

# Syrphidefaunaen i Grejsdalen ved Vejle med særligt henblik på visse arteres økologi og udbredelse (Diptera: Syrphidae)

ERNST TORP PEDERSEN

Torp Pedersen, E.: The Syrphid fauna of Grejsdalen at Vejle with special reference to the ecology and distribution of some of the species (Diptera: Syrphidae).  
Ent. Meddr. 49:37–48. Copenhagen, Denmark 1981. ISSN 0013–8851.

In the years 1959–1980, 4600 specimens of Syrphids were collected in the valley Grejsdalen at Vejle in the Southeast Jutland, Danmark. The material includes 168 species, which is 67,2% of the species known from Denmark, 75% of the species known from Jutland and 88,4% of the species known from the Southern part of East Jutland (EJS). Table 1 gives numbers of males and females, flight periods and occurrences at five selected localities of these species. Notes on phenology of imagines and the flowering plants visited by them, and on larval biology of the species are given. It is concluded that as many species appear in great numbers they may play a greater role as pollinators than one beforehand would be inclined to think.

Figs 1–8 give the distribution of 8 species. *Eristalis rupium* is a boreomontane species. *Criorrhina asilica*, *Xylota lenta*, *Temnostoma bombylans*, *Cheilosia illustrata* and *Paragus majoranae* are attached to old deciduous woods and are southeastern species in Denmark. Grejsdalen is the northernmost outpost in Europe for some species e. g. *Temnostoma bombylans* and *Neoascia floralis*. Furthermore two species wellknown from the mountains of Central Europe have their northernmost outpost in the Eastern Jutland and their sole Danish occurrence here, namely *Sphegina verecunda* and *Cheilosia canicularis*.

E. Torp Pedersen, Nørrevang 19, DK-7300 Jelling, Denmark.

I 1959 blev indledt indsamlinger af svirrefluer (Diptera: Syrphidae) på en lang række lokaliteter spredt ud over hele landet med det formål at undersøge arternes udbredelse og forekomst, deres økologi, herunder biotopkrav samt deres fænologi (sæsonmæssige udbredelse). Indtil 1980 (incl.) har forf. foretaget indsamlinger på i alt 495 danske lokaliteter.

På Vejleegnen har undersøgelserne især været koncentreret om Grejsdalen, da det viste sig, at denne markante dal, der fra Vejle til Fårup løber skærer sig indtil 100 meter ned i et moræneplanteau, huser en meget artsrig og speciel fauna.

Der er i 1959–80 fanget i alt 168 arter i dette dalstrøg, hvilket er 67,2% af de danske arter, 75% af de arter, der er kendt fra Jylland og 88,4% af de arter, der er kendt fra den sydlige del af Østjylland (distrikt EJS sensu Torp Pedersen, 1973, 1975).

I de mange skræntskove er der adskillige typiske repræsentanter for arter, der er knyttet til

gammel løvskov f. eks. slægterne *Brachyopa*, *Temnostoma* og *Criorrhina*. Flere af disse arter er i tilbagegang på grund af vore skoves forstmæssige drift, hvor de gamle, hule træer oftest fjernes. Nogle af arterne er først og fremmest hjemmehørende i de mellemeuropæiske bjergskove, men sjældne i lavlandet nord derfor og netop med Grejsdalen som deres nordligste eller en af de nordligste forposter i Europa. Det er arter som *Cheilosia canicularis*, *Neoascia floralis*, *Sphegina verecunda* med flere.

Det undersøgte materiale er på ca. 4600 eksemplarer, hvilket er 3½ gange mere end der er fanget ved de hidtil mest omfattende indsamlinger i et enkelt område nemlig på Læsø (Torp Pedersen, 1969; Rald, 1978).

En del almindelige og velundersøgte arter er stærkt underrepræsenteret i det foreliggende materiale fra Grejsdalen. Det gælder især de arter, som i tabel 1 er forsynet med en \* efter antallet.

## De undersøgte lokaliteter i og ved Grejsdalen

Grejsdalen fra Lerbæk mølle til Fruensmøllested bæk (G i tabel 1).

Området strækker sig fra Lerbæk mølle, hvor hovedvej A 18 skærer dalen, og østpå til Fruensmøllested bæks tilløb ca. 2 km østligere. Det omfatter også de nederste 300 meter af sidedalen omkring denne bæk. I hoveddalen løber Grejs å, som på nævnte strækning har så stort et fald, at den med sin brusende strøm minder om en bjergbæk, der på begge sider er omgivet af dalslæje, skovklædte skrænter.

Alene på denne korte strækning har for. siden 1959 fanget 141 arter af svirrefluer, hvilket er 56,4% af de arter, der er kendt fra hele landet. I tabel 1 er ved 3 arter anført (x), hvilket betyder, at der kun foreligger gamle fund. Hannen af *Cheilosia soror*, som W. Lundbeck fangede i 1908, er stadigvæk det eneste danske eksemplar af denne art. Hunnen af *Trichopsomyia (= Parapenium) flavitarsis* blev fanget i 1917. De 2 eksemplarer af *Eumerus sabulonum* blev fanget af R. W. Schlick i 1874. 26. juli 1874 fangede han endnu en ♂ ved Rugballegård syd for dalen og øst for Fårup sø. Denne art, der er knyttet til sandede områder især klitter, er ikke fanget på Vejleegen i de sidste 105 år.

Jelling skov (S i tabel 1).

Denne skov ligger dels på de sydeksponerede nordskrænter ned mod Grejsdalen og dels ovenpå moræneplateauet. Det er en ret afvekslende skov både, hvad angår træernes art og alder. Der er således bøgehøjskov, askevæld og tætte nåletræsbevoksninger, men også lysninger og skovenge. Særlig værdifuldt for floraen og faunaen er det, at den ikke drives alt for strengt rent forstligt, da den er opdelt mellem omegnens gårde.

3 af arterne fra Jelling skov er ikke fanget andre steder på Vejleegen. Af disse kan *Chrysotum festivum* træffes på mange forskellige biotoper, men er især udbredt i vore klitorråder. Af

de 2 andre arter (*Ischyrosyrphus glaucius* og *Melangyna barbifrons*) foreligger der kun ganske få danske fund. Den sidstnævnte er siden 1950 ikke fanget andre steder her i landet.

Min have i Jelling by (H i tabel 1).

Dette område bestående af fed moræneler var marker indtil 1967. Først i 1970 fik haven sit nuværende præg med køkkenhave, plæner, stauder, buske og træer.

Det kan virke noget overraskende, at der på en halv snes år (1968–80) kan fanges 97 arter inden for et areal på knap 2000 m<sup>2</sup> beliggende i luftlinie 1,5 km fra nærmeste skov (Jelling skov). Mange af arterne har etablerede populationer i haven, f. eks. *Merodon equestris* og *Eumerus tuberculatus*, hvor larverne lever i havens mange narcis-løg (*Narcissus* sp.). Til de mere fåtalige arter hører *Melangyna triangulifera*, *Sphaerophoria rueppelli*, *Neocnemodon vitripennis*, *Triglyphus primus* og *Eristalis cryptarum*, som ikke er fanget andre steder på egnen. Sidstnævnte art er knyttet til hedemoser (Torp Pedersen, 1979, Fig. 15) og er sikkert ligesom flere af de andre arter en immigrant fra andre egne.

Rugballe mose (R i tabel 1).

Et særlig værdifuldt område i Grejsdalen er Rugballe mose beliggende knap 1 km sydøst for østenden af Fårup sø. Her findes nogle næsten tilgroede tørvegrave, men også en ret stor åben dam omgivet af pilekrat og fugtige enge. I april er der fanget en del arter på blomstrende pil (*Salix* sp.) især *Cheilosia albipila*. I maj tiltrækker store bevoksninger af Eng-Kabbeleje (*Caltha palustris*) og de blomstrende slåenhægn mange spændende arter.

Flere af de svirrefluearter, der eksklusivt er knyttet til vådområder, er fanget i denne mose. Følgende 5 arter er ikke fundet andre steder i Grejsdalen: *Orthonevra geniculata*, *Eristalis oestraceus*, *Anasimyia contracta*, *A. interpuncta* og *A. transfuga*.

Tabel 1. Oversigt over det indsamlede materiale af svirrefluer på 5 lokaliteter i og ved Grejsdalen i 1959–1980.

G = Grejsdalen mellem Lerbæk mølle og Fruensmøllested bæk.

S = Jelling skov.

H = Forf.s have, Nørrevang 19 i Jelling.

R = Rugballe mose.

F = Fårup sø (enge).

Table 1. Survey of the material of Syrphids from five localities in Grejsdalen (1959–1980), with indication of numbers of individuals and periods of flight.

	G	S	H	R	F	Antal	♂♂	♀♀	Flyvetid
<i>Paragus haemorrhouus</i> Meigen, 1822.	x	x				1 1			18.7.-18.8.
<i>P. majoranae</i> Rondani, 1857.....	x	x				8 7			31.5.-7.7.
<i>Baccha elongata</i> (Fabricius, 1775)	x	x		x		38 10			21.5.-27.8.
<i>B. obscuripennis</i> Meigen, 1822....	x	x	x	x		14 8			24.5.-21.9.
<i>Melanostoma mellinum</i> (L., 1758) ..	x	x	x	x		22 18			18.5.-12.10.
<i>M. scalare</i> (Fabricius, 1794).....	x	x	x			12 9			29.4.-21.9.
<i>Xanthandrus comitus</i> (Harris, 1776)	x	x				2 1			17.7.-5.9.
<i>Platycheirus albimanus</i> (Fabricius, 1781).....		x	x	x	x	21 19			29.4.-12.9.
<i>P. angustatus</i> (Zetterstedt, 1843)	x		x	x		22 11			23.5.-7.9.
<i>P. clypeatus</i> (Meigen, 1822).....	x	x	x	x		12 4			19.5.-3.8.
<i>P. fulviventris</i> (Macquart, 1829).....			x			1			30.5.
<i>P. manicatus</i> (Meigen, 1822).....	x	x	x			7 7			20.5.-11.9.
<i>P. peltatus</i> (Meigen, 1822).....	x	x	x	x		12 8			24.5.-12.10.
<i>P. scambus</i> (Staeger, 1843).....	x	x	x	x		4 15			21.6.-6.9.
<i>P. scutatus</i> (Meigen, 1822).....	x	x	x			10 12			15.5.-12.10.
<i>P. tarsalis</i> (Schummel, 1836).....	x					1			13.5.
<i>Pyrophaena granditarsa</i> (Forster, 1781).....	x	x	x	x		10 11			10.6.-7.9.
<i>P. rosarum</i> (Fabricius, 1787).....	x		x	x		4 5			26.6.-15.8.
<i>Xanthogramma pedissequum</i> (Harris, 1776).....	x	x				4 5			15.7.-28.8.
<i>Episyphus auricollis</i> (Meigen, 1822).....		x				3 4			8.7.-10.9.
<i>E. balteatus</i> (DeGeer, 1776).....	x	x	x			5 3*			4.6.-22.9.
<i>E. cinctellus</i> (Zetterstedt, 1843)	x	x	x	x		6 12			26.5.-28.8.
<i>Didea alneti</i> (Fallen, 1817).....	x	x				2 2			29.7.-5.8.
<i>D. fasciata</i> Macquart, 1834).....	x	x	x			11 17			1.6.-29.8.
<i>Megasyrphus annulipes</i> (Zetterstedt, 1838).....	x	x	x			9 13			24.5.-12.8.
<i>Eriozona syrphoides</i> (Fallén, 1817)	x	x				3 3			29.7.-27.8.
<i>Chrysotoxum arcuatum</i> (L., 1758) ..	x	x				2			22.6.-29.7.
<i>C. bicinctum</i> (L., 1758).....	x	x				4			27.7.-18.8.
<i>C. caustum</i> (Harris, 1776).....	x	x	x			2 7			22.5.-29.6.
<i>C. festivum</i> (L., 1758).....	x					1			29.6.
<i>Dasysyrphus albostriatus</i> (Fallén, 1817).....	x	x				15 26			19.6.-12.9.
<i>D. lunulatus</i> (Meigen, 1822).....	x	x	x			20 13			22.5.-15.8.
<i>D. tricinctus</i> (Fallén, 1817).....	x	x	x			2 9			9.6.-31.8.
<i>D. venustus</i> (Meigen, 1822).....	x	x	x	x		26 37			1.5.-9.7.
<i>Scaeva pyrastri</i> (L., 1758).....	x	x	x			6 9*			14.7.-28.8.
<i>S. selenitica</i> (Meigen, 1822).....	x	x	x	x		11 4			27.6.-8.9.
<i>Metasyrphus corollae</i> (Fabricius, 1794).....	x	x	x			3 14*			30.6.-22.9.
<i>M. latifasciatus</i> (Macquart, 1829)	x	x	x	x		5 22			14.5.-24.8.
<i>M. lundbecki</i> (Soot-Ryen, 1946) ...	x	x				17 16			5.8.-1.9.
<i>M. luniger</i> (Meigen, 1822).....	x	x	x			53 33			29.4.-5.9.
<i>M. nitens</i> (Zetterstedt, 1843)....	x					1			26.5.
<i>Leucozona lucorum</i> (L., 1758).....	x	x	x	x		26 21			21.5.-28.7.
<i>Ischyrosyrphus glaucius</i> (L., 1758)	x					1			29.7.
<i>I. laternarius</i> (Mueller, 1776) ...	x	x				25 27			29.6.-1.9.
<i>Syrphus ribesii</i> (L., 1758).....	x	x	x			6 10*			14.5.-19.9.
<i>S. torvus</i> Osten Sacken, 1875.....	x	x	x			3 7*			29.4.-12.10.
<i>S. vitripennis</i> Meigen, 1822.....	x	x	x	x		12 12			12.5.-22.9.
<i>Epistrophe eligans</i> (Harris, 1776)	x					6 3			22.5.-15.6.
<i>E. euchroma</i> (Kowarz, 1885).....	x					1			10.6.
<i>E. grossulariae</i> (Meigen, 1822) ...	x	x	x			13			18.7.-19.8.
<i>E. nitidicollis</i> (Meigen, 1822) ...	x	x	x			3			7.6.-1.7.
<i>Parasyrphus lineola</i> (Zetterstedt, 1843).....	x	x	x			10 17			14.5.-1.9.

	G	S	H	R	F	Antal	♂♂	♀♀	Flyvetid
P. macularis (Zetterstedt, 1843) ..	x	x				10 12			14.5.-12.7.
P. malinellus (Collin, 1952) .....	x	x				5 7			23.5.-18.7.
P. punctulatus (Verrall, 1873) .....	x	x				4 11			13.5.-26.6.
Melangyna barbifrons (Fallén, 1817)	x					2			24.3.-31.3.
M. cincta (Fallén, 1817) .....	x	x	x			13 20			22.5.-1.9.
M. guttata (Fallén, 1817) .....	x	x				24			22.7.-20.8.
M. lasiophthalma (Zetterstedt, 1843)	x	x				40 14			22.3.-30.4.
M. quadrimaculata (Verrall, 1873) ..	x	x				14 32			22.3.-29.4.
M. triangulifera (Zetterstedt, 1843)	x					2			10.6.-12.8.
M. umbellatarum (Fabricius, 1794) ..	x	x				6 6			3.8.-19.8.
Sphaerophoria abbreviata (Zetter-									
stedt, 1859) .....	x					1			7.6.
S. menthastri (L., 1758) .....	x					5			9.7.-18.8.
S. philanthus (Meigen, 1822) .....	x					1			21.8.
S. rueppelli (Wiedemann, 1830) .....	x					1 2			30.7.-1.8.
S. scripta (L., 1758) .....	x	x				6 2			17.5.-15.8.
S. taeniata (Meigen, 1822) .....	x					1			14.8.
S. virgata Goeldlin, 1974 .....	x	x				12			20.5.-24.8.
Pipiza austriaca Meigen, 1822 .....	x					1			16.6.
P. bimaculata Meigen, 1822 .....	x	x	x	x	x	2 8*			21.5.-18.7.
P. lugubris (Fabricius, 1775) .....	x					2			8.8.-9.8.
P. noctiluca (L., 1758) .....	x	x				1 25			23.5.-17.8.
P. quadrimaculata (Panzer, 1804) ..	x	x				21 17			31.5.-27.7.
Pipizella varipes (Meigen, 1822) ..	x	x				5 9			23.5.-18.8.
Heringia heringi (Zetterstedt, 1843)	x	x	x			1 4			14.5.-18.8.
Trichopsomyia flavitarsis (Meigen,									
1822) .....	(x)					1			24.6.
Neocnemodon latitarsis (Egger, 1865)	x	x				2			2.6.& 19.8.
N. pubescens (Delucchi & Pschor-									
Walcher, 1955) .....	x	x				48 34			13.5.-11.6.
N. vitripennis (Meigen, 1822) .....	x					1 1			19.8.-17.9.
Triglyphus primus Loew, 1840 .....	x					3 1			10.8.-20.8.
Cheilosia antiqua (Meigen, 1822) A				x		1			12.5.
C. maculata (Fallén, 1817) .....	x					46 33			3.6.-26.6.
C. nasutula Becker, 1894 .....	x	x				2			21.6.-8.7.
C. nigripes (Meigen, 1822) .....	x					32 45			22.5.-26.6.
C. pagana (Meigen, 1822) .....	x	x	x	x	x	39 45			8.4.-26.8.
C. pubera (Zetterstedt, 1838) .....	x	x	x	x	x	38 18			6.5.-11.6.
C. scutellata (Fallén, 1817) .....	x	x				3 3			7.7.-21.8.
C. soror (Zetterstedt, 1843) .....	(x)					1			2.8.
Cheilosia illustrata (Harris, 1776) B	x					37 29			29.6.-2.9.
C. variabilis (Panzer, 1798) .....	x	x				19 16			23.5.-17.8.
C. vulpina (Meigen, 1822) .....	x					2			19.6.-3.7.
Cheilosia albipila Meigen, 1838 C	x	x				13 16			29.3.-30.4.
C. canicularis (Panzer, 1801) .....	x	x				43 50			26.7.-25.9.
C. chloris (Meigen, 1822) .....	x	x	x	x	x	45 46			24.4.-1.7.
C. grossa (Fallén, 1817) .....	x					5 2			30.3.-26.4.
Cheilosia albitarsis (Meigen, 1822) D	x	x	x	x	x	25 20			14.5.-3.7.
C. bergenstammi Becker, 1894 .....	x	x	x	x	x	11 9			20.5.-23.9.
C. carbonaria Egger, 1860 .....	x		x			35 25			31.5.-4.9.
C. fraterna (Meigen, 1830) .....	x	x	x	x	x	16 4			11.5.-29.6.
C. gigantea (Zetterstedt, 1838) .....	x	x	x	x	x	27 18			6.5.-10.6.
C. impressa Loew, 1840 .....	x	x	x	x	x	11 12			23.5.-11.8.
C. mutabilis (Fallén, 1817) .....	x					1			27.7.
C. praecox (Zetterstedt, 1843) .....	x	x	x	x	x	2 10			3.5.-11.6.
C. proxima (Zetterstedt, 1843) .....	x	x	x	x	x	11 19			16.5.-26.8.
C. velutina Loew, 1840 .....	x	x	x	x	x	12 4			1.6.-15.8.
C. vernalis (Fallén, 1817) .....	x	x	x	x	x	14 12			16.5.-11.9.
Rhingia campestris Meigen, 1822 ...	x	x	x	x	x	23 27			9.5.-12.10.
Ferdinandea cuprea (Scopoli, 1763)	x	x	x	x	x	21 14			22.5.-16.9.

	G	S	H	R	F	Antal		Flyvetid
						♂♂	♀♀	
<i>Chrysogaster chalybeata</i> Meigen, 1822	x	x	x			8	4*	3.7.-6.9.
<i>C. hirtella</i> Loew, 1843.....	x	x	x	x		21	33	16.5.-9.7.
<i>C. macquarti</i> Loew, 1843.....		x	x			8	1	16.5.-21.5.
<i>C. solstitialis</i> (Fallén, 1817)....	x	x	x			14	14	23.6.-27.8.
<i>C. viduata</i> (L., 1758).....	x	x	x	x		21	16	19.5.-1.7.
<i>Orthonevra brevicornis</i> Loew, 1843.	x						1	15.6.
<i>O. geniculata</i> Meigen, 1830.....				x		3	5	2.5.-16.5.
<i>O. nobilis</i> (Fallén, 1817).....	x	x	x			46	22	24.5.-29.8.
<i>Lejogaster metallina</i> (Fabricius, 1777).....		x	x	x	x	5	13	19.5.-18.9.
<i>Brachyopa insensibilis</i> Collin, 1939.	x						1	13.6.
<i>B. pilosa</i> Collin, 1939.....	x	x				5	2	25.5.-29.6.
<i>B. testacea</i> (Fallén, 1817).....	x	x				3	3	31.5.-24.6.
<i>Sphegina clunipes</i> (Fallén, 1816)...	x	x				34	35	18.5.-12.9.
<i>S. kimakowiczi</i> Strobl, 1897.....	x					45	46	31.5.-27.8.
<i>S. verecunda</i> Collin, 1937.....	x					60	51	22.5.-7.8.
<i>Neoascia aenea</i> (Meigen, 1822)....	x	x	x	x		7	24	6.5.-3.7.
<i>N. dispar</i> (Meigen, 1822).....	x						1*	3.7.
<i>N. floralis</i> (Meigen, 1822).....	x					60	66	23.5.-14.8.
<i>N. podagrifica</i> (Fabricius, 1775)....	x	x	x	x		18	27	27.4.-22.9.
<i>Volucella b. bombylans</i> (L., 1758),	x	x				7	6	10.6.-3.7.
<i>V. b. plumata</i> (DeGeer, 1776).....	x	x				3	3	9.6.-26.7.
<i>V. pellucens</i> (L., 1758).....	x	x	x			4	5	5.6.-11.8.
<i>Eristalis abusivus</i> Collin, 1931...	x	x	x	x		17	17	6.5.-19.9.
<i>E. anthophorinus</i> (Fallén, 1817)...	x	x	x	x		28	27	3.5.-31.8.
<i>E. arbustorum</i> (L., 1758).....	x	x	x	x		29	39	28.4.-22.10.
<i>E. cryptarum</i> (Fabricius, 1794)....		x					1	6.6.
<i>E. horticola</i> (DeGeer, 1776).....	x	x	x			3	12*	1.6.-5.10.
<i>E. intricarius</i> (L., 1758).....	x	x	x	x		8	12*	25.4.-20.9.
<i>E. nemorum</i> (L., 1758).....	x	x	x	x		12	12	8.5.-28.8.
<i>E. oestraceus</i> (L., 1758).....		x				9	4	3.5.-17.5.
<i>E. pertinax</i> (Scopoli, 1763)....	x	x	x	x		16	12	10.5.-12.10.
<i>E. rupium</i> (Fabricius, 1805).....	x	x		x		36	36	13.5.-5.10.
<i>E. sepulchralis</i> (L., 1758).....	x	x	x	x		4	5*	12.4.-10.9.
<i>E. tenax</i> (L., 1758).....	x	x	x			25	49	28.7.-29.10.
<i>Helophilus hybridus</i> Loew, 1846....	x	x	x	x		12	17	12.5.-3.9.
<i>H. pendulus</i> (L., 1758).....	x	x	x	x		14	14*	12.5.-12.10.
<i>H. trivittatus</i> (Fabricius, 1805)..	x	x	x	x		10	10	1.6.-16.9.
<i>Parhelophilus frutetorum</i> (Fabricius, 1775).....	x	x	x			6	6	25.5.-28.7.
<i>P. versicolor</i> (Fabricius, 1794)...	x	x	x	x	x	15	11	19.5.-3.8.
<i>Eurimyia lineata</i> (Fabricius, 1787)	x	x	x	x		6	5*	11.5.-27.8.
<i>Anasimyia contracta</i> Claussen & Torp, 1980.....			x				1	8.7.
<i>A. interpuncta</i> (Harris, 1776)....		x				20	27	11.5.-19.5.
<i>A. transfuga</i> (L., 1758).....		x				2	2	15.5.-18.8.
<i>Myathropa florea</i> (L., 1758)....	x	x	x			3	8*	2.6.-9.9.
<i>Merodon e. equestris</i> (Fabricius, 1794).....	x	x	x			36	5	23.5.-28.7.
<i>M. e. bulborum</i> Rondani, 1845.....	x	x				52	2	23.5.-21.7.
<i>M. e. narcissi</i> (Fabricius, 1805)..	x					20	7	6.6.-1.7.
<i>M. e. transversalis</i> Meigen 1822...	x						1	16.6.
<i>M. e. validus</i> Meigen, 1822.....	x	x	x				29	23.5.-19.7.
<i>Eumerus sabulonum</i> (Fallén, 1817) ..(x)		x	x			1	1	11.7.-18.7.
<i>E. strigatus</i> (Fallén, 1817).....	x	x	x			8	10	21.6.-29.8.
<i>E. tuberculatus</i> Rondani, 1857....	x	x				44	36	30.5.-17.9.
<i>Xylota florum</i> (Fabricius, 1805)...	x	x	x			37	37	7.6.-26.8.
<i>X. lenta</i> Meigen, 1822.....	x	x				2	2	21.6.-15.7.
<i>X. segnis</i> (L., 1758).....	x	x	x	x		26	16	1.6.-12.10.
<i>X. sylvarum</i> (L., 1758).....	x	x				12	6	22.5.-3.9.

	G	S	H	R	F	Antal		Flyvetid
						♂♂	♀♀	
X. tarda Meigen, 1822.....	x					1	2	28.6.-31.7.
Syritta pipiens (L., 1758).....	x	x	x	x		7	7*	18.4.-12.10.
Tropidia scita (Harris, 1776).....				x		2		10.6.-15.6.
Blera fallax (L., 1758).....	x					1		19.6.
Criorhina asilica (Fallén, 1816) ..	x	x				11	11	31.5.-10.7.
C. b. berberina (Fabricius, 1805) ..	x	x				40	17	23.5.-22.7.
C. b. oxyacanthae (Meigen, 1822) ..	x					46	28	21.5.-30.7.
Temnostoma bombylans (Fabricius, 1805).....	x	x				17	6	8.6.-15.7.
T. vespiforme (L., 1758).....	x					12	2	11.6.-15.7.
Arctophila bombiformis (Fallén, 1810)	x	x	x			47	12	18.6.-20.9.
A. fulva (Harris, 1776).....	x	x	x	x		45	36	14.7.-5.10.
Sericomyia lappona (L., 1758).....	x	x	x			25	15	18.5.-18.7.
S. silentis (Harris, 1776).....	x	x	x			5	12	20.6.-16.9.

Fårup sø (F i tabel 1).

Fårup sø er en typisk langø beliggende i den inderste del af Grejsdalen. Den er på 95 ha. Materialet er indsamlet på engene ved søens vestside, øst for Fårup mølle på nordsiden og nær Skovdallund ved østenden. Af størst interesse er fundet af *Cheilosia antiqua* på engene ved vestenden af søen, da det er det eneste fund af denne art i Jylland siden 1909. Dens larver minerer i jordstængler af kodriver (*Primula*). En enkelt af disse arter, Storblomstret kodriver (*P. vulgaris*) vokser hist og her i vældengene ved søen og i Jelling skov, så muligvis er den knyttet til denne art. *C. antiqua* er en ret udbredt forsommerart i Sydsjælland og på Lolland, hvor der netop er mange *Primula* i de muldrige skove.

For fuldstændighedens skyld er også medtaget *Cheilosia grossa*, som er fanget flere gange på blomstrende pil (*Salix* sp.) i Baggesholm plantage nord for søen, men mærligt nok ikke på de mange pile i Rugballe mose, selv om der er søgt meget efter den der.

### Valg af foderplanter og sæsonmæssig fordeling hos imagines.

Når Hvid Anemone (*Anemone nemorosa*) i et tidligt forår står i blomst i sidste halvdel af marts i Jelling skov, flyver de tidligste danske syrphider: *Melangyna barbifrons*, *M. lasiophthalma* og *M. quadrivittata*, men hvis foråret er forsinkel, ser man meget lidt til disse arter. De to sidstnævnte er dog også taget på Hassel (*Corylus avellana*) og pilerakler (*Salix* sp.) gennem april måned. Blomstrende pil (*Salix*) besøges af adskillige arter, af hvilke 2 af de mest spændende er *Cheilosia gros-*

*sa* og *C. albipila*. De flyver i april og de første dage af maj.

Næste fase er Eng-Kabbeleje (*Caltha palustris*), hvis store, gule blomster virker meget tiltrækende på forårsarter knyttet til fugtige steder. Typiske besøgere er *Cheilosia pubera*, *C. fraterna*, *Neoascia aenea* og *Anasimyia interpuncta* (Claussen og Torp, 1980). Når Slæn (*Prunus spinosa*) blomstrer omkring midten af maj, besøges den ikke mindst af mange *Eristalis*-arter, specielt *E. oestraceus* og *E. anthophorinus*.

I sidste halvdel af maj står grøftekanter og enge gule af blomstrende Mælkebøtte (*Taraxacum vulgare*). Her kan der også gøres gode fangster af mange *Syrphus* s.l., *Eristalis* og f. eks. *Cheilosia chloris* og *Sericomyia lappona*. Omkring 1. juni blomstrer mange frugtræer og Hvidtjørn (*Crataegus* sp.). Sidstnævnte tiltrækker specielt *Criorrhina*- og *Brachyopa*-arterne samt mange andre. På samme tid kommer den tidligste af skærmlanternene, Vild Kørvel (*Anthriscus silvestris*), i blomst. I Grejsdalen besøges den specielt af *Orthonevra nobilis*, *Neoascia floralis*, *Sphegina*, *Brachyopa*, *Dasyphorus*, *Megasyrphus* og mange andre.

På engene er det i juni især Ranunkelerne (*Ranunculus* sp.), som lokker svirrefluerne. Typiske besøgere er *Cheilosia albipennis*, *Chrysogaster hirtella* og *Lejogaster metallina*. Omkring midten af juni kommer Hindbær (*Rubus idaeus*) i blomst i Grejsdalen. Den virker tiltrækende på *Criorrhina*, *Blera*, *Volucella*, *Temnostoma*, *Eristalis rupium* og *Leucozona lucorum*.

I juli kommer forskellige skærmlanterner i blomst. I skovene besøges især Alm. Bjørneklo (*Heracleum sphondylium*) og Skov-Angelik (*Angelica silvestris*) af en lang række arter f. eks.

*Cheilosia illustrata*, *Ischyrosyrphus laternarius* og *Chrysogaster chalybeata*. I min have er blomstrende Persille (*Petroselinum crispum*) især i august måned den mest besøgte af alle blomstrende planter. Her er eksempelvis fanget *Dasyphorus tricinctus*, *Metasyrphus lundbecki*, *M. luniger*, *Melangyna guttata*, *M. umbellatarum*, *Sphaerophoria rueppelli*, *Neocnemodon latitarsis*, *Triglyphus primus* og mange flere.

I slutningen af juli og især efter 1. august begynder de egentlige eftersommerarter at optræde. Det er dels de meget almindelige arter *Epi-syrphus balteatus*, *Metasyrphus corollae*, *Scaeva pyrastri* og *Eristalis tenax* og dels de noget mere sparsomme *Arctophila*-arter, *Eriozona syphoides* og den lokalt optrædende *Cheilosia canicularis*.

I eftersommeren er de vigtigste foderplanter de kurvblomstrede: Tidsler (*Carduus* sp. og *Cirsium* sp.), Alm. Kongepen (*Hypochaeris radicata*) og, som en af de seneste, Høst-Borst (*Leontodon autumnalis*).

Som det fremgår af Tabel 1, kan adskillige af syrphidearterne træffes endnu i oktober måned. *Eristalis tenax* kan i denne måned optræde i store mængder på blomstrende Solsikke (*Helianthus* sp.) i haver. Den er truffet endnu den 29. oktober og er således den art, der slutter sæsonen.

Kun i 4 måneder fra november til februar er der ingen imagines observeret.

Denne fænologiske gennemgang kunne give indtryk af, at mange syrphidearter er specifikke i deres valg af foderplanter, men i virkeligheden kan de fleste arter dog træffes på en del forskellige planter. Dette gælder i særdeleshed for de arter, som har en lang flyvetid med flere generatiorer pr. sæson. De må nødvendigvis holde sig til de plantearter, der er i blomst i artens flyvetid.

Syrphiderne henter både nektar og pollen i blomsterne. Proteinet i pollenkornene er i de fleste tilfælde nødvendigt, for at hunnerne kan udvikle deres ovarier og således lægge æg. Derfor søger de også til rene pollensblomster som rose (*Rosa* sp.) og visse arter endog til græsser og stærer. Det er dog tydeligt, at hovedparten af arterne foretrækker blomster med let tilgængelig nektar, hvorfor skærmlanternene hører til de mest besøgte. Men der er undtagelser, da en del svirrefluer har en ret lang snabel. *Rhingia campestris* har endog en meget lang snabel og foretrækker læbebblomstrede og f. eks. Eng-Nellikerod (*Geum rivale*).

Selvom svirrefluerne skifter blomster flere gange i sommerens løb, holder de sig ofte i nogle

dage fortrinsvis til en bestemt planteart. Da mange arter optræder i et stort individantal, spiller de formentlig en større rolle som blomsterbestøvere, end man på forhånd ville være tilbøjelig til at mene.

## Oversigt over larvernes økologiske placering

De voksne syrphider søger, som det fremgår af det foregående afsnit, næsten uden undtagelse til blomstrende planter for at hente nektar og pollen.

Larverne ernærer sig derimod på vidt forskellig måde. De indgår i alle 3 trofiske niveauer i fødekæderne, altså både som planteædere, rovdyr og nedbrydere (Goeldlin, 1974; Bankowska, 1980 m. fl.).

A. Phytofage. Æder levende plantemateriale. Minerer i blade, stængler, knolde og løg.

I løg:

*Merodon equestris* især i narcisløg (*Narcissus* sp.). *Eumerus tuberculatus*.

I svampe:

*Cheilosia scutellata* især i rørhatte (*Boletus* s. l.).

I stængler og knolde:

*Cheilosia canicularis* i knolde af Hvid Hestehov (*Petasites albus*).

*Cheilosia variabilis* i knolde af Knoldet Brunrod (*Scrophularia nudosa*).

*Cheilosia maculata* i stængler af Ramsløg (*Allium ursinum*).

*Cheilosia albipila* i Kåltidsel (*Cirsium oleraceum*).

*Cheilosia grossa* i Kærtidsel (*Cirsium palustre*).

*Cheilosia bergenstammi* i Eng-Brandbæger (*Senecio jacobaea*) (Smith, 1979).

*Cheilosia antiqua* i jordstængler af kodriver (*Primula* sp.).

B. Zoofage. Æder levende dyr.

Vigtige aphidifage slægter (bladlusædere):

*Melanostoma*, *Platycheirus*, *Syrphus*, *Epistrophus*, *Episyphus*, *Metasyrphus*, *Scaeva*, *Megasyrphus* og *Sphaerophoria*.

Mere specialiserede slægter:

Bladlus på rødder:

*Pipizella*, *Xanthogramma* (i myreboer) og *Paragrus*.

Bladlus i galler:

*Pipiza* og *Heringia*.

Bladlus med vokstråde:

*Neocnemodon*.

De fleste arter er poly- eller oligofage, men enkelte er formentlig monofage:

*Neocnemodon vitripennis* (*Dreyfusia piceae* på gran) (Delucchi & al., 1957).

*Melangyna cincta* (*Phyllaphis fagi*, bøgebladlus).

Arter, som æder andre insekter:

*Dasyphorus tricinctus*: Pupper af Fyrremåler (*Bupalus piniaria*).

*Xanthandrus comitus*: Larver af Fyrre-procesionsspinder (*Thaumetopoea pinivora*) og Poppel-bladbille (*Melasoma populi*).

C. Sapofage. Æder dødt organisk materiale.

*Tenostoma*-arterne æder næsten friskt træ og danner derved en overgang mellem A og C.

Terrestriske sapofager:

I gedehamse- og humlebiboer:

*Volucella*. Æder måske også levende larver i boet og hører i så fald hjemme under B.

I kompost:

*Syritta pipiens*, *Tropidia scita* og *Neoascia*.

I godtning:

*Rhingia campestris* (kokasser).

I udsivende saft fra sårede træstammer:

*Brachyopa*, *Ferdinandea*, *Blera*. Æder måske mikroorganismer i saften og hører i så fald under A eller B.

I fugtig, meget humusholdig jord: *Sericomyia*.

I rådnende ved i hule træstammer og stubbe:

*Chrysotoxum*, *Xylota*, *Criorrhina* og *Sphegina*.

Akvatiske sapofager:

Lever af organisk materiale i vand, såvel døde planter som dyr under nedbrydning:

*Chrysogaster*, *Helophilus*, *Parhelophilus*, *Eurymia*, *Anasimyia*, *Myathropa* og *Eristalis*.

En art som *Eristalis tenax* er delvis synantrop, idet larverne ofte lever i kloakker, møddingspøle og i forsømte stalde. En masseopræden af denne art kan skyldes uheldige sanitære forhold.

Syriderne i Grejsdalen fordeler sig på følgende måde på de 3 trofiske grupper:

Phytofage ..... 30 arter 18,3%

Zooafage ..... 68 arter 41,5%

Saprofage { terrestriske ..... 35 arter 21,3%  
akvatiske ..... 31 arter 18,9%

4 arter, hvor der er usikkerhed om larveudviklingen, er udeladt.

Da der ikke i oversigten er skelnet mellem almindelige og sjældne arter, siger selve artsantallet ikke så meget om den pågældende gruppens betydning for det økologiske kredsløb. I alle grupperne indgår imidlertid visse almindelige og dominerende arter, som absolut spiller en rolle i naturen.

## Nogle udbredelsesmønstre hos Grejsdalens syrphider

Selvom kendskabet specielt til de sjældne arters udbredelse her i landet endnu er mangelfuld, begynder der dog at tegne sig et mønster for visse arters vedkommende. Udbredelseskortene (Fig. 1-8) må imidlertid betragtes som foreløbige og tages med et vist forbehold. På alle kortene i denne afhandling er kun fund i og efter 1950 betegnet ved en udfyldt cirkel. Alle fund fra før 1950 er angivet ved en ikke udfyldt cirkel.

### De vidtudbredte arter

Herved forståes arter, som er kendt fra alle vores nabolande, og som er spredt ud over Danmark. Dog kan bestemte biotopkrav eller andre økologiske forhold bevirke, at der viser sig udbredelsesmønstre inden for landets grænser. Et meget stort antal af de danske arter hører til denne gruppe. Et godt eksempel er *Syritta pipiens* (Torp Pedersen, 1979, Fig. 1).

*Merodon equestris* er formentlig indført her til landet med blomsterløg og træffes først og fremmest i haver. Lundbeck (1916) angiver, at den er sjælden og nævner kun 8 danske lokaliteter, hvoraf de 5 ligger ved København. Den har

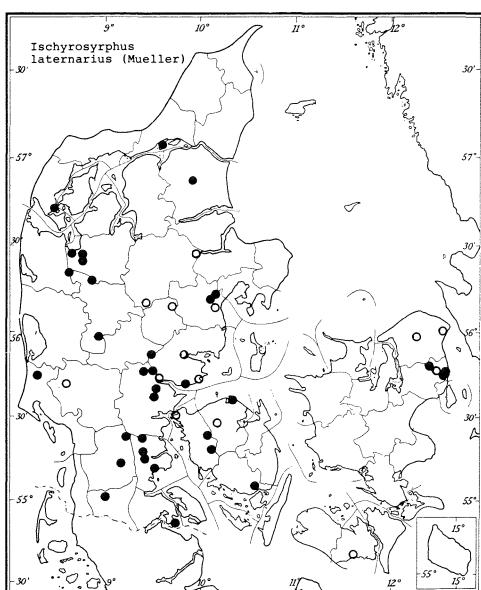


Fig. 1. Danske fund af *Ischyrosyrphus laternarius*. Åbne cirkler = fund fra før 1950.

Fig. 1. Danish records of *Ischyrosyrphus laternarius*. Open circles = pre-1950 records.

bredt sig meget i dette århundrede og kan lokalt optræde i stort antal. Eksempelvis har forf. siden 1968 fanget 130 stk. i sin have i Jelling. Siden 1950 er den fanget på 36 lokaliteter spredt ud over hele landet.

*Ischyrosyrphus laternarius* (Fig. 1) synes at være noget mere udbredt i Jylland og på Fyn end på Sjælland. Den er langt mere almindelig her i landet end *I. glaucius*, som bortset fra Nordsjælland siden 1950 kun er fanget i Draved skov, Jelling skov og på Læsø.

*Sericomyia lappona* er også mest udbredt i Jylland, Specielt i den mellemste del og i Vendsyssel. Siden 1950 kendes den således fra 15 lokaliteter i Jylland (incl. Læsø), 3 i Nordsjælland og 1 på Bornholm.

### En boreomontan art

*Eristalis rupium*. (Fig. 2). Den findes ganske vist i alle vore nabolande, men er knyttet til bjergegne. Derfor er det nok ikke helt tilfældigt, at den her i landet netop er udbredt langs den jyske højdyrg, som et interessant boreomontant islæt i den danske fauna. Den er fanget ved de fleste af de kilder, der er undersøgt i udbredelsesområdet. Den er ukendt i Slesvig (Claussen, 1980).

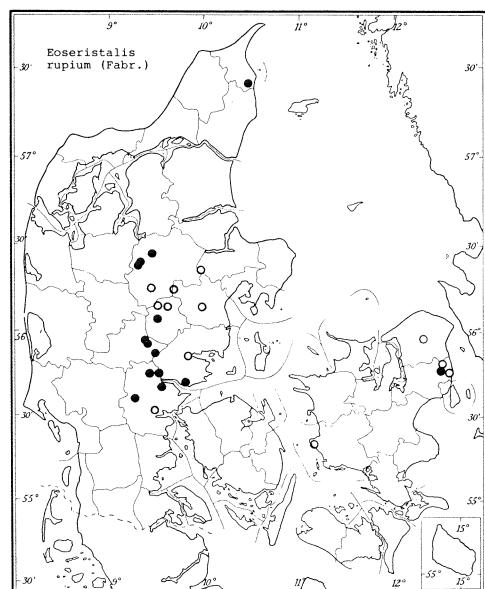


Fig. 2. Danske fund af *Eristalis rupium*. Åbne cirkler = fund fra før 1950.

Fig. 2. Danish records of *Eristalis rupium*. Open circles = pre-1950 records.

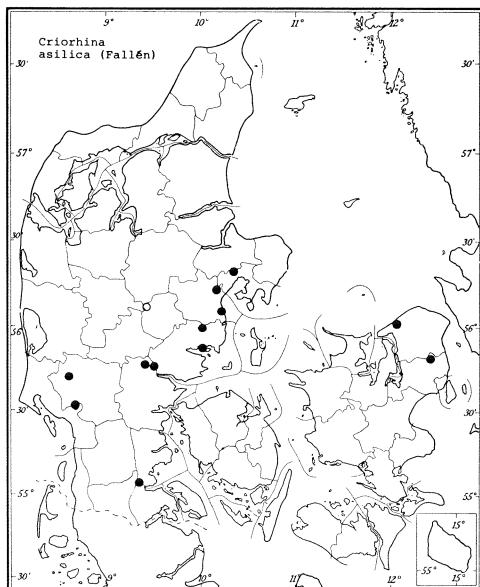


Fig. 3. Danske fund af *Criorrhina asilica*. Åbne cirkler = fund fra før 1950.

Fig. 3. Danish records of *Criorrhina asilica*. Open circles = pre-1950 records.

### Arter, der er knyttet til gammel løvskov

En lang række af Grejsdalens syrphider hører til denne gruppe: *Criorrhina asilica* (Fig. 3), *Criorrhina berberina*, *Xylota lenta*, *Brachyopa*- og *Tennostoma*-arterne samt mange flere. Det er karakteristisk, at de få fund i Vestjylland netop er i gamle løvskove, Draved skov (SJ) og Nørholm skov (WJS) samt i enkelte tilfælde de største egekrat f. eks. Grimstrup krat (WJS).

Begge *Tennostoma*-arterne har nordvestgrænse i Jylland, idet de er ukendt på De britiske Øer og i Norge. De fleste jyske fund af *T. vespiforme* er fra de sidste 15 år, men derfor behøver det ikke at være en nyindvandret art. Siden 1950 er den fundet på 9 lokaliteter i Jylland, 3 på Sjælland og 1 på Falster.

Derimod blev *T. bombylans* (Fig. 4) første gang fanget i Danmark i 1946 i Roden skov på Sydøstlolland. I 1969 blev den fanget ved Højen bæk syd for Vejle. I Grejsdalen blev det første eksemplar fanget i 1973, men det er først i de sidste 5 år, at den har optrådt regelmæssig hvert år. Derfor tyder det på, at det er en nyindvandret art, som i dag har sin nordvestligste forpost i Europa på Vejleegenen.

*Cheilosia illustrata* (Fig. 5) er også knyttet til løvskov. Den findes i alle vore nabolande, men

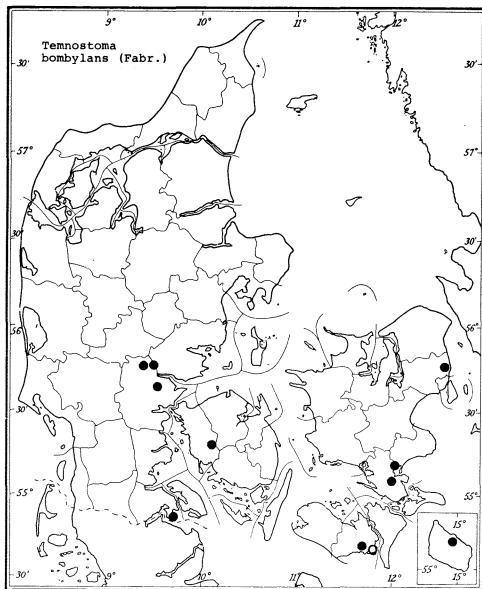


Fig. 4. Danske fund af *Temnostoma bombylans*. Åbne cirkler = fund fra før 1950.

Fig. 4. Danish records of *Temnostoma bombylans*. Open circles = pre-1950 records.

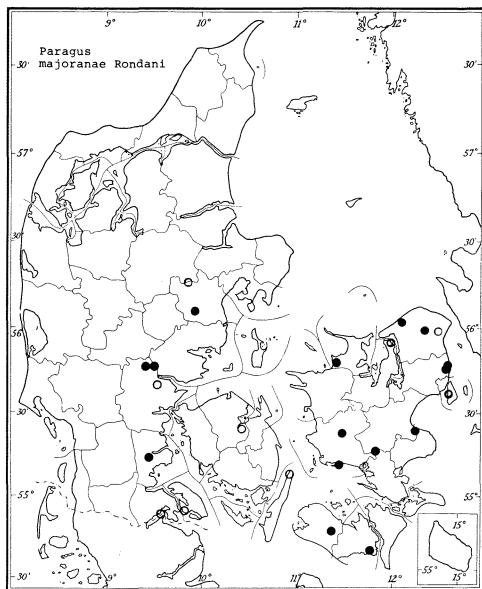


Fig. 6. Danske fund af *Paragus majoranae*. Åbne cirkler = fund fra før 1950.

Fig. 6. Danish records of *Paragus majoranae*. Open circles = pre-1950 records.

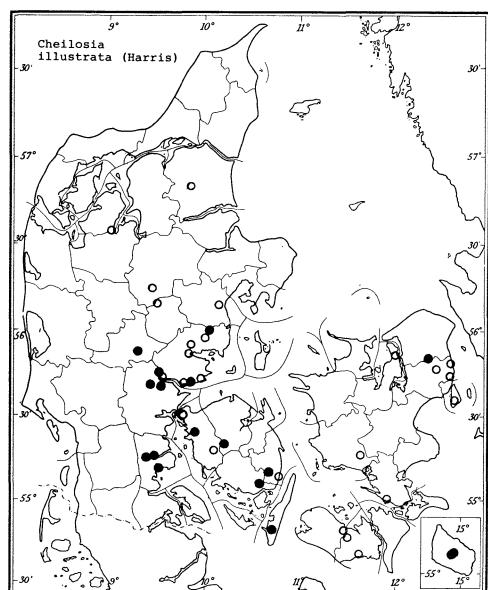


Fig. 5. Danske fund af *Cheilosia illustrata*. Åbne cirkler = fund fra før 1950.

Fig. 5. Danish records of *Cheilosia illustrata*. Open circles = pre-1950 records.

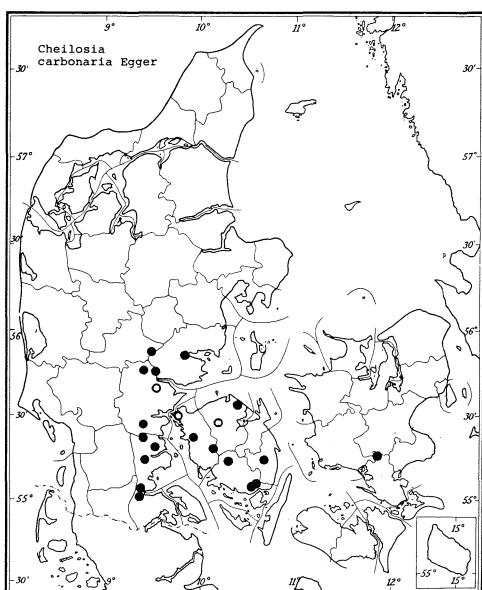


Fig. 7. Danske fund af *Cheilosia carbonaria*. Åbne cirkler = fund fra før 1950.

Fig. 7. Danish records of *Cheilosia carbonaria*. Open circles = pre-1950 records.

dog især i de lavere montane områder. De mange findsteder fra før 1950 kunne måske tyde på, at den er en art i tilbagegang, men i hvert fald i Grejsdalen optræder den konstant hvert år. Det er en meget smuk og iøjnefaldende art, som derfor måske tidligere har været indsamlet forholdsvis mere end de mere uanseelige arter. Den er ukendt i Slesvig (Claussen, 1980).

#### *Andre sydøstlige arter i Danmark*

*Paragus majoranae* (Fig. 6.) er en typisk sydøstlig løvskovsart med nord- og vestgrænse i Jylland (Torp Pedersen, 1979).

*Xanthogramma pedissequum* er almindelig i Sydeuropa, men bliver mere fåtallig nordpå. Dens nordgrænse går gennem det nordlige England (Coe, 1953), og fra Norge kendes enkelte gamle fund. Foruden i skove kan den træffes i sumpede områder. Ifølge Pontin (1959) er dens larver fundet i boer af *Lasius niger* og *L. flavus*. Siden 1950 er den fanget på 15 danske lokaliteter, hvoraf de 8 er beliggende i det sydøstlige Jylland.

*Parhelophilus frutetorum* er ukendt i Norge. Dens nordgrænse går gennem det mellemste England. I modsætning til den nærliggende art *P. versicolor* er den ukendt i det vestlige Jylland – et mønster, der går uændret sydpå gennem Slesvig (Claussen, 1980). Fra Nordjylland kendes kun en enkelt hun fra Ilsø i Rold skov. Som slægtens øvrige arter er den knyttet til fugtige områder, men dog knap så eksklusivt som *Anasimyia*-arterne.

*Triglyphus primus*, som Lundbeck (1916) kendte fra København og nærmeste omegn, er siden 1950 fanget på 11 lokaliteter i den sydøstlige del af landet. Dens nordgrænse går formentlig gennem Jylland fra det sydlige England, da den er ukendt i Norge. Den kan træffes på skærplanter ved skovveje, men også ofte i haver og ved hegner. Den overses let og er formentlig noget mere udbredt.

*Cheilosia carbonaria* (Fig. 7) er udbredt på Fyn og i det sydøstlige Jylland med nordgrænse ved Horsens. Fra Sjælland er den endnu kun kendt fra Studemose skov ved Fensmark (Torp Pedersen, 1975). Det er en udpræget løvskovsart, men dens foderplante er ukendt. Den er ukendt i Norge, fåtallig i Sverige og i England kendt fra Derbyshire og sydpå, men ikke almindelig (Coe, 1953).

*Cheilosia vulpina* er endnu kun kendt fra Vejle-egnen og fra Sparretorn skov, Fønsskov, Vest-fyn. Den findes på De britiske Øer, men er ukendt i Skandinavien.

#### *Montane arter med sydøstjysk udbredelse*

Enkelte syrphidearter er her i landet kun kendt fra den sydøstlige del af Jylland. Det drejer sig om montane arter, som her har deres nordligste forpost i Europa.

*Neoascia floralis* er ukendt både på De britiske Øer og i Skandinavien. Dens nordligste forekomst er Grejsdalen, hvor der findes en god og konstant bestand (Torp Pedersen, 1971). Endvidere er den fundet på 3 lokaliteter i det østlige Sønderjylland.

*Sphegina verecunda* (Fig. 8) er beskrevet fra det sydvestlige England, men er ukendt i Skandinavien (Torp Pedersen, 1968). Det nordligste findsted er Mesing Sdr. skov ved Skanderborg. I modsætning til *N. floralis* er *S. verecunda* kendt fra en enkelt lokalitet i Slesvig, nemlig Langballegau ca. 15 km øst for Flensborg (Claussen, 1980).

*Cheilosia canicularis* er ukendt på De britiske Øer og kendes i Skandinavien kun fra Skåne. Det nordligste fund i Nordvesteuropa er i Silkeborg Sønderskov (Torp Pedersen, 1975). I Grejsdalen findes en ret stor og konstant bestand. Desuden er den fanget ved Rosenvold på nordsiden af Vejle fjord og ved Pamhule skov nær Damende sydvest for Haderslev. Fra Slesvig er der kun kendt en lokalitet ved Flensborg, hvor den

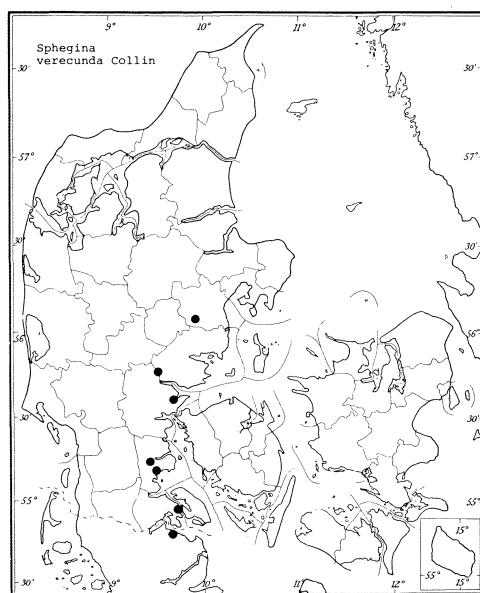


Fig. 8. Danske fund af *Sphegina verecunda*.

Fig. 8. Danish records of *Sphegina verecunda*.

første gang blev fanget i 1933, men hvor der siden 1946 kun er fanget et par i 1963, så denne population er måske uddød (Claussen, 1980).

For de 3 arter gælder, at de er meget sjældne eller manglende i det nordtyske lavland, men findes i de mellemeuropæiske bjerge fra Harzen og sydpå. Det er værd at bemærke, at der således kan påvises både montane og boreomontane elementer i Grejsdalens svirrefluefauna.

## Litteratur

- Bánkowska, Regina, 1980: Fly communities of the family Syrphidae in natural and anthropogenic habitats of Poland. *Memorabilia Zool.* 33: 1–94.
- Claussen, Claus, 1980: Die Schwebfliegenfauna des Landesteils Schleswig in Schleswig-Holstein (Diptera, Syrphidae). *Faun.-Ökolog. Mitt. Suppl.* 1: 1–79. Kiel.
- & Ernst Torp, 1980: Untersuchungen über vier europäische Arten der Gattung *Anasimyia* Schiner, 1864 (Insecta, Diptera, Syrphidae). *Mitt. Zool. Mus. Univ. Kiel* 1 (4): 1–16.
- Coe, R. L., 1953: Diptera, Syrphidae. Handbk. Ident. Br. Insects 10 (1): 1–98. London.
- Delucchi, V. H. Pschorn-Walcher & H. Zwölfer, 1957: *Cnemodon*-Arten (Syrphidae) als Räuber von *Dreyfusia piceae* Ratz. (Adelgidae). II. Morphologie und Biologie von *Cnemodon dreyfusiae* Del. & P.-W., nebst Beobachtungen über *C. latifrons* Egger. *Z. angew. Ent.* 41 (2–3): 246–259.
- Goeldlin, Pierre, 1974: Contribution à l'étude systématique et écologique des Syrphidae (Dipt.) de la Suisse occidentale. *Mitt. Schweiz. Ent. Ges.* 47 (3–4): 151–252.
- Lundbeck, W., 1916: Syrphidae. *Diptera Danica* 5: 18–603. Copenhagen.
- Pontin, A. J., 1959: Some records of predators and parasites adapted to attack Aphids attended by Ants. *Entomologist's mon. Mag.* 95: 154–155. London.
- Rald, Erik, 1978: Fluer fra Læsø II (Diptera Brachycera Aschiza). *Ent. Meddr.* 46: 49–55.
- Smith, Kenneth G. V., 1979: The larva and puparium of *Cheilosia bergenstammi* Becker (Diptera: Syrphidae) with a summary of the known biology of the genus in Europe. *Entomologist's Rec. J. Var.* 91: 190–194.
- Torp Pedersen, E., 1968: De danske arter af slægten *Sphegina* Meig. (Diptera, Syrphidae). *Ent. Meddr.* 36: 127–135.
- 1969: Studier over syrphidfaunaen på Læsø. *Flora og Fauna* 75 (4): 149–169.
- 1971: De danske arter af slægten *Neoascia* (Dipt., Syrphidae). *Ent. Meddr.* 39: 51–62.
- 1973: Fortegnelse over Danmarks svirrefluer (Diptera, Syrphidae) og deres faunistik. *Ent. Meddr.* 41: 21–48.
- 1975: Nye faunistiske bidrag til fortægnelsen over Danmarks svirrefluer (Diptera, Syrphidae). *Ent. Meddr.* 43: 177–185.
- 1979: Nye faunistiske bidrag til fortægnelsen over Danmarks svirrefluer (Diptera: Syrphidae) 2. *Ent. Meddr.* 47: 75–85.

## Om dyr for retten

I den underholdende artikel af S. L. Tuxen i sidste heftet af Entomologiske Meddelelser om retsforfølgelse af dyr anføres, at den sidste af disse retssager skulle have fundet sted i Danmark ca. 1830. Udenfor Europa har skikken dog holdt sig længere.

I 1956 slap et af de sædvanlige, mishandlede og overanstrengte æsler løs i den gamle bydel i Harar i Etiopien. Det forskrämte dyr stormede rundt i de smalle stræder til stor gene for trafikken, forårsagede et mindre harmonika-sammenstød og væltede et par markedsstader.

Ved den efterfølgende retssag mod ejeren protesterede denne og gjorde gældende, at han ikke kunne være ansvarlig for sit æsel, når dette begav sig ud på egen hånd. Dommeren tog hans protest til følge og frikendte ham. Efter en behørig proces mod æslet afsagde han en salomonisk dom: Æslet blev idømt et halvt års fængsel. Den anklagede fik herved en tilstrængt hvilepause, mens ejeren blev berøvet dets arbejdskraft.

S. J. R. Birket-Smith,  
Institut for sammenlignende anatomii,  
Universitetsparken 15, 2100 København Ø