stream has its maximal waterlevel, should be carried out.

NEZ: *Køge Å* (3.VI.1898, 1♂ 1♀, C. Larsen, ZMUC); in Lellinge Skov (21.IV.1889, 1♂, O. Jacobsen, ZMUC; 25.V.1941, 1♂, T. Wolff leg., ZMUC; 25.V.1941, 2♂♂ 1♀, Ammentorp, ZMUC; 25.V.1941, 25♂♂ 16♀♀, E.W. Kaiser, (50/41), ZMUC) (all Leth, 1943); same locality (17.III.1967, 1♂, N.M. Andersen, ZMUC; 24.VIII.1968, 1♀ macr. (1 macr. adult escaped) more than 50 apt. adults, N.M. Andersen, ZMUC; 25.V.1994, 2♂♂, J. Damgaard, ZMUC; 30.VIII.1994, 11♂♂ 7♀♀ 1 nymph, N.M. Andersen & J. Damgaard, ZMUC). *Donse* (12.VI.1898, C.C.R. Larsen, ZMUC 1♀ / NM 2 adults) (Leth, 1943). One of the authors (NMA) has searched for *A. najas* in a small stream at Donse Dam but without finding this species.

NWZ: Leth (1943) records Halleby Å in western Zealand (near Tissø), but we have neither been able to locate specimens from this locality in NM and ZMUC nor found any further reference in Leth's locality files. Søren Birkholm (personal communication) reports to have seen "large waterstriders" near the outlet of Halleby Å in Tissø, but Mogens Holmen (personal communication) did not find *A. najas* at this locality or in Åmose Å south of Holmstrup during a visit in the spring of 1995. An inspection of Halleby Å by the authors in August 1995 was also negative although the stream at Strids Mølle seems to be a typical locality for *A. najas*.

Distribution in NW Europe

A. najas is widely distributed in Europe (see map, Fig. 12) including the northwestern part of Russia (Andersen, 1990, 1995). In Scandinavia, the species is found in the southern parts of Finland (Vepsäläinen, 1973), in Sweden as far north as Lapland (Coulianos & Ossiannilsson, 1976). There are only four records from southern Norway (Jastrey, 1981), of which only one is of more recent date (SE Norway, Geving, Tvedestrand; a small creek outlet into the sea, where the water in periods were brackish). Nieser & Wasscher (1986) compared the present distribution of *A. najas* in The Netherlands with an earlier survey (Higler, 1967) reporting a dramatic decline in the number of localities occupied by this species. Finally, *A. najas* is widespread, but rare in the British Isles (Savage, 1989).

Habitats

A. najas favours quieter parts of relatively shallow rivers and streams, especially where these are running through forests (e.g., Stavis Å in Langesø and Morud Skov; Gudenå at Klostermølle; Linding Å in Nørholm Skov; Køge Å in Yderholme Skov, Lellinge). Although this species displays food-based, female territoriality (Vepsäläinen, 1985; Vepsäläinen & Nummelin, 1985b), adults are often gathering in large schools near overhanging banks or near bridges. The species is also known from a few localities with stagnant water: Slåen Sø near Silkeborg (Kaiser, 1966) and Almind Sø (Jens Skriver, personal communiction). In the British Isles, the species is recorded from Lake Windermere (Brinkhurst, 1966).

Life cycle and phenology

Copulating pairs of *A. najas* have been observed as early as April 9th and by the end of April most individuals are in copula

at daytime. This species displays extended postcopulatory mate guarding and the female may carry the smaller male around for hours, days, or even weeks (Vepsäläinen & Nummelin, 1986b; Sattler, 1957). The maturing eggs cause the female abdomen to swell so that the pale membranes between the mediotergites and laterotergites are distinctly visible. Such egg-filled females are recorded from the months May-July. The eggs are laid in ovate batches below the water, on stones or submerged logs or twigs (Sattler, 1957). First instar nymphs appear around mid June and nymphs are recorded until late September. By the end of August, there are large numbers of newly moulted (teneral) adults and in the second half of September most individuals have completed their final moult. Thus, in Denmark *A. najas* overwinters in the adult stage and probably only completes one generation per year. These observations agree with those of Mitis (1937) for Austria, Brinkhurst (1959, 1966) for England, Nieser & Wasscher (1986) for The Netherlands, and Murray & Giller (1990) in Ireland. Since small numbers of first instar larvae may appear relatively late in the season, Murray & Giller (1990) suggested that some populations of this otherwise univoltine species may have a partial second generation.

A. najas is usually apterous (wingless) and therefore unable to disperse by flight. Only four macropterous (long-winged) adults are known from Denmark, but it is uncertain how frequent this form may be in large populations. One of the authors (NMA) found only two macropters among more than 50 apterous individuals from Køge Å near Lellinge. So far, macropters have not been recorded from Sweden (Lundblad, 1923), Finland (Vepsäläinen, 1974b), Norway (Jastrey, 1981), and The Netherlands (Nieser & Wasscher, 1986). A few long-winged *A. najas* have been observed at Lake Windermere, England (Brinkhurst, 1959, 1966). Moreover, those examined had undeveloped indirect flight muscles (Brinkhurst, 1966). Macropters are more frequently found in southern France (Poisson, 1957) and in Portugal (Nieser, 1983).

Aquarius paludum paludum (Fabricius, 1794)

Distribution in Denmark

NEZ: This species has a very restricted distribution in Denmark (Fig. 13) and the only stable populations are found in Rude Skov near Holte, northeastern Zealand. The first Danish record of *A. paludum* is from "Ruderhegn ved Holte" and was published by Jensen-Haarup (1912) in a postscript to his volume in "Danmarks Fauna: Tæger" (p. 298). The record was credited Oluf Jacobsen, one of the most devoted collectors of bugs in the early part of the century. From the diaries of Jacobsen and J.P. Kryger (who frequently made joint collecting trips in northeastern Zealand), it is clearly indicated that the exact locality for the new gerrid was Løgsø (or Løjesø) in Rude Skov (or Ruderhegn) (see map, Fig. 13). The following material from "Ruderhegn" is found in ZMUC: 1♂ 9♀♀ macr., 28.IV.1912; 9♀ macr., 26.V.1912; 6♂♂ 8♀♀ macr. and 2♂♂ 8♀♀ brach., 29.IX.1912. These specimens originate from the collections of O. Jacobsen as well as Chr. Engelhardt, A.C. Jensen-Haarup, and Emil Olsen, collectors with whom Jacobsen exchanged material. However, Oluf Jacobsen was not the first to collect this species in Denmark. The record from 1912 is predated by 7♂4♀ macr. collected by Carl C.R. Larsen in "Ruderhegn", 11.IX.1911 (NM).

A. paludum was recovered in a small waterhole (which dries out in the summer) in Rude Skov by E.W. Kaiser on 29.IV.1933 (2♀♀ macr.) and again by Kaiser and K.O. Leth on 28.VII.1941. Leth (1943: 405, translation) specifies that it was found "...in Løgsø in Rude Skov as well as in a waterhole and a ditch connecting it with the lake." On this date, there was "in Løgsø many hundreds of adults, including many females with eggs, as well as many large lar-

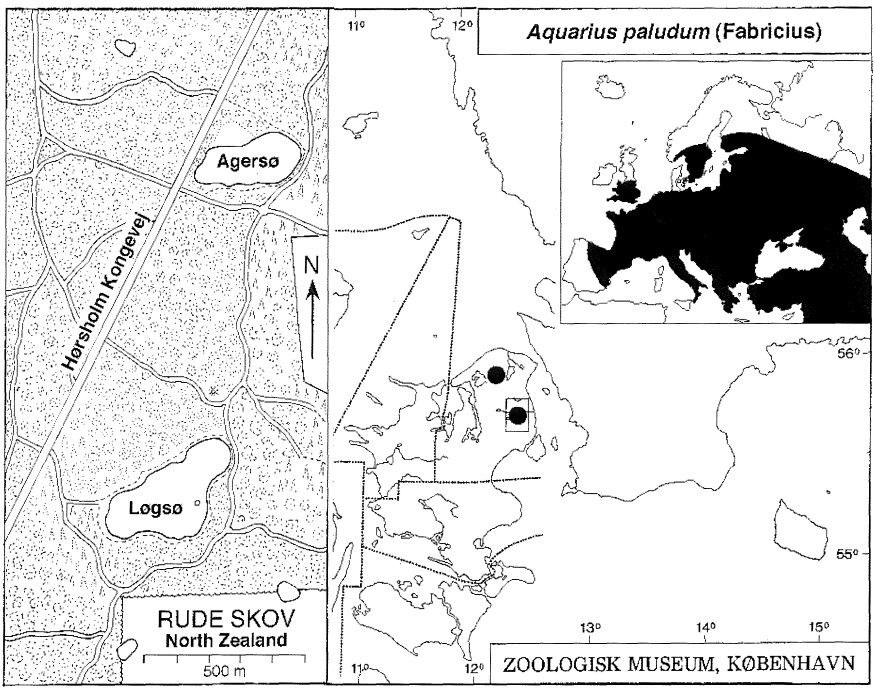


Fig. 13. *Aquarius paludum*, distribution in eastern Denmark (right), Rude Skov, Zealand (left), and Europe (insert map).

vae". The material (in ZMUC) is composed of 12♂♂ 13♀♀ macr., 6♂♂ 14♀♀ brach., and 7 nymphs (fifth instar).

One of the authors (NMA) recovered this species in Løgsø on 18.VI.1967 (1♂1♀ macr. and 1♂ brach.) and again on 8.IX. 1968 (2♂5♀ macr., 1♂ brach., and 4 fifth instar nymphs). The species was abundant in Løgsø, 22.VIII.1970. On 8.IX.1968, *A. paludum* was for the first time found in Agersø (1♂ and a single fifth instar nymph), a lake which is smaller than Løgsø and situated about 800 m to the North in Rude Skov (Fig. 13). The only record in Rude Skov isolated from the above mentioned lakes, is from a small forest pond c. 400 m SE of Løgsø, close to Hørsholm Kongevej (8.V.1975, 1♂ macr., P. Wiberg-Larsen, ZMUC).

Outside Rude Skov, the only record of this species is based on a single 5th instar nymph collected in Store Gribsø, Gribskov, 16.VIII.1970, N.M. Andersen (ZMUC), which is located about 22 km northwest of Rude Skov. No adults were observed and subsequent visits to Store Gribsø by the authors have failed to reveal additional specimens.

The populations of *A. paludum* in Agersø and Løgsø have been surveyed regularly

Fig. 14. *Aquarius paludum*, population of adults and larger nymphs in Løgsø, Rude Skov, September 1982 (Photo N.M. Andersen).

Dates	*Agersø*	*Løgsø*
3-4.IX.1982	?	many hundreds of adults + nymphs
18.VIII.1984	?	a few macr. adults
21.VI.1987	none	1 adult
21.VIII.1988	2 ♀♀ macr.	1♀ macr., 1♂ 1♀ brach. + nymphs
26.VIII.1989	many adults	3-4 adults
6.VI.1993	4 adults	none
14.VIII.1993	5-6 adults + nymphs	none
4.IX.1994	many adults + nymphs	none
30.IV.1995	more than 10 ad.	none
19.VIII.1995	many adults + nymphs	none

during the 1980s and early 1990s. The results are listed above.

Thus, the population of *A. paludum* in Løgsø seems to have declined during the late 80s and the species disappeared from the lake sometimes between 1989 and 1993. The population in Agersø was sizeable in 1994 and 1995 but has not approached the same magnitude as observed by one of the authors (NMA) in Løgsø in 1982 where there were many hundreds of adults and large nymphs in the western part of the lake (Fig. 14), either on the water surface or resting upon floating leaves of *Nuphar*.

Distribution in NW Europe

A. paludum is found throughout most of Europe (Fig. 13) and across Sibiria to China and Japan (Andersen, 1990, 1995). In Scandinavia the species is found in the southern parts of Norway (Jastrey, 1981; Andersen, 1990), Sweden (Coulianos & Ossiannilsson, 1976), and Finland (Vepsäläinen, 1973). The species was earlier considered to be rare in The Netherlands, but has seemingly expanded westward in recent time (Nieser & Wasscher, 1986). In the British Isles the species is confined to the southern parts of England (Savage, 1989).

Habitats

Both Agersø and Løgsø are relatively large ponds (Fig. 13) with moderate shore vegetation and much free water surface. They are surrounded by relatively tall forest. Rude Skov is dominated by tall beeches and some conifer stands and is situated in an undulating landscape with many ponds and bogs. This was one of the reasons King Christian IV during the 17th century established several fish ponds connected by ditches. Most of these ponds are now overgrown and cannot be recognized.

The species is in northwestern Europe known to inhabit larger ponds and lakes with open water free from vegetation and surrounded by marginal vegetation, trees and bushes that provide shelter (Vepsäläinen, 1973). The species does not seem to be restricted in relation to the trophic conditions of the water (Nieser & Wasscher, 1986). From the British Isles the species is recorded not to show the gregarious behaviour found in *A. najas* (Southwood & Leston, 1959), but this observation cannot be confirmed from Denmark, where the species often is seen in large schools in late summer in Agersø (and previously also in Løgsø, Fig. 14). In other parts of its distributional area, *A. paludum* use a wider range of habitats, including relatively small ponds, quiet rivers, and canals (Vepsäläinen, 1974a). Nieser & Wasscher (1986) record this species from recreative fish ponds and assign the expansion of the species in the southern part of The Netherlands to the recent increase in numbers of such ponds. The parallel increase of recreative fish ponds in northeastern Zealand in recent years may forecast a similar expansion and should be carefully monitored.

Life cycle and phenology

In Danish populations, egg-filled females (with distended abdomen) have been found in July and nymphs are recorded from July, August, and September. Thus, adults overwinter and reproduce in the spring. The eggs are laid beneath the water,

the female carrying the male beneath the surface with her. Oviposition extends over a considerable period, and nymphs continue to occur late in the year (Brinkhurst, 1959; Vepsäläinen, 1974b).

A. paludum is dimorphic with respect to wing development. Along with the normal macropterous form (wings reaching or surpassing tergum 7), there is a brachypterous adult form (wings reching tergum 5 or 6). The fractions of macropterous and brachypterous adult specimens of *A paludum* collected in various months are (pooled data from all samples from Agersø and Løgsø):

Month	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*
Macropterous	1	1	.67	.56	.20	.75
Brachypterous	0	0	.33	.44	.80	.25
Nos of specimens	12	12	3	45	5	44

Thus, brachypterous adults are found in all months except April and May which probably indicate that the overwintering population only contains macropterous adults in Denmark as in England (Brinkhurst, 1959), Finland (Vepsäläinen, 1974b), and The Netherlands (Nieser & Wasscher, 1986). The presence of brachypterous adults during the period June-September indicates that there is a partial second generation in Denmark as in England (Brinkhurst, 1959), Central Europe (Mitis, 1937; Nieser, 1981; Vepsäläinen, 1974a). In The Netherlands available data point to the same phenology (Nieser & Wasscher, 1986).

Since long-winged gerrids normally are able to fly during spring, adults from the isolated Danish populations of *A. paludum* should have the potential to disperse when they emerge from their overwintering sites.

Discussion

There are noticeable differences in the distribution of the three larger water striders in Denmark. *Limnoporus rufoscutellatus* is the most widely distributed species and the localities mapped (Fig. 11) are probably more a reflection of the very uneven collecting activity in different parts of Denmark than an expression of the actual distribution of this species. Its relative abundance is probably also underestimated since it often inhabits small water bodies which rarely are surveyed. Of the three larger water striders, *L. rufoscutellatus* extends farthest to the North, e.g., in Finland and Russia (Fig. 11), but its distribution in Denmark does not seem to reflect any preference for a more continental climate. The species is quite vagile and cannot be expected to return to the same locality year after year. In summary, *L. rufoscutellatus* is in Denmark a widespread but not very constant or abundant species.

Aquarius najas has a very uneven distribution in Denmark (Fig. 12), but seems to be constantly present in several parts of the river systems of central Jutland and abundant in several localities. Because of the lack of suitable habitats, *A. najas* is not expected to be found in the districts LFM and B. It is surprising, however, that the species is only found in one locality on Zealand (Køge Å), despite the presence of several suitable localities (e.g., Halleby Å and Suså). The species seems to have disappeared from the Sæby Å and Voers Å drainage systems in northeastern Jutland where it apparently was common in the 1880s. The species still occurs in the Stavis Å system in the northeastern part of Funen, but has not in recent years been recovered from the localities in southern Funen. Thus, *A. najas* is a rather local species, but constant and usually abundant where it occurs.

Aquarius paludum is extremely local in Denmark since it only occurs in two (possibly three) forest ponds in northeastern Zealand (Fig. 13). However, despite of its size and habit of skating far from the shore it cannot be ruled out that it is overlooked by casual collectors. There seems to be several suitable localities for the species (e.g., Skodborgdam and Bøllemosen) where the species should be searched for. It is also interesting to see if the species is able to invade the numerous recreational fish ponds which have been established in

northeastern Zealand. Although the Danish populations of *A. paludum* are close to the northern limits of the species total distribution (Fig. 13) and is characterized as rare in the other Nordic countries, the very restricted occurrence of the species in our country is difficult to explain.

The three larger water strider species have widely different phenologies and life history strategies associated with their habitat use. *Limnoporus rufoscutellatus* is univoltine and adults are monomorphic long-winged and able to disperse to new and temporary habitats in the early spring and to suitable breeding sites later in the season. The vagility of this species has been associated with the high mortality imposed by hymenopterous egg parasitoids. By colonizing new habitats, the water strider may be able to escape the parasitoid, at least temporarily. Other water strider species which lay their eggs at some depth in the water seems less infested by egg parasitoids (Spence, 1986; Nummelin et al., 1988). In general, *L. rufoscutellatus* uses habitats that are less stable than the two other large water striders.

Aquarius paludum is probably partially bivoltine in Denmark like in other parts of northwestern Europe. Adults are seasonally dimorphic, overwintering generation being monomorphic long-winged, and the summer generation at least partly short-winged. The kind of habitats occupied by this species (large forest ponds) appear to be rather stable, but variation in salient features within the habitat (exposure to wind, insolation, etc.) may limit the suitability of a particular locality as breeding site. Finally, *A. najas* is univoltine and adults are monomorphic wingless (long-winged individuals rare). This species inhabits the most stable type of habitats, that is running water.

Following Vepsäläinen (1978), the three species can be arranged in a sequence after the decreasing stability and predictability of their habitats, *A. najas* – *A. paludum* – *L.rufoscutellatus*. We suggest that habitat use, phenology, and life history strategy are some of the most important factors to be considered when discussing the status of these species in Denmark and the need for conservational measures. Pollution and eutrophication are usually pictured as the greatest threats against aquatic organisms, but so far there is no evidence of any direct effect of water pollution on the distribution of water striders. Obviously, the number of suitable habitats may be critical. *Limnoporus rufoscutellatus* seems to be widespread in Denmark, but the rapid decline in the number of smaller water bodies in many parts of the country may be critical to this species. Although it may disperse readily by flight, the distance between suitable breeding sites may be too large for the species.

Aquarius najas may be threatened by the regulation of rivers and streams in Denmark which was common policy a few decades ago. More indirectly, lowering the groundwater level as an effect of increased use of water for industry, cities, and agriculture is a serious threat to the diversity of organisms inhabiting rivers and streams. Although being a protected locality, the water level in Køge Å has been reduced by the establishment of Regnemarksværket which supply water for the city of Copenhagen. Although *A. najas* may be able to survive for shorter drought periods without free water (by estivation; see Wilcox & Maier, 1991), the very limited dispersal capacity of this primarily flightless species requires that a sufficient number of suitable breeding sites are maintained within a river system.

Of the three species, *Aquarius paludum* appears to be most vulnerable beacuse of its very local occurrence in Denmark. This is illustrated by the recent disappearance of this species from one locality (Løgsø in Rude Skov) where it was abundant about ten years ago. So far, no explanation can be offered for this development. Algal bloom during warm summers, increased predation by fish or water birds, or disturbance by increased traffic along the shores (Kirby, 1992) are some possible causes (all boat traffic on the pond is banned). The frequent mild winters during the past ten

years may have affected the winter mortality of the species since higher temperatures may increase the risk of predation or infections by fungi. However, the population in Agersø, only 800 m north of Løgsø, seems to have increased during the same period. In order to prevent *A. paludum* from going extinct in Denmark, it is crucial to protect Agersø from any source of pollution, e.g., oilspills from the main road running close to the pond. It is also important to prevent treecutting in the surrounding forest since this may open up for winds preventing the species from cruising on open water where it probably gets much of its food.

Acknowledgements

We are grateful to the following persons for providing material and information about unpublished records of Danish water striders: Søren Birkholm, Mogens Holmen, Frank Jensen, Hans Heidemann-Lassen, Jens Skriver, Viggo Mahler, and Peter Wiberg-Larsen. We thank Mogens Holmen for comments on the paper and Peter Neerup Buhl for identifying a hymenopterous egg parasitoid. The fieldwork by one of the authors (JD) was supported by Børge Schiøtz-Christensens Mindefond. This paper is part of a project supported by the Danish Natural Science Research Council (to NMA; grant no 11-0090).

References

Andersen, N.M., 1973. Seasonal polymorphism and developmental changes in organs of flight and reproduction in bivoltine pondskaters (Hem. Gerridae). – *Entomologica Scandinavica* 4: 1-20.

Andersen, N.M., 1975. The *Limnogonus* and *Neogerris* of the Old World with character analysis and a reclassification of the Gerrinae (Hemiptera: Gerridae). – *Entomologica Scandinavica Supplement* 7: 1-96.

Andersen, N.M., 1990. Phylogeny and taxonomy of water striders, genus *Aquarius* Schellenberg (Insecta, Hemiptera, Gerridae), with a new species from Australia. – *Steenstrupia* 16: 37-81.

Andersen, N.M., 1993. Classification, phylogeny, and zoogeography of the pond skater genus *Gerris* Fabricius (Hemiptera, Gerridae). – *Canadian Journal of Zoology* 71: 2473-2508.

Andersen, N.M., 1995. Infraorder Gerromorpha Popov, 1971 – semiaquatic bugs. Pp. 77-114 *in* B. Aukema & C. Rieger (eds.), *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region*. Vol. 1. Netherlands Entomological Society, Amsterdam.

Andersen, N.M. & J.R. Spence, 1992. Classification and phylogeny of the Holarctic water strider genus *Limnoporus* Stål (Hemiptera, Gerridae). – *Canadian Journal of Zoology* 70: 753-785.

Brinkhurst, R.O., 1959. The habitats and distribution of British *Gerris* and *Velia* species. – *Journal of the Society for British Entomology* 6: 37-44.

Brinkhurst, R.O., 1966. Population dynamics of the large pond-skater *Gerris najas* Degeer (Hemiptera-Heteroptera). – *Journal of Animal Ecology* 35: 13-25.

Coulianos, C. & F. Ossiannilsson, 1976. Catalogus Insectorum Sueciae. VII Hemiptera-Heteroptera. 2ed. – *Entomologisk Tidskrift* 97: 135-173.

Henriksen, K.L., 1918-1919. De europæiske vandsnyltehvepse og deres Biologi (The aquatic Hymenoptera of Europe and their biology). – *Entomologiske Meddelelser* 7: 137-251.

Higler, L.W.G., 1967. Some notes on the distribution of the waterbug, *Gerris najas* (De Geer, 1773) in the Netherlands (Hemiptera-Heteroptera). – *Beaufortia* 14 (170): 87-92.

Jastrey, J.T., 1981. Distribution and ecology of Norwegian waterbugs (Hem., Heteroptera). – *Fauna Norvegica, serie B* 28: 1-24.

Jensen-Haarup, A.C., 1912. Tæger. – *Danmarks Fauna* 12: 1-300.

Johnsen, P., 1946. The rock-pools of Bornholm and their Fauna. – *Videnskabelige Meddelelser fra Dansk naturhistorisk Forening* 109: 1-54.

Kaitala, A. & L. Huldén, 1990. Significance of spring migration and flexibility in flight-muscle histolysis in waterstriders (Heteroptera, Gerridae). – *Ecological Entomology* 15: 409-418.

Kaiser, E.W., 1966. Vandtæger (Heteroptera aquatica) i Thy. Zootopografiske undersøgelser i Thy, 10. – *Flora & Fauna* 72: 43-78.

Kanyukova, E.V., 1982. Water-striders (Heteroptera, Gerridae) of the fauna of the U.S.S.R. – *Trudy zool. Inst. Akad. Nauk SSSR* 105 (1981): 62-93. (In Russian).

Kirby, P. 1992: *A review of the scarce and threatened Hemiptera of Great Britain.* – The Joint Nature

Conservation Comitee, Monkstone House, City Road, Petersborough, PE1 1JY.

Leston, D., 1956. The status of the pondskater *Limnoporus rufoscutellatus* (Latr.) (Hem. Gerridae) in Britain. – *Entomologist's Monthly Magazine* 92: 189-193.

Leth, K.O., 1943: Die Verbreitung der dänischen Wasserwanzen. – *Entomologiske Meddelelser* 23: 399-419

Leth, K.O., 1945. Oversigt over de danske Vandtægers Udbredelse. – *Flora & Fauna* 51: 41-43

Leth, K.O., 1948. Bornholms Vandtæger. – *Entomologiske Meddelelser* 25: 237-248.

Lundblad, O.M., 1922-23. Anteckningar om våra vattenhemipterer III. – *Entomologisk Tidskrift* 44: 139-170; 45: 57-106.

Mitis, H. von, 1937. Ökologie und Larvenentwicklung der mitteleuropäischen *Gerris*-Arten (Heteroptera). – *Zoologische Jahrbücher, Abteilung für Systematik* 69: 337-372.

Murray, A.M., 1986. *Limnoporus rufoscutellatus* (Heteroptera, Gerridae) breeding in Ireland. -- *Entomological Records and Journal of Variation* 98: 167-168.

Murray, A.M. & P.S. Giller, 1990. The life-history of *Aquarius najas* De Geer (Hemiptera: Gerridae) in Southern Ireland. – *Entomologist* 109: 53-64.

Nieser, N., 1981. Notes on life cycles of semiaquatic and aquatic Heteroptera in Northern Tyrol (Austria) (Insecta: Heteroptera). – *Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck* 68: 111-124.

Nieser, N., 1983. Faunistical notes on aquatic Heteroptera VI. Records from Portugal and some Mediterranean localities. – *Ciênc. Biol. Ecol. Syst. (Portugal)* 5: 105-115.

Nieser, N. & M. Wasscher, 1986. The status of the larger waterstriders in The Netherlands (Heteroptera: Gerridae). – *Entomologische Berichten* 46: 68-76.

Nummelin, M., J.R. Spence & K. Vepsäläinen, 1988. Infection of gerrid eggs (Heteroptera: Gerridae) by the parasitoid *Tiphodytes gerriphagus* Marchal (Hymenoptera: Scelionidae) in Finland. – *Annales Zoologici Fennici* 25: 299-302.

Poisson, R., 1957. Hétéroptères aquatiques. – *Faune de France* 61: 1-263.

Sattler, W., 1957. Beobachtungen zur Fortpflanzung von *Gerris najas* De Geer (Heteroptera). – *Zeitschrift die Morphologie und Ökologie der Tiere* 45: 411-428.

Savage, A.A., 1989. Adults of the Britisk aquatic Hemiptera Heteroptera. A key with ecological notes. *Freshwater Biological Association Scientific Publications* 50: 173 pp.

Schiødte, J.C., 1869. Fortegnelse over de i Danmark levende Tæger. – *Naturhistorisk Tidsskrift, 3. række* 6: 161-231.

Southwood, T.R.E. & D. Leston, 1959. *Land and water bugs of the British Isles.* – F. Warne & Co. Ltd., London, 436 pp.

Spence, J.R., 1986. Interactions between the scelionid egg parasitoid *Tiphodytes gerriphagus* (Hymenoptera) and its gerrid hosts (Heteroptera). – *Canadian Journal of Zoology* 64: 2728-2738.

Stål, C., 1868. Synopsis Hydrobatidum Sueciæ. – *Öfversigt Kungliga Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar, Stockholm* 25(6): 395-398.

Vepsäläinen, K., 1973. The distribution and habitats of *Gerris* Fabr. species (Heteroptera, Gerridae) in Finland. – *Annales Zoologici Fennici* 10: 419-444.

Vepsäläinen, K., 1974a. The wing lengths, reproductive stages and habitats of Hungarian *Gerris* Fabr. species (Heteroptera, Gerridae). – *Annales Academia Scientiarum Fennica, Ser. A, IV Biologica* 202: 1-18

Vepsäläinen, K., 1974b. The life cycles and wing lengths of Finnish *Gerris* Fabr. species (Heteroptera, Gerridae). – *Acta Zoologica Fennica* 141: 1-73.

Vepsäläinen, K., 1978. Wing dimorphism and diapause in *Gerris*: Determination and Adaptive Significance. Pp. 218-253 *in* Dingle, H. (ed.) *Evolution of Insect Migration and Diapause.* Springer-Verlag, New York, Heidelberg, Berlin.

Vepsäläinen, K., 1985. Exclusive female vs. male territoriality in two waterstriders (Gerridae) species: hypotheses of function. – *Annales Entomologici Fennici* 51: 45-49.

Vepsäläinen, K. & S. Krajewski, 1986. Identification of the waterstrider (Gerridae) nymphs of Northern Europe. – *Annales Entomologici Fennici* 52: 63-77.

Vepsäläinen, K. & M. Nummelin, 1985a. Male territoriality in the waterstrider *Limnoporus rufoscutellatus.* – *Annales Zoologici Fennici* 22: 441-448.

Vepsäläinen, K. & M. Nummelin, 1985b. Female territoriality in the waterstriders *Gerris najas* and *G. cinereus*. – *Annales Zoologici Fennici* 22: 433-439.

Wagner, E. & H.H. Weber, 1967. Die Heteropterenfauna Nordwestdeutschlands. – *Schriften der Naturwissenschaftlige Vereins Schleswig-Holstein* 37: 5-35.

Wesenberg-Lund, C., 1943. *Biologie der Süsswasserinsekten*. Gyldendal, København.

Wilcox, R.S. & H.A. Maier, 1991. Facultative estivation in the water strider *Gerris remigis* – *Canadian Journal of Zoology* 69: 1412-1413.

Wüstnei, W., 1891. Beiträge zur Insektenfauna Schleswig-Holsteins. V. Übersicht der in Schleswig-Holstein bisher beobachteten Wanzen (Hemiptera heteroptera). – *Schriften der Naturwissenschaftlige Vereins Schleswig-Holstein* 7: 220-246

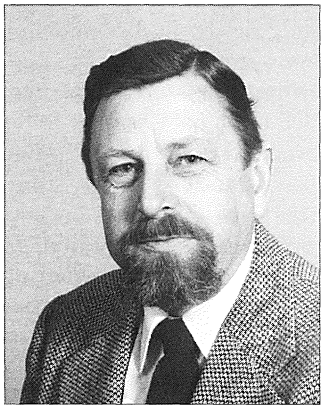
Zimmermann, M., 1987. Die Larven der schweizerischen *Gerris*-Arten (Hemiptera, Gerridae). – *Revue suisse Zoologie* 94: 593-624.

Dansk sammendrag

I artiklen præsenteres udbredelse, livscyklus samt status i Danmark for de 3 største arter af danske skøjteløbertæger (Heteroptera, Gerridae): *Limnoporus rufoscutellatus, Aquarius najas* og *A. paludum. L. rufoscutellatus* er den mest udbredte art i Danmark og lever i mindre vandsamlinger. Arten har én årlig generation, og er samtidigt den art, der har den største spredningsevne, idet den altid er langvinget og ofte ses flyvende. Det er en art, der pludselig kan dukke op på velundersøgte lokaliteter, hvorfra den ikke før har været kendt. At arten er knyttet til mindre vandsamlinger, gør den udsat for dræning, opfyldning og tilgroning af disse. *A. najas* er vidt udbredt i de store midtjyske vandsystemer, men findes kun få steder uden for disse. Arten er næsten udelukkende knyttet til vandløb, især lavvandede slyngninger igennem skovbeplantninger. Arten har én årlig generation og findes næsten udelukkende som vingeløs, hvorfor dens spredningsevne er begrænset til de vandløbssystemer, hvori den allerede er etableret. Arten er sårbar over for forringelser af levestedet i form af reguleringer og udtørring som følge af bl.a. grundvandssænkninger, og er tilsyneladende forsvundet fra perifere dele af det tidligere udbredelsesområde. *A. paludum* er meget lokal og findes idag kun med sikkerhed på én dansk lokalitet, Agersø i Rude Skov i det nordøstlige Sjælland. Arten er normalt fuldvinget, men har ofte en partiel sommergeneration, som overvejende udgøres af kortvingede individer. På trods af mange potentielle levesteder i Nordøstsjælland synes arten ikke at sprede sig, og er endda forsvundet fra et, muligvis to, tidligere lokaliteter. Indtil ca. 1990 fandtes arten også i Løgsø i Rude Skov, ca. 800 m nord for Agersø, hvor arten i begyndelsen af 1980'erne var særdeles talrig. *A. paludum* er den eneste af de tre store arter af skøjteløbertæger, som for alvor er truet i Danmark. Artiklen viser hvor stor forskel der kan være i udbredelse, habitatvalg og livscyclus hos enddog nært beslægtede arter, og viser, vigtigheden af at kende disse aspekter hos arter, hvis status skal vurderes.

Børge Petersen
1925-1996

af Ole E. Heie



Børge Petersen, som døde d. 18. januar 1996, fødtes d. 12. oktober 1925 i Sdr. Alslev på Falster, hvor hans forældre drev landbrug. Han blev matematisk-naturvidenskabelig student fra gymnasiet i Nykøbing F i 1943. Han havde altid interesseret sig for zoologi og påbegyndte derfor studiet i naturhistorie og geografi ved Københavns Universitet for at tage den afsluttende kandidateksamen allerede i 1949. Han var en god studiekammerat, flittig, begavet og fornuftig at snakke med. Og så tog han al ting med en knusende ro. Vi deltog begge i 1949 i en studenterrejse til Alperne, vistnok for os begge den første lejlighed for at komme udenlands efter Danmarks besættelse. Ved den lejlighed oplevede vi på en bjergtop i Norditalien, at buschaufføren i særdeles beruset tilstand en nat ville til at køre en tur ned ad snoede bjergveje, netop da de fleste i selskabet var gået til ro i bussen. Bjerghotellet havde nemlig ikke værelser til os. Det var Børge, som på sin rolige og besindige måde fik chaufføren overtalt til at høre radio i stedet for at køre af sted med os. Lige så stille fik han listet nøglen fra chaufføren. Så måske var det Børge's skyld, at vi overlevede.

Børge Petersen var en dygtig videnskabsmand, først og fremmest systematiker og zoogeograf, med en stor og bred viden om insekter og zoologi i det hele taget. Han var særdeles flittig og grundig som taxonom inden for adskillige zoologiske grupper. Det kan være svært at afgrænse Børges speciale, for han favnede meget vidt: tardigrader, bladlus, sommerfugle, årevingede og meget andet. I 1949 gjaldt der en studieordning, hvorefter man til tredie og afsluttende del, som omfattede specialet, skrev en stor og en lille opgave og gik til en mundtlig prøve, men Børge afleverede i stedet for den bundne skriftlige opgave en større afhandling om Grønlands tardigrader. Denne publiceredes i Meddelelser om Grønland i 1951 og blev stærkt rost af professor Spärck, der i det hele taget satte Børge Petersen meget højt. Tardigraderne var på det tidspunkt lidet undersøgte af danske zoologer, og Børge beskrev flere nye arter. Jeg husker, hvordan han gemte tørrede mosprøver fra hele Verden i studiesalen oven over »Kannibalen« for at opbløde dem i vand, når han ville have tardigraderne genoplivet.

I 1952, da undertegnede flyttede til Jylland, overtog Børge stillingen som videnskabelig entomologisk assistent for virusudvalget under Akademiet for de tekniske Videnskaber, efter at have aftjent sin værne-

pligt 1949-50 og haft ansættelse som konsulent i A/S Midol 1950-52. Virusudvalgets arbejde var blevet bestilt af sukkerfabrikkerne, som betalte udgifterne i forbindelse med virologiske undersøgelser udført af dr. agro. Henning P. Hansen og entomologiske undersøgelser af os to. Børge påtog sig dermed den opgave at videreføre mine studier over biologien, specielt overvintringsforholdene hos de arter af bladlus, der lever på sukkerroer og er i stand til at overføre disses virussygdomme. Den vigtigste af disse arter er ferskenbladlusen, *Myzus persicae.* Jeg havde forinden påvist dens overvintring i roekuler, og Børge fortsatte disse undersøgelser 1952-59. Mens mit befordringsmiddel rundt til roekuler vintrene igennem var cykel, gik Børge over til automobil, hvorved undersøgelsesområdet kunne forøges betydeligt, og han indførte også en lettere metode til påvisning af bladlus på de overvintrende roer i kulerne. Han anbragte roespirerne i Berlese-(Tullgren-) apparater og drev derved bladlusene ud. På den måde påviste han ikke blot ferskenbladlus, men også en for Danmark ny art, *Rhopalosiphoninus tulipaellus* (nu *Myzosiphon tulipaellum*), som han benævnte kulebladlusen på dansk. Det bør også nævnes, at han fandt to andre bladlusarter nye for Danmark, nemlig *Macrosiphoniella sanborni* på Chrysanthemum og *Myzus dianthicola* på nellike i drivhuse.

I 1960 blev han doktor på en stor afhandling om bedebladlusen, ferskenbladlusen og sukkerroernes virusgulsot. Heri fastslog han, at kun i roekuler, som igennem mindst tre vintermåneder var 4°C eller varmere. var ferskenbladlusene i stand tll at overleve til foråret, hvorved disse kunne overføre smitte til unge roemarker. Som han sagde til mig engang: »Hvis vi to ikke skulle kunne udrette mere i løbet af livet, så kan vi da i hvert fald stille os tilfredse ved at sige, at vi har sparet dansk landbrug for mange millioner i udbyttetab!« Han indledte sin disputats med ordene: »Virusgulsot er den vigtigste sygdom hos bederoer i Danmark. Den nedsætter hvert år udbyttet af bederoeavlen med adskillige millioner kroner, og den har i visse år med særlig alvorlige angreb voldt tab på 50-100 millioner kroner«. Et par af de praktiske resultater af dette arbejde var den senere etablering af en varslingstjeneste baseret på landsomfattende undersøgelser af roekuler om foråret og forskellige bestræbelser på at holde temperaturen i kulerne nede. Et af de interessanteste resultater af Børges undersøgelser var opdagelsen af, at ferskenbladlusen fik 6-8 gange så mange unger på blade af roer med virusgulsot som på sunde planter. Den havde altså en betydelig fordel af at overføre sygdommen, fordi den derved skabte bedre opformeringsbetingelser for sig selv!

Forsvaret i Studiestræde 6 over gården fik et ret dramatisk forløb på grund af et indlæg fra en af opponenterne ex auditorio. De officielle opponenter, dr. Bovien og professor Spärck, roste derimod Børges arbejde i høje toner. Spärck udtalte, at han fandt afhandlingen omfattende og værdifuld på grund af de nye iagttagelser og synspunkter, som den indeholdt. »Den er et dygtigt indlæg i den standende strid om en af vore værste plantesygdomme«. Så kom antiklimaks: Dr. agro. Henning P. Hansen, virusudvalgets virusspecialist, optrådte ex auditorio for at bebrejde Børge, at han ikke havde benyttet en speciel regnestok til forudberegning af ferskenbladlusangrebenes størrelse. Der var tale om en regnestok, som HPH selv havde lavet formlen til og offentliggjort i sin egen doktordisputats. I formlen indgik bl.a. afstanden til strandenge, fordi HPH antog, at ferskenbladlusen var i stand til overvintre på strandengsplanter. I formlen indgik også ufuldstændigt eller forkert underbyggede antagelser om klimatiske forholds indflydelse på *Myzus persicae,* så det er ganske forståeligt, at Børge godmodigt replicerede, at regnestokken ikke var så let at finde ud af, i stedet for straks at sige, at den var ubrugelig. HPH kvitterede omgående ved at sige, at hvis man ikke kunne finde ud af regnestokken, burde man ikke have adgang til universitetet! Han lagde derved op til en skarp ordveksling. Børge Petersen var ellers ikke så let at ophidse, men HPH var i stand til at

gøre det! HPH spurgte først Børge, om han ikke ville indrømme, at tabellerne i doktorafhandlingen viste en sammenhæng mellem klimaforholdene og udbredelsen af ferskenbladlus, hvilket benægtedes i afhandlingen. Det ville Børge ikke gå med til! Han fastholdt, at det er antallet af roekuler på en egn, ikke klimaet, der spiller den afgørende rolle. Under det følgende ordskifte sagde HPH, at det ikke var hans gamle disputats, der skulle diskuteres, hvortil Børge svarede, idet han holdt sin egen disputats frem: »Nej, det er denne her! «, og fortsatte: »Med Deres regnestok finder De, at når det er fugtigt vejr, er der få bladlus, men det er lige omvendt. Ferskenbladlusen foretrækker fugtighed for at formere sig og flyve omkring!« Til sidst måtte dekanen stoppe ordstriden, da tiden var udløbet. I stedet for bagefter at komme med den sædvanlige tak til en opponent erklærede Børge, at han måske senere kunne svare HPH skriftligt – »hvis det er umagen værd!« Stemningen i salen var meget anspændt, da HPH rasende satte sig ned. Jeg oplyste derefter som opponent ex auditorio til støtte for Børge, at jeg forgæves havde prøvet at konstatere overvintring af ferskenbladlus i strandenge, og at jeg også på andre måder måtte erklære mig enig med Børge om regnestokkens anvendelighed eller rettere uanvendelighed. Jeg fandt – og finder stadig – Børge's disputats meget værdifuld, både videnskabeligt og med hensyn til praktisk nytte.

Samtidig med arbejdet for virusudvalget og udarbejdelsen af disputatsen, dvs siden april 1956, arbejdede Børge som videnskabelig assistent på Zoologisk Museum, hvor han blev amanuensis i 1958 og docent i 1963. I 1956 besøgte han 26 vesteuropæiske museer for at gøre forstudier til brug ved indretningen af det nye zoologiske museum på fælleden.

Han skrev i 1956 et af bindene i The Zoology of Iceland (bind 3), denne gang om den dyregruppe, som efterhånden blev hans egentlige speciale, nemlig de årevingede insekter, Hymenoptera. Heri fastslog han, at antallet af arter (191) er lille i forhold til Islands størrelse, og at faunaen helt overvejende er palæarktisk og boreal.

I 1961, efter at virusudvalget var blevet opløst efter veludført arbejde for sukkerfabrikkerne, blev Børge videnskabelig leder af Noona Dan ekspeditionen, som studerede faunaen i Sydøstasien, især Philippinerne, og indsamlede dyr til Zoologisk Museum. Adskillige af hans publikationer indeholder resultater fra denne store ekspedition. Publikationerne handler bl.a. om arter af Hymenoptera og Mallophaga. Fra Philippinerne beskrev han en ny art af slægten *Megalyra* (en årevinget) i 1966. Et af rejsemålene var Rennell Island i Solomon øgruppen, som blev besøgt både i 1962 og 1965. I ekspeditionsrapporterne om resultaterne af disse besøg behandlede Børge mosskorpionerne og sommerfuglene, heriblandt tre sommerfuglearter nye for Rennell Island, og beskrev en ny underart af *Libythea geoffreyi*.

Børge Petersen beskrev en ny billeart af slægten *Falsorhipidius* (Rhipiphoridae) i 1967 og publicerede senere navnlig om årevingede insekter som gravehvepse (Scoliidae), myrer, bier og gedehamse fra den indo-australske region. En overgang studerede han snyltehvepse. Det er en af de sværeste grupper og formentlig den artsrigeste. Man regner med, at størstedelen af snyltehvepsene er ukendte og ubeskrevne. Siden 1971 kastede han sig især over fløjlsmyrerne (myrehvepsene), Mutillidae, og blev en globalt orienteret og internationalt anerkendt forsker ikke mindst på dette område. Det er en taxonomisk vanskelig gruppe, fordi hunner og hanner er så forskellige, at de kun kan henføres til samme art, hvis man træffer dem i parring, og det har man kun været så heldig at gøre for mindre end 15% af arternes vedkommende. Hunnerne har ingen vinger, og deres levevis er forskellig fra de vingede hanners. Der er ofte uoverensstemmelse mellem de måder, hvorpå de to køn klassificeres, og mange artsnavne er synonymer. Uvingetheden hos hunnerne måtte efter Børge's mening antages at have nedsat spredningsevnen betydeligt og derfor gøre mutilliderne til et inter-

essant biogeografisk studieobjekt. Også i evolutionær henseende er mutilliderne interessante, idet forskellene i levevis hos hunner og hanner betyder, at de udsættes for forskelligt selektionstryk. At mutilliderne er en vanskelig gruppe, afskrækkede ikke Børge Petersen. Det taxonomiske arbejde besværliggøres blandt andet af, at nogle karakterer er udviklet ved konvergens. Det samme farvemønster kan f.eks. forekomme hos slægtskabsmæssigt forskellige artsgrupper. Børge koncentrerede sig navnlig om den palæarktiske og orientalske fauna uden dog at gå helt uden om den ethiopiske. Den første mutillide-publikation kom i 1988. En større revision af de palæarktiske og orientalske arter i form af to store monografier var oprindeligt planlagt, men det viste sig desværre kun muligt at publicere ved at fordele studieresultaterne på mindre artikler. I forbindelse med sine studier besøgte Børge Petersen talrige museer i udlandet og foretog feltarbejde og indsamlinger i Europa og Asien. I alt undersøgtes ca. 60.000 eksemplarer af mutillider fra forskellige samlinger. Mens der tidligere var beskrevet 1500 taxa fra disse to zoogeografiske regioner, kom Børge frem til den antagelse, at der kun var 800, nemlig 300 palæarktiske arter og 500 orientalske.

Ved siden af sin forskning påtog Børge Petersen sig mange og store administrative opgaver. Han havde gode evner hertil og nød i høj grad sine kollegers tillid. I årene 1960-71 var han en samvittighedsfuld redaktør af »Entomologiske Meddelelser«, 1971-78 redaktør af museets tidsskrift »Steenstrupia« og 1962-90 redaktør og rådgiver i forbindelse med 150 afhandlinger i »Noona Dan Papers«. Fra 1968 til 1971 var han medlem af museumsrådet og fra 1973 til 1977 museumsbestyrer og medlem af centralinstitutrådet og administrator for »De Fire« på fælleden, fra 1978 til 1980 afdelingsbestyrer ved Zoologisk Museums 3. afdeling. I årene 1974-77 var Børge medlem af konsistorium og det naturvidenskabelige fakultetsråd, samt formand for konsistoriums permanente museumsudvalg. Han fungerede på Zoologisk Museum som kurator for store dele af de entomologiske samlinger, 1962-85 for Noona Dan's insekter, fra 1963 for hymenopter-samlingen og fra 1992 tillige for diptér-samlingen, og han vil blive husket som en god museumsmand.

Børge var også aktiv på andre områder end zoologien. Han var således medlem af Dansk Magisterforenings styrelse og forretningsudvalg fra 1961 og blev næstformand i 1965. Han var i årene efter 1968 censor i landbrugszoologi og almindelig zoologi ved Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole og vejleder for speciale- og licentiatstuderende. Han blev i 1987 medlem af professorbedømmelsesudvalg nr. 2, der blev nedsat ved professor Jørgen Jørgensen's afgang på grund af alder som professor i land- og havebrugszoologi ved Landbohøjskolen.

Børge Petersen var et venligt og rart menneske, uendeligt tålmodig (måske – som en undtagelse – dog ikke under Henning P. Hansen's angreb under forsvaret af disputatsen!) og præget af en stilfærdig humor. Han var som sagt ikke let at ophidse, men var altid præget af ro og hvilede i sig selv. Dertil var han beskeden og satte ikke store krav til materielle fornødenheder. Jeg tror, at han kun sjældent spiste frokost. Under mine besøg på museet havde han altid tid til en hyggelig og interessant samtale på velklingende »falstersk« om sine kære dyr. På det sidste klagede han over svigtende hukommelse efter en hjerneblødning, og senere viste det sig jo så desværre, at der var tale om en svulst på hjernen. Den medførte en alt for tidlig afslutning på et driftigt liv. Æret være hans minde. Han vil blive savnet.

Børge var gift med Hanne, og sammen havde de to døtre. I begyndelsen var de bosat i Rødovre, men flyttede senere (før 1960) til Holte. Vore tanker går til dem i deres sorg over tabet af en kær ægtefælle og fader.

Coleophora zukowskii Toll, 1959 rediscovered in Denmark, with description of its hitherto unknown female (Lepidoptera, Coleophoridae)

Ole Karsholt

Karsholt, O.: *Coleophora zukowskii* Toll, 1959 rediscovered in Denmark, with description of its hitherto unknown female (Lepidoptera, Coleophoridae).
Ent. Meddr 64: 311-315. Copenhagen, Denmark, 1996. ISSN 0013-8851.

Coleophora zukowskii Toll, hitherto known only from the male holotype from southern Poland, is recorded in three specimens from Denmark and one from Germany; all were collected early in the century. The female genitalia of *zukowskii* are described and figured for the first time. Details about the specimens and their identification are provided.

Ole Karsholt, Zoologisk Museum, Universitetsparken 15, DK-2100 København Ø, Danmark.

Coleophora is the most species-rich genus of Lepidoptera in Europe, with more than 400 described species (Baldizzone, 1996). A comprehensive treatment of the European coleophorid fauna has not yet been published, but they are relatively well known due to numerous papers especially by S. Toll and G. Baldizzone. 112 species have until now been recorded from Denmark.

Curating unidentified material of Danish Coleophoridae belonging to the Zoological Museum of Copenhagen I came across three specimens (1♂ and 2♀♀) from the island of Funen which I could not easily identify. The three specimens, apparently being conspecific, were collected in 1907, 1923 and 1924 by C. S. Larsen. The first had been identified by A. Bang-Haas as *C. pratella* Zeller (a species which is not on the present Danish list) and published under this name by Larsen (1917: 205). The specimens from 1923 and 1924 were studied by H. Rebel, and identified as *C. dianthi* Herrich-Schäffer, and "near *C. murinipennella* (Duponchel)", respectively, and the 1923 specimen was published as *dianthi* by Larsen (1927: 118) (*C. dianthi* is also not on the present Danish list).

In 1952 Niels Wolff made genitalia preparations from the three specimens, but he was unable to identify them. He produced drawings of the genitalia (fig. 2 & 5), and these were apparently sent to the then leading coleophorid specialist S. Toll, who stated the male to be *hackmani* (Toll), a species named by Toll himself in 1952. However, *hackmani* is a different looking species of nearly the double size. Even though Wolff wrote "hackmani Toll – Toll verif." on the genitalia slide, he may have had doubt about the identification. This is the only reasonable explanation why he did not publish the species, which would have been new to the Danish list. The two females were identified as *argentula* (Stephens). Wolff later handed the three specimens and slides over to Bent W. Rasmussen, who possessed them until his untimely death, without being able to solve the problem.

My search in the literature gave the result that they belong to *C. zukowskii* Toll, which was described in 1959 from a single male from the Pieniny Mountains in southern Poland. Since then no further findings have been published, and references to it in the literature (e. g. Razowski, 1990) refers to the holotype.

Among correspondance left by B. W. Ras-

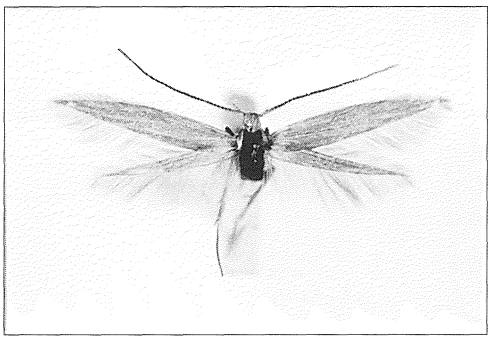


Fig. 1. *Coleophora zukowskii* Toll. ♂, Denmark, F, Heimdalsbakke, Lyngbakkerne v. Fåborg, 4.viii. 1924. G. Brovad phot.

mussen I found a letter from the late Helmut Patzak (15.ii.1973), in which he wrote about his genitalia preparation number HP 822: "...kann ich diese Art nur mit *zukowskii* Toll vergleichen". He gave no information about the origin of the specimen. Patzak did not include *zukowskii* in his treatment of Coleophoridae of East Germany (1974) or in his subsequent publications, and my search for his slide 822 was without result. However, recently Giorgio Baldizzone informed me that he has examined the slide and specimen in question, and it does indeed belong to *zukowskii*, which is thus also new to Germany. It is a male labelled: 'Germ. centr., Alter Stolberg, 28.vi.1908, leg. Petry'.

The material from Denmark includes two females, and it is therefore now posible to describe and figure the female genitalia. It is my hope that this paper will lead to discovery of more specimens, and that its bionomics can eventually be elucidated.

Coleophora zukowskii Toll, 1959

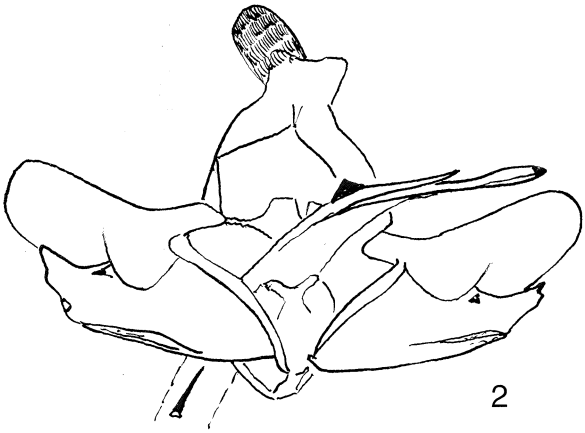
Adult (fig. 1). *C. zukowsii* is a small *Coleophora* with light brown forewings with rather prominent whitish, longitudinal lines without (or nearly without) dark scales. Toll (1959) gave a detailed description of the holotype, which is in good condition. The Danish specimens are more or less worn, and little can therefore be added to his description. Toll compared *zukowskii* with *argentula* (Stephens), and among Danish coleophorids it certainly resembles that species most. *C. zukowskii* is on avarage a little smaller (wingspan 10.0-10.5 mm for Danish specimens – Toll gave 9-10.5 mm (sic!) for the holotype); the wing span of *argentula* is 10-12 mm. The white lines in the forewing seem more prominent in *zukowskii* than in *argentula*, and therefore the forewing of the latter looks darker. Of course one needs to study the genitalia to confirm the identity of these species. Judging from the present material females are similar to males.

Male genitalia (fig. 2,3). Similar to those of *argentula*, but differing in having sacculus more evenly tapered toward apex (in *argentula* sacculus is broader than valva for two thirds of its length, and then tapering into a tip); valva of *zukowskii* reaching well beyond sacculus. Aedeagus bifurcate, with lower tine ending in a small barb; upper tine shorter, bearing a prominent barb half way out (*argentula* has both tines in aedeagus of equal length, and both ending with a more or less prominent barb).

Female genitalia (fig. 4,5). Ovipositor lobes short, weakly setose. Sternite 8 moderately sclerotized, about twice as broad as long. Antrum broad, reaching outer margin of sternite 8, without a marked emargination for ostium. Colliculum about 2 times as long as sternite 8, broad, laterally sclerotized. Ductus bursae long and thin, membranous for most of its length, but with small field of thorns about one third from corpus bursa. In corpus bursa one small, thornlike signum on a broad basal plate. *C. argentula* differs in having sternite 8 about as broad as long, with marked emargination for ostium, and a more slender antrum and colliculum, the latter membranous. The genitalia of *argentula* are figured in most handbooks dealing with *Coleophora* genitalia, e. g. by Patzak (1974) and Razowski (1990).

Relationship

Toll (1959) placed *zukowskii* next to *argentula*, and stated that this placement could be



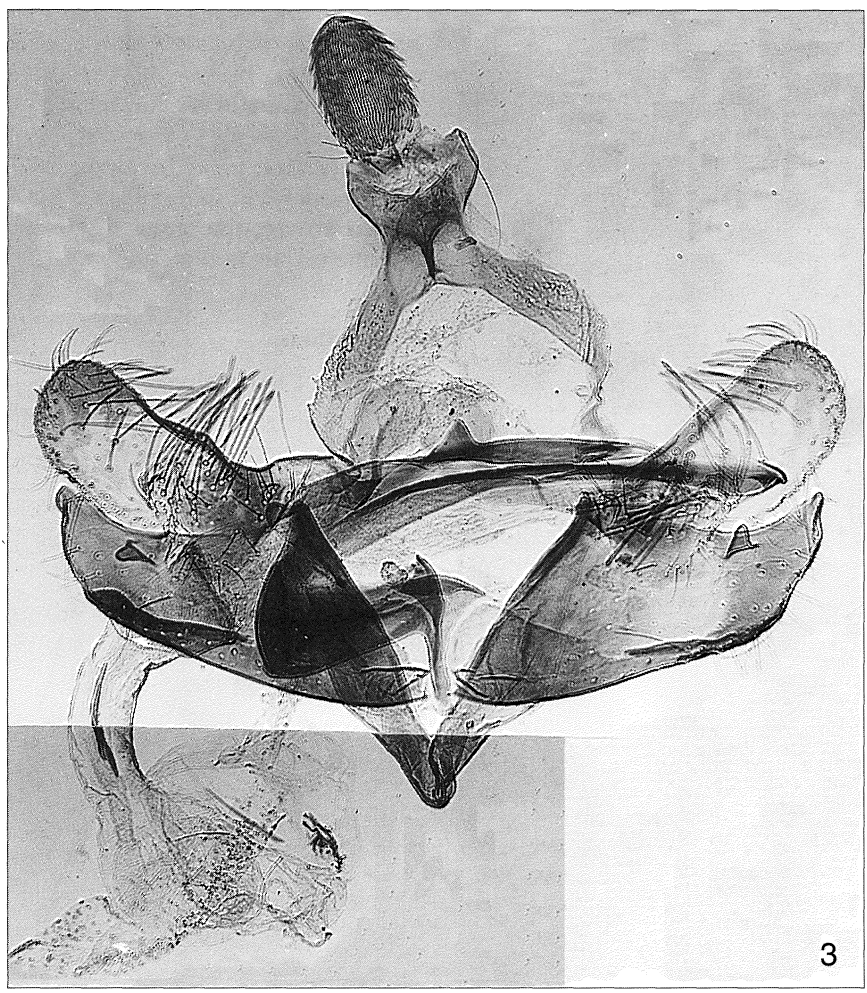
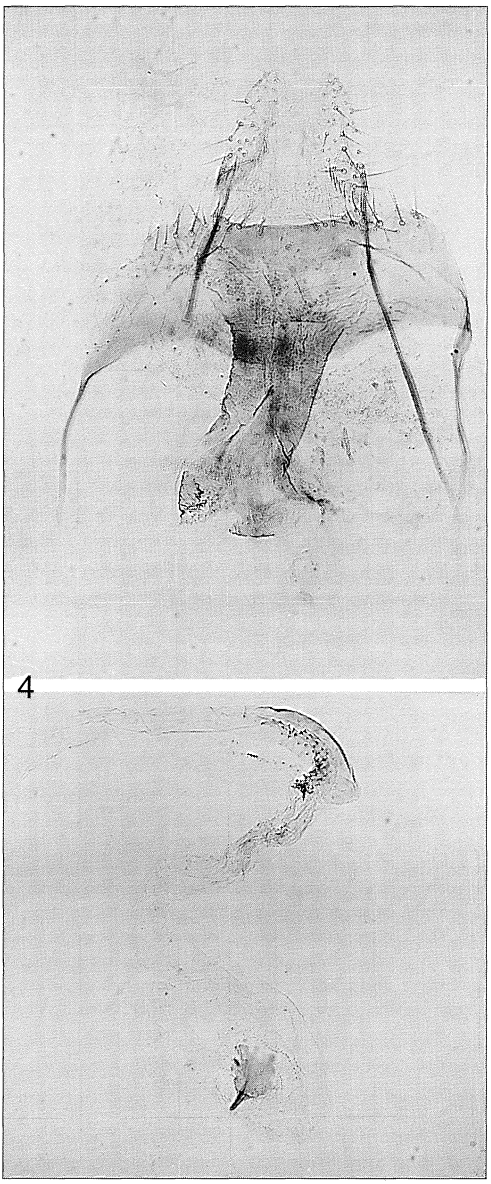


Fig. 2,3. *Coleophora zukowskii* Toll. ♂-genitalia. Fig. 2. Denmark, slide NLW 1559, N. L. Wolff del. Fig. 3. Holotype, Poland, slide Toll 2569, B. W. Rasmussen phot.

changed when the female genitalia became known. These are not as similar to *argentula* as those of the male and resemble more those of *peisoniella* Kasy, 1965 (from Austria and Hungary). As *peisoniella* is placed after *argentula* by Baldizzone (1996), *zukowskii* should be placed between these two species.



Bionomics

The host plant is unknown. Adults have been collected from the middle of June to early August. On the label of two of the specimens C. S. Larsen has written 'under (sand)brink' [under sandy bank].

The specimens are labelled: 'Lyngbak.', 'Lyngb., Fåborg', and 'Heimdalsbk, Lyngbk., Fåborg', respectively. These names all refer to about the same locality, now known as Svanninge Bakker (situated where the UTM 10 x 10 km squares NG70, NG71, NG 81 and NG 80 meet). At the beginning of the century this area of low hills on sandy soil was quite open, with large parts being covered with *Calluna* heath. Later the area became forested, mostly with conifers, and in clearings bushes and high grasses became dominant. *In* former days species like *Pyrausta nigrata* (Scopoli) and *Lycaena tityrus* (Poda) were frequent, and these both species had some of their last Danish localities here; the latter species has now become extinct in this country.

Distribution

Denmark, Poland, Germany.

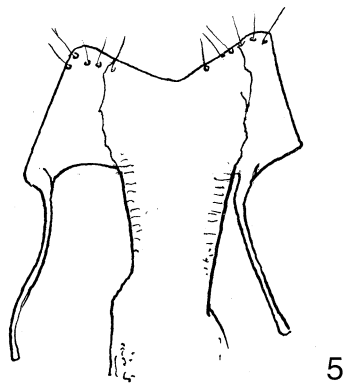


Fig. 4,5. *Coleophora zukowskii* Toll. ♀-genitalia, Denmark. Fig. 4. Slide NLW 1650, R. Sutter phot. Fig. 5. Slide NLW 1542, N. L. Wolff del.

Dansk sammendrag

Coleophora zukowskii Toll genfundet i Danmark, med beskrivelse af den hidtil ukendte hun (Lepidoptera, Coleophoridae).

Blandt ubestemt materiale af slægten *Coleophora* i Zoologisk Museums samling fandtes 3 eksemplarer af *C. zukowskii* Toll, som tidligere kun var kendt i ét eksemplar fra det sydlige Polen. Eksemplarerne er fanget i Lyngbakkerne (=Svanninge Bakker) på Sydfyn i 1907, 1923 og 1924, og de har været publiceret af Larsen (1917, 1927) som *C. pratella* Zeller og *C. dianthi* Herrich-Schäffer, begge arter som ikke er fundet i Danmark.

Under arbejdet med denne artikel viste det sig, at der også findes et hidtil upubliceret fund af *zukowskii* fra Tyskland.

Hunnen af *zukowskii* har ikke tidligere været kendt, og de hunlige genitalier kan nu afbildes og beskrives.

Den danske lokalitet, Svanninge Bakker, bestod tidligere af store, sandede områder, der blandt andet husede den sidste danske bestand af *Lycaena tityrus* (Poda) (Lycaenidae). Nu er området for det meste tilplantet med nåletræer, og det er et spørgsmål, om *zukowskii* fortsat findes på lokaliteten. Det er mit håb, at denne artikel må bidrage til, at denne lidet kendte sommerfugl bliver eftersøgt og måske genfundet i Danmark eller andetsteds, så også dens biologi kan blive klarlagt.

Acknowledgements

I wish to thank Gert Brovad, ZMUC for taking the photograph of the adult moth, and Reinhard Sutter, Bitterfeld, Germany, for the difficult task photographing the female genitalia of *zukowskii* from a very unsatisfying slide. The drawings (fig. 2,5) were made by the late N. L. Wolff, and the photograph on fig. 3 by the late B. W. Rasmussen. G. Baldizzone, Asti, Italy and N. P. Kristensen, ZMUC kindly commented upon the manuscript.

References

Baldizzone, G., 1996: Coleophoridae. – Pp. 84-95 & 308, 309 *in:* O. Karsholt & J. Razowski (eds): The Lepidoptera of Europe. A Distributional Checklist. 380 pp. Apollo Books, Stenstrup, Denmark.

Larsen, C. S., 1917: Fortegnelse over Danmarks Microlepidoptera. – *Entomologiske Meddelelser* 11: 28-319.

Larsen, C. S., 1927: Tillæg til fortegnelse over Danmarks Microlepidoptera. *Entomologiske Meddelelser* 17: 7-212.

Patzak, H., 1974: Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera – Coleophoridae. – *Beiträge zur Entomologie* 24: 153-278.

Razowski, J., 1990: Motyle (Lepidoptera) Polski. Czesc XVI – Coleophoridae. – *Monografie Fauny Polski* 18: 1-270, 1 pl.

Toll, S., 1959: Studien über die Genitalien einiger Coleophoridae XV (Lepidoptera). – *Acta Zoologica Cracoviensia* 4: 121-145.

Anmeldelse

Gielis, C., 1996. Pterophoridae. – *In* P. Huemer, O. Karsholt and L. Lyneborg (eds.): Microlepidoptera of Europe 1: 1-222. Apollo Books, Kirkeby Sand 19, 5771 Stenstrup. Pris: DKK 350,- excl. moms.

I kolofonen står, at bogen skal citeres på ovenstående måde. Det betyder, at jeg sidder med en bog på 222 sider skrevet af hollænderen Cees Gielis. Den omhandler alle de europæiske arter af sommerfuglefamilien fjermøl. Og bogen er første bind i den nye håndbogserie, som blev foromtalt på sidste side af decembernummeret af Entomologiske Meddelelser (bd. 63: hefte 4). Serien blev initieret af Peder Skou i slutningen af 80'erne og udgives af hans forlag, Apollo Books i Stenstrup. Erik J. van Nieukerken fra Leiden påtog sig redaktionsarbejdet, som han dog måtte frasige sig i 1994, hvor de tre anførte redaktører i fællesskab tog over.

Det er et ambitiøst projekt, der nu er sat i gang. Det er meningen, at serien ad åre skal rumme håndbøger over alle europæiske småsommerfugle – og således skyde sig ind imellem de voldsomt omfattende, langsomt udkommende og meget kostbare bind af Microlepidoptera Palaearctica og de enkelte landes eller regioners ofte fragmentariske og mere eller mindre forældede lister og bestemmelsesværker. Er der en niche her? Ja, det tror jeg faktisk, der er, men den kan nok være vanskelig at tilpasse sig. Så det glæder mig, at redaktørerne i deres forord erklærer, at de vil søge at være fleksible, og at serien stadig vil være under udvikling. Det første bind repræsenterer altså ikke en fastlagt standard for serien.

I det ydre foreligger bogen som en rigtig gedigen håndbog med meget stift, blåt bind. Siderne er meget blanke og hele opsætningen meget overskuelig. Efter nogle få siders indledning bringes en lille nøgle til slægtsniveau. Jeg tvivler på, at den nogensinde vil blive brugt, da den blander ydre karakterer, ribbenet- og genitalkarakterer. Inden man når så vidt, har man lært slægterne, eller grupperne, at kende. Det er for fjermøllenes vedkommende ikke der problemerne ligger. Derpå følger en nyttig og overskuelig checkliste over de 138 behandlede arter med synonymer. Man ser, at forfatteren er moderat konservativ, idet han som tendens opretholder rimeligt veletablerede, men diskutable arter – mens han er tilbageholdende over for at acceptere en del af de seneste årtiers lovligt skitsemæssige nybeskrivelser fra især fransk side. I en bog af denne type må det vist siges at være et fornuftigt princip.

Så kommer en meget skematisk gennemgang af de enkelte arter, som jeg vil vende tilbage til. De fleste af arterne er desuden vist på 14 meget vellykkede plancher med Geert Brovads altid sikre farvefotos af præparerede dyr. Hertil kommer to plancher med lidt tilfældige billeder af blandet kvalitet af larver og pupper. Efter 50 sider med tegninger af han- og hungenitalier følger to siders udbredelsesoversigt med krydser for de enkelte lande. Med en god lineal kan det godt bruges. Hvis man især arbejder med dyr fra f.eks. Danmark kan det betale sig at trække denne linie op og evt. overføre informationerne til plancherne og artsgennemgangen. I det praktiske bestemmelsesarbejde kan det være en stor hjælp at reducere feltet lidt. Vi har f.eks. kun 37 af bogens 138 arter i Danmark. Bogen afsluttes med en meget omfattende litteraturliste, et index til foderplanter og et register over samtlige taxa.

Gennemgangen af de enkelte arter er meget kortfattet, ca. en halv, luftig side til hver. Her følges slavisk en skabelon med rubrikkerne synonymer, beskrivelse af imago, hangentalier, hungenitalier, udbredelse, biologi samt evt. særlige bemærkninger. Sidstnævnte er desværre brugt ret sjældent. Den er ellers oftest den mest interessante, da de øvrige rubrikker er udfyldt noget mekanisk.

Det forholder sig sådan, at fjermøllene udgør en også i det ydre meget velafgrænset familie. Man behøver aldrig være i tvivl, om man står over for et fjermøl. Der har op igennem dette århundrede været udbredt enighed om at opdele familien i tre underfamilier, Agdistinae, Platyptilinae og Pterophorinae. I den foreliggende bog slås de to sidstnævnte sammen til en. Og da Agdistinae kun består af slægten *Agdistis,* er der ikke megen opdeling på dette niveau. Til gengæld kræver det ikke megen øvelse at lære slægtsgrupperne at kende. Og herfra kan man med gode billeder, et par hjælpende ord og lidt erfaring hurtigt komme videre – indtil man standser ved store problemer. Af en eller anden grund rummer de fleste af fjermølslægterne vanskeligheder med artsafgrænsningen. De forholdsvis mange arter i *Agdistis*-slægten – (vi har dog kun én i Danmark) – er overfladisk meget ens, men her er gode genitalforskelle. I slægter som *Oxyptilus* og *Stenoptilia* er genitalpræparater derimod til langt mindre hjælp. Og en del steder er det meget vanskeligt at afgøre, hvad man har med at gøre.

Da den foreliggende bog ikke først og fremmest er en revision men en håndbog, er det vel i orden, at den ikke rummer egentlige analyser og diskussioner af de mange problemer. Men næste udgave kan med fordel tilpasses disse forhold. Bestemmelsesmæssigt har man meget mere hjælp af en håndbog, der uden for mange dikkedarer fører én så langt, som det er nemt – og derefter ærligt og direkte oplyser, at nu er der nogle problemer. Lad mig tage nogle eksempler, blandt mange.

Sammenligner man beskrivelserne af *Stenoptilia graphodactyla* og *S. pneumonanthes,* finder man ligheder og forskelle. Det er dog vanskeligt at afgøre, om forskellene er sproglig variation. Den ene har f.eks. to prikker foran vingekløften, mens den anden har en dobbeltprik. På farveplanchen ses to dyr, der giver et ret forskelligt indtryk. Det ville være oplysende at få at vide, at variationen ikke er større, end at man normalt vil kunne bestemme pæne eksemplarer ud fra dette helhedsindtryk. Især da det fremgår, at man ikke kan se forskel på genitalierne – (hvilket dog ikke forhindrer, at der er tegnet han- og hungenitalierne af begge arter!).

På samme farveplanche ses to meget karakteristiske og vellignende fotos af friske eksemplarer af *Amblyptilia acanthodactyla* og *A. punctidactyla.* Dem skulle man nok kunne kende fra hinanden. Beskrivelserne i teksten er her meget kortere end i det foregående eksempel. Ok, men der står ikke, at disse arter oftest træffes efter overvintring, hvor man ikke længere kan regne med at kunne se forskel på dem. Så er man henvist til genitalierne. Disse er imidlertid meget ens. Forskellige eksperter har haft forskellige bud på forskelle, som jeg imidlertid altid har haft vanskeligt ved at se. I teksten her anføres forskelle uden tøven. Og på tegningerne peger pile på en eller måske to forskelle i aedeagus, som slet ikke er omtalt i teksten. Derimod er der for begge arter meget omfattende gennemgange af de mange foderplanter, de hver for sig er rapporteret fra. Lad os så håbe, de er bestemt efter samme principper.

Der kunne nævnes adskillige andre eksempler på, at den meget skemaagtige opbygning af teksten lokker til et resultat, der er besværligt og lidt misvisende. Det er da også befriende, at forfatteren i slægten *Crombrugghia* benytter rubrikken »Bemærkninger« til lige ud ad landevejen at tilbagevise en serie nye taxa opstillet af Bigot, Nel og Picard, samtidig med at han i beskrivelsen af *distans* »indrømmer«, at adskillelsen af tre af de klassiske arter hviler på et spinkelt grundlag. (De anførte genitalforskelle er jeg dog meget skeptisk overfor).

Forfatteren ved meget mere om de europæiske fjermøl, end der kommer frem i denne bog. Om *Oidaematophorus vafradactylus* skriver han, at »den formodede (!) værtsplante er *Inula salicina* L.«. Han *ved,* at jeg har klækket den fra denne plante – jfr. det afbildede eksemplar. Han ved også, at jeg på Öland fandt larverne sammen med mange *O. lithodactyla,* at jeg ikke kunne kende dem fra hinanden, men at de få *vafradactylus* klækkede som de allersidste. Det sidstnævnte kunne passe sammen med, at jeg senere på sæsonen kun fandt *vafradactylus*-larver på pilealanten på Stora Karlsö, hvor arten altså også findes. Forfatteren ved, at *Oxyptilus*-arterne kan være endog overordentligt vanskelige at adskille, men at biologien og larvernes udseende viser betydelige forskelle. Alligevel er det dårligt oplyst. Det synes i øvrigt at være et princip i bogen, at vi ikke må få noget at vide om, hvordan larver og pupper ser ud.

Alt det meget, meget mere, forfatteren ved om disse interessante dyr, kan der blive plads til i næste udgave, hvis man fjerner noget af redundansen i såvel tekst som tegninger. Holder vi fast i Gregory Batesons geniale definition af en information som en forskel, der gør en forskel, behøver sidetallet næppe øges? og overblikket behøver ikke forsvinde. Ikke mindst begynderen vil få megen hjælp af en mere ærlig og ligefrem stil.

Men på trods af disse indvendinger skal bogen – og serien som udviklingsprojekt – hilses velkommen. Der er skrevet temmelig meget om Europas fjermøl. Her er et tilbud om overblik. Køb bogen af denne grund og for at fremme en spændende serie.

Karsten Schnack

Anmeldelse

Carl-Cedric Coulianos & Ingmar Holmåsen: Galler. En fälthandbok om gallbildninger på vilda och odlade växter. Interpublishing AB. Stockholm 1991.

Tekst: C.-C. Coulianos. Fotos: I. Holmåsen, C.-C. Coulianos og Sveriges Lantbruksuniversitet.

Det kan synes post festum at anmelde en bog fra 1991, men det er mit indtryk, at nævnte værk er for lidt kendt i Danmark, og da en nylig publikation fra Naturhistorisk Museum i Århus om galler (vil blive anmeldt senere) forhåbentligt vil stimulere interessen for emnet, må en omtale af den svenske gallebog være berettiget.

Bogen omfatter både zoocecidier og fytocecidier, dvs. galler forårsaget af hhv. dyr og planter. Af de ca. 1100 beskrevne galler er godt to trediedele zoocecidier med galmyg, galmider og bladlus som dominerende årsager. Fytocecidierne er fortrinsvis fremkaldt af svampe.

Bogen er på ialt 317 sider. Efter forord og indledning gives et kort over Fennoscandia med regionsbetegnelser, som der for Sveriges vedkommende henvises til senere i bogen. For de øvrige 3 lande angives blot, om gallen er påvist i landet.

Korte, illustrerede afsnit forklarer begreberne galledannelse, galletyper og galledannelsernes fysiologi. Derefter omtales de grupper af planter og dyr, der er årsager til gallerne (13 sider) med eksempler i tegninger og farvefotos; fulgt af 2 afsnit om udforskning af gallernes forekomst i Norden og praktiske anvisninger angående identifikation, indsamling, præparation, fotografering og klækning.

Bogens 2 hovedafsnit er en bestemmelsesnøgle, der med få undtagelser fører frem til artsniveau af gallefremkalderne, opstillet i alfabetisk række efter værternes slægtsnavne (91 sider), samt 277 farvefotos, hvoraf nogle få viser deformiteter, som kan forveksles med galler. Afsluttende gives en fyldig litteraturoversigt, ordforklaringer og registre over planternes og dyrenes navne på svensk og latin.

Hele værkets opbygning er meget pædagogisk og let at bruge; i nøglen henvises til, hvilke galler der er afbildet. Det drejer sig om ca. 25 pct. af de omtalte galler. Farvebillederne er af fremragende kvalitet og de giver (med få undtagelser) et meget tydeligt billede af gallens form og farve. Dermed giver de mulighed for en relativt sikker bestemmelse.

Som dansker kan man beklage, at vulgærnavne på planter og dyr er så forskellige på svensk og dansk, men i de fleste tilfælde kan man ved hjælp af de latinske navne ret hurtigt finde frem til de danske i floraer og faunaer. Det er klart, at en bog af omtalte standard ikke er billig. Prisen er ca. 400 kr. Bogen kan anbefales som et godt redskab for den, der vil samle og studere galler.

Jørgen Jørgensen

Mindre meddelelse

Baryphyma trifrons (O. P.-Cambridge, 1863), en for Danmark ny edderkop

Under arbejdet med en liste over Danmarks edderkopper havde jeg fat i nogle edderkopper fra en tidligere indsamling. Jeg bemærkede, at jeg havde bestemt en af dem til at være en hun af *Baryphyma trifrons*. Jeg havde tidligere haft den med på listen, for den var nævnt fanget i Vedersø Klit 12.7.1927 af E. Nielsen og igen på Dueodde 22.7.1950 og 18.10.1967 af O. Bøggild (Bøggild, Ent.Meddr. 38: 325). Ole Bøggild har imidlertidsiden meddelt mig, at han har revideret de danske fund og konstateret, at alle er *Baryphyma maritimum* (Crocker & Parker, 1970).

Jeg har sammenlignet mit eksemplar fanget den 11.6.1991 ved Ebberød Dam i Rude Skov (NEZ, UB49) med Zoologisk Museums eksemplarer (Nielsens fund), og der er klare forskelle i epigynet. Nikolaj Scharff, som har set mit eksemplar, er enig med mig i, at det er *B. trifrons*. Roberts nævner i »The Spiders of Great Britain and Ireland«, at *B. maritimum* lever i hjælme på klitterne langs østkysten af England og at *B. trifrons* findes i fugtige områder over hele England, men er sjælden. Dette stemmer fint overens med mit fund fra Ebberød Dam.

Søren Langemark

Description of the male of *Gladicauda ensifer* Loiácono, 1988
(Hymenoptera, Diapriidae)

Peter Neerup Buhl

Buhl, P. N.: Description of the male of *Gladicauda ensifer* Loiácono, 1988 (Hymenoptera, Diapriidae).
Ent. Meddr. 64: 319-20. Copenhagen, Denmark 1996. ISSN 0013-8851.

The hitherto unknown male of *Gladicauda ensifer* Loiácono from Argentina is described, figured and compared with the female.

P.N. Buhl, Ålandsgade 24, 1. MF, DK-2300 Copenhagen S.

The genus *Gladicauda* was first described by Early (1980) from New Zealand, based on one new species, *G. aucklandica*. The genus is distinct on account of the greatly lengthened apical sternite of the female. Loiácono (1988) described 3 further species from South America (Argentina and Chile): *G. phasgonurus*, *G. ensifer*, and *G. minor*. The *Gladicauda* males seem to be much more rare than the females. Loiácono (1988) described the male for *G. phasgonurus* only. The description of *G. ensifer* was based on 28 ♀. In the collection of the Zoological Museum in Copenhagen a single male specimen undoubtedly belonging to this distinct species was present, described below. It shares the characteristic features of the female, viz. wing venation, sculpture of scutellum, large size, and body colour. It has, however, a much different shape of antennae and of metasoma – e.g. flagellum is much more slender, and petiole is 3.7 times as long as wide in contrast to only 2 times in female. As the description of *ensifer* in Loiácono (1988) is short and in Spanish, a rather lengthy description of the male is given below.

Gladicauda ensifer Loiácono, 1988 ♂

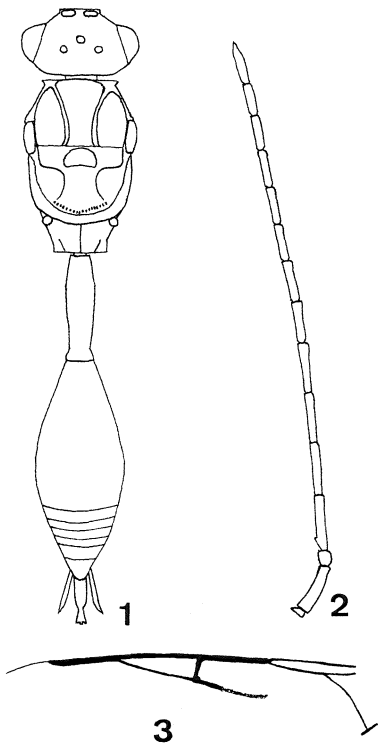
(Figs 1-3)

Material examined: 1 ♂ labeled 'Puerto Blest, Nahuel Huapi, Argentina, 8.2.1966, Axel M. Hemmingsen', 'Undescribed gen. of Belytinae, Det. L. Masner, 1981', '*Gladicauda ensifer* ♂, Peter Buhl det. 1996', and 'Zool. Museum, DK Copenhagen'. In ZMUC.

Description. Body length 4.3 mm. Colour black; sides of pronotum, mesoscutum medially, scutellum, postscutellum and tegulae chestnut brown; scape, pedicel, mandibles, all coxae and hind legs yellowish brown (fore and middle legs missing).

Head from above (Fig. 1) 1.65 x as wide as long, hardly wider than thorax, almost smooth, rather densely and evenly hairy. Head from front slightly wider than high (31:26), frons finely punctured, facial furrows continued as vaguely foveate lines to rugosity beneath antennal insertions, malar space more than half the height of an eye (4:7), OOL:POL:LOL = 10:13:6. Antenna (Fig. 2) with dense pubescence less than half as long as the width of flagellar segments, scape with longer and rather dense hairs; scape short and thick, hardly as long as flagellar segment 1 which is more than 5 x as long as wide, the weak emargination of this segment covering less than one third; flagellar segments becoming slightly shorter towards apex, A13 hardly 3.5 x as long as wide.

Thorax (Fig.1) slightly higher than wide (17:15). Pronotum with prominent dentiform shoulders, smooth and bare laterally.



Figs 1-3. *Gladicauda ensifer* Loiácono, 1988 ♂. 1, body in dorsal view; 2, antenna; 3, details of wing venation.

Mesoscutum almost smooth, with fine punctures and rather densely and evenly hairy. Mesopleurae rather smooth and hairy. Scutellar fovea not deep, slightly reniform; scutellum almost smooth and bare medially, with long hairs laterally and behind, and with a transverse row of small foveae along hind margin; postscutellum with a feeble triangular tooth. Metapleurae and sides of propodeum with pilosity; dorsal areas of propodeum rather hairy.

Fore wing hardly shorter than whole body (4.2 mm), 1.6 x as long as wide, with faint brownish tint; marginalis slightly shorter than radial cell (9:10) and as long as postmarginalis, cubitalis almost straight (Fig. 3).

Gaster (Fig. 1) 0.75 x as high as wide. Petiole 3.7 x as long as its greatest width, smooth and with traces of longitudinal keels in anterior third, rest with coarse, transverse uneven sculpture, whole segment with long and rather dense hairs, especially laterally. T2 at base with a medial furrow about as long as width of petiole and with some very short lateral furrows, rest of tergite as well as the following tergites almost smooth, but whole gaster except anteriorly on T2 and medially covered rather densely with long hairs.

Remarks. Specimen formerly mounted on micropin, now glued on card triangle, all fore and middle legs, and wings on right side missing; head glued separately, A6-A14 of left antenna missing.

Acknowledgements

I thank Dr. Marta S. Loiácono (Museo de La Plata) for sending me reprints.

References

Early, J.W., 1980. The Diapriidae (Hymenoptera) of the southern islands of New Zealand. – *Journal of the Royal Society of New Zealand* 10: 153-171.

Loiácono, M., 1988. Estudo preliminar del genero *Gladicauda* Early en la republica Argentina y Chile (Hymenoptera – Diapriidae). – *Revista de la asociacion de ciencias naturales del litoral* 19: 39-47.