

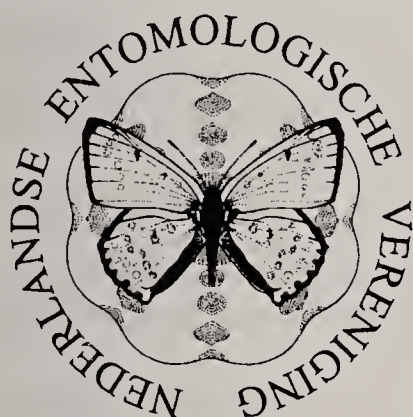
Verenigingsnieuws Verenigingsnieuws Verenigings gingsnieuws Verenigingsnieuws Verenigingsnieuws Verenigingsnieuws Verenigingsnieuws Verenigings

Onder redactie van de secretaris

P. Koomen, . **naturalis**, Postbus 9517, 2300 RA Leiden

e-mail koomen@naturalis.nnm.nl

mei 1999



154^e Zomerbijeenkomst te Hunsel (L.), 4-6 juni

Aanmelden is nog mogelijk! Maak voor het hele weekend f 85,- over op giro 449041 t.n.v. O. Vorst inz. zomer-

bijeenkomst, Utrecht. Liefst voor 22 mei 1999! Zie het Verenigingsnieuws van maart voor verdere details. Extra reden om te komen: *demonstratie van de nieuwste versie van ORDE*. Voor vragen: Oscar Vorst, tel. 030-2722209, vorst@xs4all.nl

►VERSLAG van de 153^e ZOMERBIJEENKOMST te Pieterburen, 5 t/m 7 juni 1998

O. Vorst

De organisatie van deze zomerbijeenkomst werd verzorgd door R.T.A. Schouten, O. Vorst en namens het NEV-bestuur P. Koomen. J. de Leeuw en C.J. Zwakhals droegen bij aan de voorbereidingen.

Deelnemers

Het aantal deelnemers was deze maal kleiner dan gebruikelijk, hetgeen waarschijnlijk veroorzaakt werd door de excentrische ligging van Pieterburen en de geringe aantrekkingskracht die dit gebied (onterecht) op veel entomologen, in het bijzonder dipterologen, schijnt te hebben. De volgende personen namen deel: B. Aukema, P. Boer, J.G.M. Cuppen, P.H. van Doesburg, M.B.P. Drost, H.T. Edzes, J.A. Heetman, T. Heijerman, W.R.B. Heitmans, D.J. Hermes, J. Huij-

bregts, mw. S. Kofman, P. Koomen, J. Krikken, J.H. Kuchlein, mw. C. Kuchlein, W. Kuijken, S.C. Langeveld, H. Nieuwenhuysen, mw. G.C. van Nimwegen, mw. S.P. Phoon, mw. J.D. Prinsen, J.C.P.M. van de Sande, M. Schilthuizen, Fenna Schilthuizen, Jan Schilthuizen, R.T.A. Schouten, J. Smit, mw. A.S.W. Span, mw. S.M. Stolz-de Rijke, A.P.J.A. Teunissen, mw. M.F.H. Teunissen-Van Zon, A.J. Threels, J. van Tol, B.J. van Vondel & O. Vorst.

Lijst van vindplaatsen

- and Den Andel, vloeivelden en omgeving conserverfabriek. AC 230-601.
- baf1 Baflo; Noordpolder; gesleept; poldersloot met zoute kwel en dijk. AC 230-604.
- baf2 Baflo; Noordpolder; zeedijk; kwelder; gezeefd; gesleept; handvangst. AC 230-605.
- baf3 Baflo; Noordpolder; kwelder. AC 231-605.
- BAL De Marne; Ballastplaat. AC 210-595 (5x5 km).
- del1 Delfzijl; Fivellaan; sloot; handvangst. AC 255-594.
- del2 Delfzijl; Kustweg; gracht. AC 256-596.
- del3 Delfzijl; Kustweg; *Typha/Phragmites*-moeras. AC 255-596.
- flau1 Friesland; Dongeradeel; Anjum; Lauwersmeer; Polder de Band. AC 206-602.
- flau2 Friesland; Dongeradeel; Anjum; Lauwersmeer; Polder de Band. AC 205-601.
- flau3 Friesland; Dongeradeel; Oostmahorn; Lauwersmeer. AC 206-598.
- flau4 Friesland; Dongeradeel; Enumazijl; Lauwersmeer. AC 205-597.
- harg Haren; Glimmen; dorp; geklopt in tuin. AC 238-573.
- har Harenermolen, voormalige boomkwekerij. AC 238-574.
- harm Haren; Harenermolen; gesleept; geklopt. AC 237-574.
- hor Hornhuizen, ruderaal tuin. AC 219-600.
- harv Haren; Glimmen; Vogelzang; wegberm; gesleept. AC 239-572.
- kan1 Kantens; Klinkenborgerweg; sloot. AC 239-599.
- kan2 Kantens; Stitswerd; bij zweefvliegveld; hand-

	vangst. AC 235-596.		
kho	Kloosterburen; Hornhuizen; wegberm; hout-singel; gesleept; geklopt. AC 219-600.	mar5	De Marne; Marnewaard; zoute kwelder; schraal grasland; gesleept; geklopt; gezeefd; zoute kwelplek. AC 213-603.
kkh	Kloosterburen; Kleine Huisjes; handvangst. AC 222-601.	mar6	De Marne; Marnewaard; plas met rietkraag; konijnenkeutels. AC 212-601.
kol1	Friesland; Kollumerland; Lauwersmeer; Zout-kamperplaat; gesleept zilt grasland; hand-vangst. AC 212-595.	mar7	De Marne; Marnewaard; sloot met riet. AC 212-600.
kol2	Friesland; Kollumerland; Lauwersmeer; Zout-kamperplaat; sloot; gespoeld. AC 213-595.	mar8	De Marne; Marnewaard. AC 212-602.
kol3	Friesland; Kollumerland; Lauwersmeer; Kollu-merwaard; oever plas; paardenmest. AC 209-593.	mar9	De Marne; Marnewaard; grasland. AC 212-598.
kol4	Friesland; Kollumerland; Lauwersmeer; Kollu-merwaard; oever sloot. AC 208-593.	mar10	De Marne; Marnewaard; slootkant met elzen. AC 212.8-598.5.
KLO	Friesland; Kollumeroord. AC 205-590 (5x5 km).	mar11	De Marne; Marnewaard; Vlinderbalgbos; el-zen-esdoornbos. AC 213-598.
LAU	De Marne; Lauwersoog. AC 205-600 (5x5 km).	mid1	Middelstum; centrum; sloot, op <i>Phragmites australis</i> . AC 238-596.
#lau	De Marne; Lauwersmeer; Lauwersoogbos; potvallen met vis en menselijke fecaliën in loofbos. AC 211.0-602.0.	mid2	Middelstum; nieuw natuurgebied; recent ge-graven plas. AC 239-596.
lau1	De Marne; Lauwersmeer; Ballastplaat; achter schors <i>Populus</i> . AC 209-600.	nbr	Noordbroek, rond zandwinningsplas Het Veen. AC 253-578.
lau2	De Marne; Lauwersmeer; Ballastplaat; De Rug; smalle sloot; brede sloot, gespoeld oe-ver; onder hooi; tussen mos; duindoornstru-weel; op <i>Mentha</i> ; handvangst. AC 209-601.	nla	Noordlaren, Appelbergen. AC 239-572.
lau3	De Marne; Lauwersmeer; Noordergat; cam-ping De Lauwers; aanspoelsel wad; schapen-mest; dood konijn; gezeefd rietland; hand-vangst. AC 209-602.	oost	Oosterbroek; Uiterburen; zandafgraving; ge-sleept. AC 253-578.
lau4	De Marne; Lauwersmeer; Strandweg; op zwam; poel; handvangst. AC 211-599.	pie	Eenrum; Pieterburen; Domies Toen. AC 225-602.
lau5	De Marne; Lauwersmeer; Strandweg; berm-sloot N en Z; gesleept; getrapt rietkraag. AC 212-597.	pieo	Eenrum; Pieterburen; omgeving. AC 226-601.
lau6	De Marne; Lauwersmeer; Lauwersoog. AC 210-601.	SLI	Eenrum; Pieterburen; De Slikken. AC 225-600 (5x5 km).
lau7	De Marne; Lauwersmeer. AC 211-601.	slik	Eenrum; Pieterburen; Kaakhorn; omgeving kampeerboerderij De Slikken; op toilet; ge-sleept; geklopt; handvangst; vliegend. AC 228-603.
lau8	De Marne; Lauwersmeer. AC 213-595.	slip	Eenrum; Pieterburen; Pieterburenwad (boven Kloosterburen); handvangst.. AC 223-603.
lau9	De Marne; Lauwersmeer; oever; paarden-mest. AC 213-596.	sliv	Eenrum; Pieterburen; kwelder De Slikken; ge-sleept; handvangst; onder steen aan dijkvoet; gezeefd. AC 228-604.
lau10	De Marne; Lauwersmeer; dode duif. AC 208-602.	sliz	Eenrum; Pieterburen; kwelder De Slikken; handvangst. AC 228-605.
lau11	De Marne; Lauwersmeer; oever plas. AC 210-602.	tza1	't Zandt; Eenrum; Bosweg; sloot. AC 246-595.
#lau11	De Marne; Lauwersmeer; Lauwersoog; pot-vallen met vis en menselijke fecaliën in orchi-deeënrijk grasland. AC 210.8-602.1	tza2	't Zandt; Oosterwiltwerd; Damsterweg; sloot. AC 250-594.
MAR	De Marne; Marnewaard; 210-600 (5x5 km).	ulr1	De Marne; Ulrum; Groningerwad; kwelder, aanspoelsel, onder dode vogels. AC 215-601.
mar1	De Marne; Marnewaard; geklopt en gesleept van <i>Salix repens</i> , <i>Hippophae rhamnoides</i> en <i>Urtica dioica</i> ; gezeefd uit gras; brakke plas, gespoeld oever. AC 213-602.	ulr2	De Marne; Ulrum; Groningerwad; gezeefd uit hooi op kwelder; handvangst; kwelder en dijk-lichaam. AC 216-601.
mar2	De Marne; Marnewaard; Thero-Airion; konij-nenkeutels; geklopt van <i>Alnus glutinosa</i> ; "lek-kende" <i>Populus</i> ; brakke sloot, gespoeld oever; gesleept. AC 213-601.	ulr3	De Marne, Ulrum, Westpolder, dijksloot. AC 216-600/601.
mar3	De Marne; Marnewaard; gesleept. AC 216-601.	VLB	De Marne, Marnewaard; Vlinderbalgbos. AC 210-595 (5x5 km).
mar4	De Marne; Marnewaard; gesleept. AC 215-	war	Warffum, Warffumberbos. AC 232-600.
		wda	Warffum; Den Andel; fabrieksterrein; ge-sleept; afvalhoop bij fabriek; kleiplas, sloot. AC 230-601.
		wwb	Warffum; Warffummer Bosch; gesleept. AC 232-600.
		weh	Leens; Wehe-den Hoorn; omgeving. AC 223-597.

- weh1 Leens; Wehe-den Hoorn; Abelstokstertil; op *Anthriscus sylvestris*; op riet langs Kromme Raken; handvangst. AC 225-596.
 #weh1 Leens; Wehe-den Hoorn; Abelstokstertil; potvallen met vis en menselijke fecaliën in grasland en loofbos. AC 225.5-596.6 + 225.7-596.6.
 weh2 Leens; Leenstertil; op *Anthriscus sylvestris*. AC 220-596.
 #weh2 Leens; Leenstertil; potvallen met vis en menselijke fecaliën in loofbos. AC 220.3-596.3.
 WEK Eenrum; Westernieland; kwelder. AC 225-600 (5x5 km).
 wes1 Westernieland, kwelder. AC 228-604.
 wes2 Westernieland, De Slikken. AC 228-603.

gebruikte symbolen

- # potval
 > lichtval of lichtvangst met laken

►DERMAPTERA - oorwormen

W.R.B. Heitmans & J. Huijbregts

FORFICULIDAE

- Forficula auricularia* (gewone oorworm):
 #lau, #lau11, wes2(3 grote nimfen),
 pied('nest' met ±7 nimfen)

►ORTHOPTERA - sprinkhanen en krekels

W.R.B. Heitmans

TETTIGONOIDEA - sabelsprinkhanen (s.l.)

- Conocephalus dorsalis* (rietsprinkhaan):
 wes1(1 nimf)
Tettigonia viridissima (groene sabelsprinkhaan): pied(1 nimf), wes2(2 nimfen)

►HETEROPTERA - wantsen

B. Aukema, J. G. M. Cuppen & D. J. Hermes

Het overzicht omvat naast waarnemingen van de auteurs ook gegevens van materiaal verzameld door M. B. P. Drost, H. T. Edzes, Th. Heijerman, J. van Tol en O. Vorst. De nomenclatuur en volgorde zijn volgens Aukema (1989). De met ^G aangeduide soorten waren tot dusverre nog niet uit de provincie Groningen vermeld. In de lijst zijn ook de gegevens opgenomen van de vondsten van J. G. M. Cuppen tijdens het weekend van de sectie Everts in de Lauwersmeer (5-7 september 1997). Twee vindplaatsen (kol1 en kol2) liggen in Friesland. Geen van de daar gevangen soorten is nieuw voor de provincie Friesland.

NEPIDAE

- Nepa cinerea*: del1, del2, del3, kan1, lau2, lau4, lau5, tza1, tza2
Ranatra linearis: del1

CORIXIDAE

- Cymatia coleoptrata*: lau5
Arctocorisa germari: kol2
Callicorixa praeusta: and, del2, kol2, lau5, mid2
Corixa affinis: kol2, lau2
^G *Corixa panzeri*: kol2, lau2, lau4
Corixa punctata: del1, del2, del3, kan1, lau2, lau4, lau5, mid2, tza2
Hesperocorixa linnaei: del1, del2, del3, kol2, lau4, lau5
Hesperocorixa sahlbergi: del1, del3, lau5, tza2
Paracorixa concinna: del2, kol2, lau2, lau4, ulr3
^G *Sigara stagnalis*: baf1, baf2, lau4, lau5, mar1
Sigara semistriata: mid2
Sigara striata: del1, del2, del3, kan1, kol2, lau2, lau4, lau5, mar1, mid2, ulr3
Sigara falleni: del2, kol2, lau2, lau4, ulr3
Sigara iactans: and, del2, lau4
Sigara lateralis: and, baf1, baf2, kan1, kol2, lau2, lau4, lau5, mid2, ulr3, wes1

NAUCORIDAE

- Ilyocoris cimicoides*: del1, del3, lau4, lau5, mid2

NOTONECTIDAE

- Notonecta glauca*: lau2, lau5, tza1
^G *Notonecta viridis*: lau2, lau4, lau5, kol2

PLEIDAE

- Plea minutissima*: del1, del2, lau4, lau5, mid2

MESOVELIIDAE

- ^G *Mesovelia furcata*: lau4

HEBRIDAE

- Hebrus ruficeps*: lau2, mar2

HYDROMETRIDAE

- Hydrometra stagnorum*: del1, del2, kan1, lau2, lau4, mar1, mar2, mid2, tza1

VELIIDAE

- Microvelia reticulata*: del1, del2, kol2, lau2, lau4, lau5, mid2, tza1

GERRIDAE

- Gerris lacustris*: del1, lau2, lau4
Gerris odontogaster: baf2, kol2, lau2, lau4, lau5
Gerris thoracicus: baf2, del2, kan1, kol2, lau2, lau4, mar2, mid2, tza2

SALDIDAE

- Chiloxanthus pilosus*: baf2
Salda littoralis: baf2, mar1, ulr2, wes1
Halosalda lateralis: baf, baf3, ulr2

- ^G *Saldula arenicola*: lau2
Saldula melanoscela: lau2. Deze zeldzame saldide is in Nederland recent alleen gevonden op Schiermonnikoog en Terschelling en in de Lauwersmeer (Aukema, 1989). In 1998 werd zij door de eerste auteur herontdekt in Zuid-Limburg. Het is een soort van spaarzaam begroeide, zandige terreinen. In de Lauwersmeer komt zij soms plaatselijk massaal voor.
- ^G *Saldula orthochila*: and, har, nbr
^G *Saldula pallipes*: and, lau2, mar1
Saldula palustris: lau2, ulr1
Saldula pilosella: lau2, mar5
Saldula saltatoria: lau2, lau5, mar1, nbr
- TINGIDAE
Tingis ampliata: and, hor, kol2, mar1
- MICROPHYSIDAE
Loricula elegantula: har
- MIRIDAE
^G *Oncotylus punctipes*: nbr Een aantal larven werd van de waardplant boerenwormkruid gesleept. De meest noordelijke vindplaats van deze in Nederland betrekkelijk zeldzame soort.
- ^G *Conostethus griseus*: baf2, baf3, mar5, ulr2, wes1
^G *Plesiodema pinetella*: har
Psallus perrisi: nla
Psallus varians: nla
^G *Europiella decolor* (= *Plagiognathus litoralis*): ulr2
^G *Chlamydatus pulicarius*: nbr
^G *Chlamydatus saltitans*: baf2, mar5
^G *Sthenarus rotermundi*: hor
Cyllecoris histrionius: nla
Dryophilocoris flavoquadrimaculatus: har, nla
Orthotylus flavosparsus: baf2, ulr2, wes1
^G *Orthotylus moncreaffi*: baf2, ulr2, wes1
^G *Orthotylus rubidus*: baf2, ulr2, wes1
^G *Pithanus maerkelii*: mar5, tza2
^G *Lygus adspersus*: nbr. Een ♂ van bijvoet gesleept.
^G *Lygus gemellatus*: and, nbr. Een ♀ van bijvoet gesleept.
^G *Lygus maritimus*: and, har, hor
^G *Lygus pratensis*: nbr. In klein aantal van bijvoet gesleept.
Lygus rugulipennis: and, har, hor, nbr
Liocoris tripustulatus: and, hor, ulr2, wes2
Orthops campestris: and, ulr2
^G *Orthops basalis*: hor
Lygocoris pabulinus: and, hor, nbr
Rhabdomiris striatellus: har
Closterotomus norwegicus: and, hor, nbr

- Capsus ater*: baf2, baf3, kan1, mar5, ulr2, wes1
^G *Acetropis gimmerthalii*: nbr. Larven in aantal van reukgras gesleept. De meest noordelijke vindplaats in Nederland.
Stenodema calcarata: and, har, hor, mar2, mar5, nbr, ulr2, war
Stenodema trispinosa: and, kol1, mar5
Stenodema laevigata: har, hor, nbr, nla
Notostira elongata: har, nbr
^G *Megaloceroea recticornis*: har
Trigonotylus caelestialium: and, har, mar5, nbr, ulr2, war
^G *Teratocoris antennatus*: mar5
^G *Teratocoris saundersi*: mar5
^G *Leptopterna dolabrata*: har, nbr
Leptopterna ferrugata: baf3, mar5, nbr
- NABIDAE
Himacerus mirmicoides: har, hor, mar2
Nabis ericetorum: har
Nabis fesus: and, nbr, ulr2
- ANTHOCORIDAE
Anthocoris nemoralis: mar1, mar5
Anthocoris nemorum: and, mar2, nla, war
^G *Orius niger*: hor
Orius majusculus: and, lau2
^G *Xylocoris galactinus*: and
- PIESMATIDAE
^G *Piesma quadratum*: ulr2
- LYGAEIDAE
Nysius senecionis: and, har, hor
Kleidocerys resedae: mar2
Cymus claviculus: and, har, hor, kol1
^G *Cymus glandicolor*: mar5
^G *Cymus melanocephalus*: har
^G *Metopoplax ditomoides*: and. Een ♀ van reukloze kamille gesleept.
Heterogaster urticae: and, baf2
^G *Gastrodes grossipes*: har
Scolopostethus affinis: and
Scolopostethus thomsoni: and, ulr2
^G *Stygnocoris fuliginus*: and, har
Stygnocoris sabulosus: lau2
Peritrechus geniculatus: mar1, mar5, wes1, ulr2
- COREIDAE
Coreus marginatus: har, nbr
^G *Spathocera dahlmannii*: har
- RHOPALIDAE
^G *Corizus hyoscyami*: har, mar4. Twee exemplaren gesleept. Voor Nederland zeer noordelijke vindplaatsen.
^G *Rhopalus tigrinus*: hor, nbr. In klein aantal gesleept van reukloze kamille.
^G *Rhopalus parumpunctatus*: har, hor

- ^G *Stictopleurus abutilon*: and, hor. In klein aantal gesleept van reukloze kamille.
^G *Stictopleurus punctatonervosus*: nbr. Een ♂ van ruderaal terrein gesleept. De meest noordelijke vindplaats van deze soort.

PENTATOMIDAE

- ^G *Dolycoris baccarum*: nbr

ACANTHOSOMATIDAE

- ^G *Cyphostethus tristriatus*: nbr

Commentaar

Uit Groningen werden tot dusverre slechts 144 soorten wantsen gepubliceerd (Aukema, 1989), een aantal waarmee het verreweg de minst be-deelde provincie is. In dezelfde publicatie worden voor Friesland en Drenthe respectievelijk 315 en 324 soorten vermeld. Het leidt geen twijfel, dat onderbemonstering van Groningen hieraan ten grondslag ligt. Illustratief zijn ook de hier vermelde resultaten van twee weekeinden vangen: een totaal van 109 soorten, waarvan er niet minder dan 43 nieuw zijn voor de provincie Groningen!

Naast een groot aantal algemeen in Nederland voorkomende soorten en een aantal aan kustmilieus gebonden "zoutminnende" soorten, werden ook een vijftal xerotherme soorten aangetroffen, die zich recent sterk in Nederland in noordelijke richting hebben uitgebreid (Aukema et al., 1997): *Metopoplax ditomoides*, *Corizus hyoscyami*, *Rhopalus tigrinus*, *Stictopleurus abutilon* en *S. punctatonervosus*.

Literatuur

- Aukema, B., 1989. Annotated checklist of Hemiptera-Heteroptera of The Netherlands. – Tijdschr. Ent. 132: 1-104.
Aukema, B., D.J. Hermes & J.H. Woudstra, 1997. Interessante Nederlandse wantsen (Heteroptera). – Ent. Ber., Amst. 57: 165-182.

►NEUROPTERA - netvleugeligen

W.R.B. Heitmans

CHRYSOPIIDAE - gaasvliegen

Chrysopa perla: pied

HEMEROBIIDAE - bruine gaasvliegen

Hemerobius humulinus: wes2

►MACROLEPIDOPTERA - grote vlinders

J.H. Kuchlein & W.R.B. Heitmans

De gegevens hebben betrekking op adulten, tenzij anders wordt vermeld. De getallen achter de vindplaatscodes geven de waargenomen aantallen weer. De volgorde van de soorten en de nomenclatuur zijn bij de dagvlinders volgens

Tax (1989) en bij de Macro-nachtvlinders volgens De Vos (1995).

PIERIDAE - witjes

Pieris brassicae (groot koolwitje): VLB(2), pied(1)

Pieris rapae (klein koolwitje): pied(2)

Pieris napi (klein geaderd witje): LAU(2), pied(1)

LYCAENIDAE - blauwtjes

Polyommatus icarus (icarusblauwtje): VLB(1), LAU(4)

NYMPHALIDAE - schoenlappers

Vanessa atalanta (atalanta): pied(1)

SATYRIDAE - zandoogjes

Coenonympha pamphilus (hooibeestje): MAR(3)

GEOMETRIDAE

Xanthoroe fluctuata: >SLI(1)

SPHINGIDAE - pijlstaarten

Sphinx ligustrii (ligusterpijlstaart): >SLI(2)

NOTODONTIDAE

Phalera bucephala: >MAR(1)

LYMANTRIIDAE

Leucoma salicis: LAU(rupsen), KOL(rupsen), beide op *Salix* sp.

ARCTIIDAE - beervlinders

Tyria jacobaeae: VLB(3)

NOCTUIDAE - uilen

Acrionicta tridens: >SLI(2)

Oligia fasciuncula: >SLI(1)

Mesoligia furuncula: >SLI(2)

Lacanobia oleracea: >SLI(1)

Mythimnia impura: >SLI(1)

Agrotis exclamationis: >MAR(3), >SLI(1)

Literatuur

- Tax, M.H., 1989. Atlas van de nederlandse dagvlinders: 1-248. Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland, vlinderstichting, 's-Graveland en Wageningen.
Vos, R. De, 1995. Naam- en codelijst van de Nederlandse Macro-nachtvlinders (Lepidoptera: Heterocera). – *Verslagen en Technische Gegevens* 64: 1-100.

►MICROLEPIDOPTERA - kleine vlinders

J.H. Kuchlein

De gegevens hebben betrekking op adulten, tenzij anders wordt vermeld. De getallen achter de vindplaatscodes geven de waargenomen aantallen weer. De volgorde van de soorten en de nomenclatuur zijn volgens Kuchlein (1993). Behalve door de auteur zijn gegevens verzameld door mevr. J.D. Prinsen en de heer A.P.J.A. Teunissen.

NEPTICULIDAE

Stigmella perpygmaeella: MAR (1 mijn) op
Crataegus monogyna

GRACILLARIIDAE

Caloptilia stigmatella: mar (1 mijn) op *Salix cinerea*
Caloptilia syringella: MAR (2 mijnen) op
Syringa vulgaris
Aspilapteryx tringipennella: LAU (1)
Parornix anglicella: MAR (1 mijn) op *Crataegus monogyna*
Parornix betulae: VLB (1 mijn) op *Betula* sp.
Phyllonorycter quercifoliella: KLO (1)
Phyllonorycter salicicolella: KLO (1 mijn) op
Salix caprea, mar (1 mijn) op *Salix cinerea*

BUCCULATRICIDAE

Bucculatrix maritima: WEK (3)

YPONOMEUTIDAE

Argyresthia spinosella: KLO (1)

GLYPHIPTERIGIDAE

Glyphipterix thrasonella: VLB (53)

OECOPHORIDAE

Borkhausenia fuscescens: MAR (1)
Hofmannophila pseudospretella: SLI (1)

ELACHISTIDAE

Elachista argentella: LAU (1), WEK (2)

COLEOPHORIDAE

Coleophora badiipennella: KLO (vraat) op *Ulmus* sp.
Coleophora serratella: MAR (1 zak) op *Alnus glutinosa*
Coleophora spinella: VLB (1 zak) op *Crataegus monogyna*
Coleophora viminetella: KLO (1 zak) op *Salix aurita*, MAR (10 zakken op *Salix cinerea*)
Coleophora peribenanderi: LAU (6 zakken), MAR (10 zakken), VLB (5 zakken), alle op *Cirsium* sp.

GELECHIIDAE

Scrobipalpa instabilella: WEK (1)

TORTRICIDAE

Olethreutes lacunana: MAR (1)
Orthotaenia undulana: MAR (1)

CHOREUTIDAE

Anthophila fabriciana: KLO (1)

PYRALIDAE

Crambus pascuella: VLB (101)
Crambus pratella: BAL (1), LAU (1), VLB (201)
Crambus lathoniellus: MAR (1)
Scoparia ambiguella: SLI (1)
Acentria ephemerella: SLI (1)

Commentaar

Het jaar 1998 was het natste sedert mensenheugenis. Dat wisten we tijdens de zomerbijeen-

komst nog niet, maar we hadden er wel een vermoeden van. Lichtvangst was door regenval dan ook onmogelijk of leverde door de koude nachten vrijwel niets op, terwijl overdag de regenbuien onze activiteiten belemmerden.

In totaal zijn tijdens de zomerbijeenkomst door ons 38 soorten microlepidoptera waargenomen, wat een bijna niet te evenaren dieptepunt betekent. Dit lage aantal soorten is niet uitsluitend aan de weersomstandigheden toe te schrijven, maar ook aan de afwezigheid van onze lepidopterologen. Waarschijnlijk heeft deze magere opkomst te maken met het ingeroeste vooroordeel over faunistische armoede van de provincie Groningen. Evenwel, de resultaten van een excursie van de sectie Snellen in 1996 naar de provincie Groningen, waarbij 159 soorten micro's zijn gevonden, hebben de faunistische kwaliteiten van de provincie nog eens duidelijk onderstreept.

Toch zijn er nog wel faunistische lichtpuntjes te ontdekken. Twee soorten micro's van de lijst zijn niet eerder in de provincie Friesland waargenomen: *Coleophora badiipennella* en *Argyresthia spinosella*. Voor de provincie Groningen zijn drie nieuwe soorten te melden, namelijk *Glyphipterix thrasonella*, *Elachista argentella* en *Coleophora peribenanderi*.

Literatuur

Kuchlein, J. H., 1993. De kleine vlinders: 1-715. - Pudoc, Wageningen.
Kuchlein, J. H., 1998. Micro's gevonden tijdens de meerdaagse Snellen-excursie (28-30 juni 1996) met als standplaats Sellingen (prov. Groningen). - Franje 2: 5-6.

►HYMENOPTERA ACULEATA p.p. -
angeldragers: bijen en wespen

P. Kuijken, H. Nieuwenhuijsen, W. Heitmans & J. Smit

BETHILIDAE

Bethylus cephalotes: mar8(1v)

CHRYSIDIDAE

Cleptes semiauratus: mar8(2m, 1v)
Chrysis ignita: wes2(2v)

TIPHIIDAE

Tiphia minuta: mar8(2m)

POMPILIDAE

Auplopus carbonarius: pied(1v)
Caliadurgus fasciatellus: mar8(2v)
Arachnospila anceps: mar8(2m)
Arachnospila trivialis: mar8(1m)

VESPIDAE

Ancistrocerus gazella: wes2(1v)
Ancistrocerus nigricornis: pied(1v)
Ancistrocerus oviventris: pied(2m)

Ancistrocerus parietinus: pied(1v)

Vespula vulgaris: pied(1v)

SPHECIDAE

Amophila sabulosa: pied(1m)

Crabro peltarius: mar8(4m, 3v), pied(1m),
wes2(nesten)

Crabro scutellatus: mar11(1m)

Crossocerus tarsatus: mar8(3m, 15v)

Crossocerus wesmaeli: mar8(7m, 5v)

Diodontus minutus: mar8(1m, 2v)

Oxybelus uniglumis: mar8(1m, 1v), pied(2m)

Pemphredon inornata: mar8(2m)

APIDAE

Andrena carantonica: pied(1v)

Andrena chrysosceles: pied(3v), wes2(1v)

Andrena cineraria: pied(1v)

Andrena haemorrhoa: pied(2v)

Andrena nitida: pied(2v)

Andrena subopaca: pied(1v)

Andrena varians: pied(1v)

Apis mellifera: pied(1w)

Bombus hortorum: pied(1m)

Bombus hypnorum: pied(1w)

Bombus lapidarius: pied(> 10w), mar8(1w),
wes2(1w)

Bombus lucorum: pied(1v)

Bombus pascuorum: pied(2m, 2w, 2v)

Bombus pratorum: pied(2m)

Bombus sylvestris: pied(4m)

Bombus terrestris: pied(> 15w, 3v)

Lasioglossum leucozonium: mar8(4v)

Lasioglossum nitidulum: pied(3v)

Lasioglossum villosulum: mar8(4v)

Megachile centuncularis: pied(2v)

Megachile willughbiella: pied(1m)

Nomada marshamella: pied(1m, 1v)

Nomada ruficornis: pied(1m)

Osmia rufa: pied(2v)

Commentaar

Het voorkomen van de aculeate ectoparasitoid *Bethylus cephalotes* is vooral geassocieerd met rietkragen. Het is een algemene soort, die vrijwel het hele jaar door waargenomen kan worden. De adulte vrouwtjes kunnen bijna een jaar oud worden en overwinteren, maar ze worden vanwege de verborgen levenswijze zelden verzameld. Typisch voor aculeata is dat de door steken geïnactiveerde gastheren (rupsen) in de mandibels worden genomen, om lopend te worden getransporteerd. Voor de eileg kan een rupsje bijvoorbeeld in een holle (riet)stengel worden getrokken, waar de ontwikkeling tot wesp plaats vindt.

De in Groningen verzamelde bijen en wespen behoren vrijwel allemaal tot de in Nederland algemeen voorkomende soorten. Wel is het van een aantal soorten de noordelijkste vindplaats. Ook was er van een enkele soort recent geen vindplaats meer gemeld uit Groningen.

Lasioglossum nitidulum heeft een merkwaardig verspreidingspatroon. De soort komt op één vindplaats in het westen na alleen in het zuidoosten van ons land voor. En in Groningen. Van daar was al één recente (na 1980) vondst bekend.

De goudwesp *Cleptes semiauratus* is niet zeldzaam in ons land, maar wordt weinig door middel van handvangsten verzameld. De exemplaren van de Marnewaard waren wel handvangsten.

►HYMENOPTERA ACULEATA p.p. -

angeldragers: mieren

P. Boer

FORMICIDAE - mieren

Myrmica rubra: #lau

Myrmica ruginodis: #lau, #weh1

Myrmica scabrinodes: #lau, #lau11, #weh1

►COLEOPTERA - kevers

J.G.M. Cuppen, O. Vorst, Th. Heijerman, J. Huibregts, M.B.P. Drost, B. van Maanen, H.T. Edzes, C. van de Sande, S.C. Langeveld, B. van Vondel & J. Krikken

Met een kleine bijdrage van P. Boer

De aanduidingen voor de soorten in de soortenlijst hebben uitsluitend betrekking op de provincie Groningen, dwz soorten die alleen in Friesland verzameld zijn (flau- en kol-monsters) zijn *niet* bekeken op hun voorkomen in Friesland. De resultaten hebben betrekking op de excursie van de sectie Everts van 5 t/m 7 september 1997 (dit betreft voornamelijk de kol, lau en flaucoderingen, met uitzondering van de potvallen-series) en de excursie van de NEV van 5 t/m 7 juni 1998.

De volgorde van de families en de soorten is zo veel mogelijk gebaseerd op Brakman (1966), de naamgeving op Lucht (1987), Lohse & Lucht (1989, 1992), Drost et al. (1992), Beenen & Winkelmann (1993) en Heijerman (1993).

Door Brakman (1966) worden 3830 soorten kevers uit Nederland gemeld, waarvan slechts 182 soorten (<5%) uit Groningen. De onderstaande lijst vermeldt 638 taxa uit Groningen (ruim 16% van de Nederlandse soorten) en, ad-

ditioneel, nog 15 soorten uit het Friese deel van het Lauwersmeergebied. Na aftrek van 16 taxa waarvan de determinatie niet zeker is (cf of sp. in de lijst) resteren 622 soorten voor Groningen. De overlap met de lijst van Brakman (1966) bedraagt 47 soorten, zodat er 575 "nieuwe" soorten voor Groningen overblijven. Deze "nieuwe" soorten worden in de lijst voorafgegaan door een ^G of door cijfers. De met een ^G gemerkte soorten zijn, voor zover bekend, nog niet eerder in de provincie Groningen verzameld (337 soorten); de cijfers verwijzen naar latere publicaties waarin de soorten uit Groningen worden gemeld (97 soorten), of naar (nog) niet gepubliceerde persoonlijke waarnemingen (141 soorten): 1: Cuppen & Van Maanen, 1998; 2: Van Berge Henegouwen, 1982; 3: Cuppen, 1986; 4: Huijbregts, 1982; 5: Sterrenburg, 1997; 6: Van Strien, 1980; 7: Turin et al., 1977; 8: Van Stuivenberg, 1997; 9: De Groot, 1981; 10: Van Nieukerken, 1979; 11: Drost et al., 1992; 12: Van Berge Henegouwen, 1986; 13: Sterrenburg, 1989; 14: Cuppen, 1992; 15: Van Berge Henegouwen, 1985; 16: Sterrenburg, 1992; 17: Van Vondel, 1992; 18: Aukema, 1990; 19: Pijpers, 1981; 20: Meijer, 1980; 21: Schilthuizen & Vallenduuk, 1998; 99: persoonlijke waarnemingen J. Cuppen of Th. Heijerman.

Bovenstaande getallen bevestigen dat de lijst van Brakman (1966) voor Groningen verre van volledig is. Voor de faunistiek van de Nederlandse kevers (denk ook aan Rode Lijsten, biodiversiteit) zou het uitbrengen van een nieuwe "Brakman" een grote prioriteit moeten hebben.

CARABIDAE - loopkevers

- ⁷ *Carabus granulatus*: #weh1
- ⁷ *Carabus nemoralis*: #weh1
- ⁷ *Leistus fulvibarbis*: #weh2
- ⁷ *Leistus terminatus*: ulr2
- ⁹⁹ *Nebria livida*: oost
- ⁷ *Nebria brevicollis*: #lau, sliw, #weh2
- ⁷ *Notiophilus palustris*: ulr2
- ⁷ *Notiophilus substriatus*: baf2
- ⁷ *Notiophilus biguttatus*: #lau, #weh2
- ⁷ *Clivina fossor*: baf2, mar4, mar5, sliw, ulr1, ulr2
- ^G *Clivina collaris*: mar2, sliw
- ⁹⁹ *Dyschirius thoracicus*: lau2
- ^G *Dyschirius politus*: mar2
- ²⁰ *Dyschirius salinus*: lau3, slip, sliw, ulr1, ulr2. Halofiele soort.
- Dyschirius aeneus*: kol2
- ⁹⁹ *Dyschirius luedersi*: kol1, kol2, lau2
- ⁹⁹ *Dyschirius globosus*: kol1, kol2, lau2, mar1,

- mar2, mar5, ulr1, ulr2
- ⁹⁹ *Omophron limbatus*: kol2, kol4, lau2, lau11, mar1
- ⁷ *Asaphidion pallipes*: lau4
- ⁷ *Asaphidion flavipes*: #weh1
- ⁷ *Bembidion lampros*: slik, wda
- ⁷ *Bembidion properans*: lau3, mar1, sliw, ulr2, wda
- ^G *Bembidion bipunctatum*: mid2
- Bembidion varium*: kol1, kol3, kol4, lau2, lau9, mar1, ulr2, wda
- ⁷ *Bembidion tetracolum*: kol2, kol3, lau1, lau2, sliw, wda
- ⁷ *Bembidion femoratum*: kol2, wda
- Bembidion tetragrammum*: kol2, mid2
- ^G *Bembidion fumigatum*: kol2, lau5
- ⁹⁹ *Bembidion assimile*: kol1, lau2, mar1
- ²⁰ *Bembidion normannum*: kol1, kol2, mar1, sliw, ulr1, ulr2. Halofiele soort.
- ⁷ *Bembidion minimum*: baf2, kol1, lau3, sliw, ulr1, ulr2. Halofiele soort.
- ⁷ *Bembidion quadrimaculatum*: wda
- ⁹⁹ *Bembidion articulatum*: kol2, kol4, lau2, mar2, mid2
- ⁷ *Bembidion obtusum*: #weh1
- ²⁰ *Bembidion aeneum*: lau3, sliw, ulr1, ulr2
- ^G *Bembidion lunulatum*: sliw
- ^G *Bembidion iricolor*: mar1. Halofiele soort.
- ^G *Cillenus lateralis*: lau3. Halofiele soort.
- ²⁰ *Trechus quadristriatus*: lau2, lau3, mar4, sliw, ulr1, ulr2, wda
- ⁹⁹ *Trechus obtusus*: baf2, lau2, mar1
- Pogonus chalceus*: baf2, lau3, sliw, ulr1, ulr2. Halofiele soort.
- Panagaeus cruxmajor*: lau4, mar1
- ^G *Chlaenius vestitus*: lau2
- ⁹⁹ *Oodes helopioides*: del3
- Harpalus rufipes*: kan2, sliw
- ⁹⁹ *Harpalus affinis*: baf2, kan1, kol2, sliw, ulr1
- ⁹⁹ *Stenolophus teutonus*: kol2, wda
- ^G *Acupalpus parvulus*: baf2, kol1, wda
- ^G *Bradycellus verbasci*: wda
- Trichocellus placidus*: mar1
- Dicheirotichus gustavi*: baf2, sliw, ulr1, ulr2. Halofiele soort.
- ⁷ *Amara plebeja*: mar1, wda
- ⁷ *Amara similata*: baf1, wda
- ^G *Amara ovata*: mar6
- ⁷ *Amara aenea*: lau3, #lau11, mar1, mar2, mar6, ulr2, wda
- ⁷ *Amara spreata*: baf2, mar1, mar2, mar6
- ⁹⁹ *Amara familiaris*: wda
- ^G *Amara lucida*: baf2, mar2, mar6
- ⁷ *Amara bifrons*: lau2, wda
- ^G *Amara majuscula*: oost

- ²⁰ *Amara convexiuscula*: baf2, sliv
^G *Poecilus versicolor*: #lau, lau2, #lau11, mar3, mar6, #weh1
⁷ *Pterostichus vernalis*: kol1, lau2, mar5
⁷ *Pterostichus oblongopunctatus*: #weh1
Pterostichus niger: #weh1
⁷ *Pterostichus melanarius*: baf2, slik, sliv, weh, #weh1, #weh2
⁷ *Pterostichus strenuus*: #lau, lau2, lau3, sliv, ulr1, ulr2, wda, #weh1, #weh2
⁷ *Pterostichus diligens*: lau2, mar1, mar5, ulr2
^G *Calathus fuscipes*: #lau11, mar1
^G *Calathus erratus*: mar1
¹⁸ *Calathus melanocephalus*: baf2, lau2, lau4, mar1, mar4, ulr2
^G *Agonum sexpunctatum*: lau4
²⁰ *Agonum marginatum*: lau2
^G *Agonum viduum*: mar2
Agonum moestum: kol2
⁷ *Agonum fuliginosum*: lau11, lau3, mar1
⁹⁹ *Agonum pelidnum*: kol2, lau3, lau5, mar1
⁷ *Platynus assimilis*: weh, #weh1, #weh2
⁷ *Platynus dorsalis*: baf2, lau3, mar4, sliv, wda, #weh1
^G *Demetrias atricapillus*: mar3, mar6, mid2, tza2, wda, wwdb
^G *Demetrias monostigma*: lau11
^G *Demetrias imperialis*: del2, lau5, lau11
^G *Dromius longiceps*: lau5, lau11, mar1. Zeldzame bewoner van rietvelden. Wordt relatief vaak aangetroffen in holle, overjarige rietstengels (Teunissen & Blommaart, 1994).
⁹⁹ *Dromius linearis*: flau4, lau2, lau4
^G *Dromius angustus*: harm
^G *Dromius spilotus*: mar5
⁷ *Dromius sigma*: kol2, lau5, ulr2
^G *Dromius melanocephalus*: ulr2
⁹⁹ *Odacantha melanura*: lau4, lau5, mar1
- HALIPLIDAE - watertreders
¹⁷ *Peltodytes caesus*: del1, lau4, lau5, mid2, tza1, tza2, wda
^G *Halipilus obliquus*: lau5, mid2. Talrijk in het Lauwersmeergebied in sloot langs de Strandweg met veel kranswieren tesamen met de volgende soort. Eén exemplaar in recent gegraven plas bij natuurontwikkelingsgebied te Middelstum. Vrij zeldzaam.
⁹⁹ *Halipilus confinis*: lau5
⁹⁹ *Halipilus lineatocollis*: del1, del3, kan1, kol2, lau2, lau4, mid2, tza1, tza2
⁹⁹ *Halipilus ruficollis*: del1, del2, del3, kan1, lau4, lau5, mid2, tza1, tza2, wda
⁹⁹ *Halipilus heydeni*: kan1, mid2, tza2
⁹⁹ *Halipilus fluviatilis*: del2, kol2
⁹⁹ *Halipilus immaculatus*: del2, del3, kan1, lau4, lau5, mid2, wda
⁹⁹ *Halipilus apicalis*: kan1, kol2, lau2, lau4, lau5, mid2, wda. Vrijwel uitsluitend langs de kust in zoete en zwak brakke sloten.
⁹⁹ *Halipilus flavicollis*: kan1, lau4, lau5, tza2
- NOTERIDAE
⁹⁹ *Noterus crassicornis*: del1, del3, kan1, mid2, tza1, tza2
⁹⁹ *Noterus clavicornis*: del1, del2, del3, kan1, kol2, lau2, lau4, lau5, mar1, mar7, mid2, tza1, tza2, wda
- DYTISCIDAE - waterroofkevers
⁹⁹ *Laccophilus minutus*: del1, del2, del3, kan1, kol2, lau2, lau4, lau5, mid2, tza1, tza2, wda
⁹⁹ *Laccophilus hyalinus*: del1, del2, del3, kan1, lau4, tza1
¹⁰ *Hydrovatus cuspidatus*: del3, lau2, lau4, lau5, lau9
⁹⁹ *Hyphydrus ovatus*: del1, del3, kan1, lau5, tza1
⁹⁹ *Bidessus unistriatus*: mar1. Deze soort wordt meestal in vennen waargenomen. Hier echter één exemplaar in een brakke plas.
⁹⁹ *Coelambus impressopunctatus*: del3, kol3, lau2, lau4, lau5, lau9, wda
⁹⁹ *Coelambus parallelogrammus*: kol3, lau2, lau4, lau5, mar1, mar2. Halofiele soort.
⁹⁹ *Coelambus nigrolineatus*: lau4, wda. Zeldzame pioniersoort, die frequent in zwak brakke wateren wordt aangetroffen.
^G *Coelambus confluens*: kol2, wda. Vrij algemene pioniersoort, ook in zwak brakke wateren.
⁹⁹ *Hygrotus versicolor*: lau5
Hygrotus inaequalis: del1, del2, del3, kan1, kol2, lau2, lau4, lau5, mid2, tza1, tza2, wda
⁹⁹ *Hygrotus decoratus*: lau5
⁹⁹ *Hydroporus angustatus*: del1, del3, lau5, tza1, tza2, wda
⁹⁹ *Hydroporus umbrosus*: lau4, lau5, mid2
⁹⁹ *Hydroporus tristis*: del3
⁹⁹ *Hydroporus palustris*: del1, del2, del3, kan1, lau4, lau5, mar1, tza1, tza2, wda
⁹⁹ *Hydroporus planus*: del1, del2, del3, kan1, lau5, mar7, mid2, tza1, tza2, wda
⁹⁹ *Hydroporus pubescens*: del3
⁹⁹ *Hydroporus nigrita*: del3, wda
⁹⁹ *Hydroporus memnonius*: del3, lau5, mar1, wda
Porhydrus lineatus: del1, del3, lau4
⁹⁹ *Graptodytes pictus*: del1, del2, del3, kan1, mid2, tza1, tza2, wda
⁹⁹ *Agabus bipustulatus*: lau2, mid2, slik, tza1, tza2, wda
⁹⁹ *Agabus sturmii*: del2, del3, kan1, lau4, lau5,

- mar7, wda
- ⁹⁹ *Agabus conspersus*: mar2. Halofiele soort.
- ⁹⁹ *Agabus undulatus*: del1, lau5, mid2, tza1
- ⁹⁹ *Copelatus haemorrhoidalis*: del3, lau5
- ⁹⁹ *Ilybius ater*: del3, lau5, tza2
- Ilybius fuliginosus*: kol2
- ⁹⁹ *Ilybius subaeneus*: lau2, lau5
- ⁹⁹ *Ilybius quadriguttatus*: del1, tza2, wda
- ^G *Ilybius aenescens*: lau5
- ⁹⁹ *Rhantus suturalis*: lau4, lau5
- ⁹⁹ *Rhantus frontalis*: kan1, lau2, lau4, lau5
- ⁹⁹ *Colymbetes fuscus*: mar2, wda
- Hydaticus seminiger*: lau5
- ⁹⁹ *Graphoderus cinereus*: del1, lau4, mid2
- Acilus canaliculatus*: lau4
- Dytiscus* sp.: del3, kan1, mid2, tza1, tza2
- ^G *Cybister lateralimarginalis*: mid2
- HYDRAENIDAE
- ⁹⁹ *Ochthebius dilatatus*: del2, kan1, kol2, mar1, mar2, mar6, wda. Algemene soort in brakke wateren.
- ^G *Ochthebius auriculatus*: lau3, sliw, ulr2. Zeldzame soort van kwelders, vaak terrestrisch.
- ⁹⁹ *Ochthebius minimus*: del3, kol2, lau2, lau5, mid2
- ⁹⁹ *Ochthebius marinus*: kol1, kol2, lau2, lau3, lau4, lau5, mar1, mar2, mar6, ulr2, wda. Algemeen in brakke wateren.
- ⁹⁹ *Limnebius crinifer*: kol2, kol3, lau5, mid2, tza1
- ⁹⁹ *Limnebius nitidus*: kan1
- SPERCHEIDAE
- ⁹⁹ *Spercheus emarginatus*: del2, del3, flau2, lau4, lau5
- HELOPHORIDAE
- ⁹ *Helophorus aequalis*: del1, del2, del3, kan1, mar1, mar2, mar7, mid2, tza1, tza2, wda
- ¹¹ *Helophorus grandis*: lau5
- ^G *Helophorus rufipes*: baf2. In aantal onder hout en stenen aan de voet van Waddendijk. Slechts bekend van een beperkt aantal vondsten na 1960 (Van Ee et al., 1993).
- Helophorus nubilus*: mar6, tza2
- ⁹ *Helophorus brevipalpis*: del1, del2, del3, kan1, kol2, lau2, lau3, lau5, mar1, mar2, mar6, mar7, mid2, sliw, tza1, tza2, wda
- ⁹⁹ *Helophorus obscurus*: mid2
- ⁹⁹ *Helophorus minutus*: del3, kol2, lau2, lau4, lau5
- Helophorus griseus*: kol2
- HYDROPHILIDAE - spinnende watertorren
- ⁹⁹ *Coelostoma orbiculare*: kan1, lau2, lau4, lau5, mar2, mar7, mid2, tza2
- ^G *Sphaeridium bipustulatum*: kol3, lau9, #lau11
- ^G *Sphaeridium scarabaeoides*: lau9, #lau11
- ^G *Sphaeridium lunatum*: #lau11
- Sphaeridium* sp.: lau3, lau9
- ^G *Cercyon littoralis*: lau3, ulr1, ulr2. Vrij algemeen in zilt aanspoelsel.
- ⁴ *Cercyon ustulatus*: lau2, mar1, mar2, mar7, mid2
- ⁴ *Cercyon haemorrhoidalis*: lau3
- ⁴ *Cercyon melanocephalus*: kol3, #lau, lau3, lau9, #lau11, #weh2
- Cercyon marinus*: mar1
- ^G *Cercyon bifenestratus*: lau2, lau11
- ⁴ *Cercyon lateralis*: #lau, lau3, #weh1, #weh2
- ⁴ *Cercyon pygmaeus*: lau3, lau9, #lau11
- ⁴ *Cercyon unipunctatus*: ulr1
- ⁴ *Cercyon tristis*: kol1, kol2, lau2, lau3, lau5, mar1, mar2, tza2
- ⁴ *Cercyon convexiusculus*: lau3, tza2
- ⁴ *Cercyon analis*: mar1, ulr1, ulr2
- ^G *Megasternum obscurum*: lau2, ulr1, ulr2
- ^G *Cryptopleurum minutum*: kol3, lau3, lau9
- ⁹⁹ *Hydrobius fuscipes*: del1, del2, del3, kan1, kol2, lau2, lau4, lau5, mar1, mar2, mar7, mid2, tza2, wda
- ¹² *Anacaena globulus*: del1, kan1, tza1, tza2
- ¹² *Anacaena limbata*: del1, del2, del3, kan1, kol2, lau2, lau3, lau4, lau5, mar1, mar2, mar7, mid2, tza1, tza2, wda
- ¹² *Anacaena lutescens*: del1, del3, kan1, mid2, tza1, tza2
- ⁹⁹ *Anacaena bipustulata*: del1, tza1
- ² *Laccobius minutus*: kan1, kol2, lau2, lau4, lau5, wda
- ² *Laccobius biguttatus*: del1, kan1, kol2, lau2, lau4, lau5, mid2
- ² *Laccobius bipunctatus*: del1, del2, del3, kan1, kol2, lau2, lau4, lau5, mar1, mar2, mar6, mar7, mid2, tza1, tza2
- ⁹⁹ *Helochares lividus*: lau2. De vindplaatsen in het noorden van Groningen vormen tevens de noordgrens van het areaal van deze mediterrane soort.
- ³ *Helochares obscurus*: del1, del3, kan1, lau4, lau5, mid2, tza1, tza2
- ⁹⁹ *Enochrus melanocephalus*: del1, kan1, kol2, lau2, lau4, lau5
- Enochrus quadripunctatus*: kol2
- Enochrus bicolor*: kan1, kol2, lau2, lau4, lau5, mar1, mar6, mar7, ulr2. Algemeen in sterk brakke wateren. Zeer grote zouttolerantie.
- Enochrus* cf *halophilus*: mid2
- ⁹⁹ *Enochrus testaceus*: del1, del3, kan1, kol2, lau2, lau4, lau5, mid2, tza1, tza2, wda
- ¹⁵ *Enochrus coarctatus*: del3
- ⁹⁹ *Cymbiodyta marginella*: del3, kol2, lau2, lau4,

- lau5, mar1, tza2
- ⁹⁹ *Chaetarthria seminulum*: kol2, lau2, lau3, lau5, mar1, mar2, mar5, mar6, tza2
- Hydrophilus piceus*: del1, kan1, lau4, tza2
- ¹ *Berosus signaticollis*: del3. Opmerkelijke vindplaats in een kleisloot buiten het normale verspreidingsgebied. Eerder uit Groningen bekend van Haren en Stadskanaal.
- ¹ *Berosus luridus*: del1. Zeer opmerkelijke vindplaats in een kleisloot buiten het normale verspreidingsgebied. Uit Groningen alleen bekend van oude waarnemingen te Haren.
- SILPHIDAE - aaskevers
- ^G *Nicrophorus humator*: #weh1, #weh2
- ^G *Nicrophorus vespilloides*: #lau
- ^G *Nicrophorus vespillo*: #weh1
- Thanatophilus sinuatus*: #lau11, ulr1, ulr2
- CHOLEVIDAE
- ^G *Ptomaphagus medius*: #weh2
- ^G *Choleva agilis*: #weh2
- ^G *Sciodrepoides watsoni*: #lau, #weh1, #weh2
- ^G *Sciodrepoides fumatus*: #lau, #weh2
- ^G *Catops coracinus*: #lau, #weh1, #weh2
- ^G *Catops kirbyi*: #lau, #weh1, #weh2
- ^G *Catops tristis*: #weh1, #weh2
- ^G *Catops chrysomeloides*: #lau
- Catops morio*: #weh1
- ^G *Catops nigrita*: #weh1
- ^G *Catops nigricans*: #weh2
- LEIODIDAE
- Leiodes* sp.: lau2, #lau11
- ^G *Colenis immunda*: #weh2
- ^G *Agathidium laevigatum*: lau2, mar1
- ^G *Agathidium varians*: #weh2
- CLAMBIDAE
- ^G *Clambus armadillo*: #weh1
- CORYLOPHIDAE
- ^G *Corylophus cassidoides*: lau2, lau5, mar1
- Orthoperus* cf *brunnipes*: mar1
- PTILIIDAE
- ^G *Ptenidium fuscicorne*: kol2, lau3, lau5
- ^G *Ptenidium punctatum*: ulr1
- ^G *Acrotrichis atomaria*: kol2, lau2
- ^G *Acrotrichis sitkaensis*: kol2, lau2, lau3, lau5, mar1, ulr1
- ^G *Acrotrichis silvatica*: #lau11
- ^G *Acrotrichis cognata*: #weh1
- ^G *Acrotrichis henrici*: kol2, lau3, lau5
- SCAPHIDIIDAE
- ^G *Scaphium immaculatum*: #lau, lau4, mar2. Zeldzaam in paddenstoelen, voornamelijk in het kustgebied.
- STAPHYLINIDAE - kortschildkevers
- ^G *Megarthus depressus*: lau3, #weh2
- ^G *Proteinus ovalis*: #weh1
- ^G *Proteinus brachypterus*: pied
- ^G *Proteinus macropterus*: lau2
- ^G *Eusphalerum torquatum*: #lau, slik, #weh1
- ^G *Elonium sulcula*: lau9. Weinig algemene soort van paardenmest.
- ^G *Omalium rivulare*: #weh1, #weh2
- ^G *Omalium caesum*: #weh2
- ^G *Lathrimaeum atrocephalum*: #weh2
- ^G *Lesteva sricula heeri*: lau2, mar1
- ^G *Lesteva longelytrata*: kol2, mar1, mar2
- ⁵ *Coprophilus striatulus*: slik
- ^G *Thinodromus arcuatus*: lau3, mar1. Vooral voorkomend langs dynamische oevers.
- ^G *Carpelimus bilineatus*: lau2, mar1, mar2
- ^G *Carpelimus rivularis*: kol2, lau2, lau5, mar1
- ^G *Carpelimus corticinus*: kol2, lau2, lau3, lau5, mar1, mar5
- ^G *Carpelimus foveolatus*: kol1, kol2, mar1. Halofiele soort.
- ^G *Carpelimus gracilis*: lau2
- ^G *Carpelimus pusillus*: lau2
- Carpelimus halophilus*: kol1. Halofiele soort.
- ^G *Carpelimus elongatulus*: kol2, lau5, mar6
- ^G *Carpelimus subtilis*: lau2
- ^G *Oxytelus laqueatus*: lau9
- ⁵ *Oxytelus sculptus*: wda
- ⁵ *Anotylus rugosus*: kol2, mar1, ulr1, #weh1
- ^G *Anotylus sculpturatus*: #lau, lau3, ulr1, #weh1, #weh2
- ^G *Anotylus mutator*: #weh1, #weh2. De soort is recent voor het eerst uit Nederland gemeld (Vorst & Huijbregts, 1998). Ook nu werd *A. mutator* weer aangetroffen in potvallen met mest in loofbos.
- ^G *Platystethus arenarius*: lau9
- ^G *Platystethus cornutus*: kol3, lau2, wda
- ^G *Platystethus nitens*: #lau11, wda
- ^G *Bledius spectabilis*: lau3, lau11, sliz. Bij De Slikken een zeer grote kolonie (vele vierkante meters) aan de rand van kwelder naar wad, beneden de hoogwaterlijn. Honderden gaatjes met hoopjes aarde ernaast. Uitgraven legde een uitgebreid gangenstelsel bloot met naast de volwassen dieren ook hoopjes eieren en vele larven.
- ^G *Bledius limicola*: mar1
- ^G *Bledius bicornis*: ulr2
- Bledius pallipes*: kol2
- ^G *Bledius opacus*: mar1
- ^G *Bledius gallicus*: lau11
- ⁸ *Stenus comma*: kol2, lau2
- ⁸ *Stenus juno*: kol2, lau3, lau5
- ⁸ *Stenus clavicornis*: mar1, mar5, #weh1
- ⁸ *Stenus bimaculatus*: lau2, lau3, mar1, tza2

- ⁸ *Stenus boops*: kan1, kol2, lau2, mar1, mar2, mid2
^G *Stenus melanopus*: lau2, mar1
⁸ *Stenus canaliculatus*: lau2, mar1
Stenus nitens: lau3, lau5
⁸ *Stenus pusillus*: kan1, kol2
⁸ *Stenus brunnipes*: lau1, lau2, mar5
Stenus nigritulus: kol1, kol2
⁸ *Stenus latifrons*: del1, del3, tza2
⁸ *Stenus fulvicornis*: mar5
⁸ *Stenus similis*: pied, slik
⁹⁹ *Stenus solutus*: del3
⁸ *Stenus cicindeloides*: del1, del3, kan1, lau2, lau9, mid2, pied
⁸ *Stenus binotatus*: kan1
⁸ *Stenus impressus*: #weh1
⁸ *Stenus palustris*: kol2, lau3, lau5, mar1
^G *Euaesthetus bipunctatus*: kol2, lau5, mar1, mar5
^G *Euaesthetus ruficapillus*: kol2, lau3, lau5, mar1
⁵ *Paederus riparius*: kol2, lau3, lau9, mar1, mar2, mar5, mar6
⁵ *Rugilus orbiculatus*: ulr1, ulr2
^G *Lathrobium volgense*: mar6
^G *Lathrobium brunnipes*: lau5, mar1, mar5
Lathrobium sp.: #lau, #lau11
^G *Cryptobium fracticorne*: lau2
^G *Cryptobium collare*: mar1, mar5
^G *Leptacinus intermedius*: lau9
⁵ *Gyrophypnus fracticornis*: ulr1, ulr2
^G *Gyrophypnus angustatus*: #lau
^G *Xantholinus longiventris*: lau2, lau3, lau4, mar1, ulr1
^G *Erichsonius signaticornis*: lau2, mar1
^G *Philonthus splendens*: kol3, lau9, wda
Philonthus intermedius: kol3
^G *Philonthus succicola*: #lau, #weh1
^G *Philonthus tenuicornis*: mar1, ulr1
^G *Philonthus sanguinolentus*: wda
^G *Philonthus immundus*: wda
^G *Philonthus decorus*: #weh1, #weh2
^G *Philonthus cognatus*: lau2, ulr2, #weh1
⁵ *Philonthus carbonarius*: kol1, lau2, sliw
^G *Philonthus longicornis*: ulr1
^G *Philonthus cruentatus*: lau2, lau3, lau9, #lau11, ulr1
^G *Philonthus varians*: lau3, lau9, #lau11, #weh1
^G *Philonthus albipes*: lau9
^G *Philonthus fimetarius*: #lau, #weh1, #weh2
⁵ *Philonthus sordidus*: ulr2, wda
^G *Philonthus ventralis*: wda
⁵ *Philonthus discoideus*: wda
^G *Philonthus quisquiliarius*: kol2, kol3, lau2, lau5, mar1, mid2, wda
^G *Philonthus micantoides*: kol1, lau2, lau5, mar1
^G *Philonthus rubripennis*: kol2, lau2, lau4
⁵ *Philonthus marginatus*: kol3, #lau, #lau11, ulr1, #weh1
^G *Gabrius trossulus*: lau2, mar1
^G *Gabrius pennatus*: kol2, lau2, lau5, ulr1, ulr2
^G *Cafius xantholoma*: lau3, ulr1, ulr2. Algemene soort van zilt aanspoelsel.
^G *Ocypus aeneocephalus*: lau2
^G *Creophilus maxillosus*: lau10
^G *Heterothops binotatus*: lau3, ulr1. Halofiele soort.
^G *Heterothops quadripunctulus*: mar1, sliw
^G *Quedius fuliginosus*: mar1, #weh1, #weh2
^G *Quedius tristis*: lau2
^G *Quedius maurorufus*: mar1, ulr2
Quedius cf nemoralis: mar1
^G *Quedius semiobscurus*: lau2
^G *Habrocerus capillaricornis*: kol2, lau2, mar1
^G *Mycetoporus splendidus*: #lau11
^G *Bolitobius thoracicus*: lau4
⁵ *Sepedophilus marshami*: mar1
^G *Sepedophilus nigripennis*: mar1, mar2. Door Sterrenburg (1997) voor het eerst uit Nederland gemeld uit de provincies Gelderland, Noord-Brabant en Limburg. De *Conurus pedicularius* ras *lividus* Erichson van Everts (1898) heeft ongetwijfeld ook betrekking op deze soort.
^G *Tachyporus nitidulus*: mar5
^G *Tachyporus obtusus*: mar2, slik, wda
^G *Tachyporus solutus*: kan1, mar1
¹⁶ *Tachyporus dispar*: #weh1
Tachyporus cf tersus: ulr2
^G *Tachyporus atriceps*: #lau
^G *Tachyporus pusillus*: #lau11
^G *Tachinus humeralis*: #lau, #weh1, #weh2
^G *Tachinus signatus*: kol2, mar1, #weh1, #weh2
^G *Tachinus laticollis*: ulr1
^G *Tachinus marginellus*: #lau, lau3, #lau11
^G *Tachinus corticinus*: mar1, mar2, mar6
^G *Myllaena intermedia*: lau2, lau3, mar1
Myllaena infuscata: lau3, mar1
^G *Oligota parva*: ulr1. Wordt door Brakman (1966) alleen als geïmporteerde soort opgegeven. Hier gezeefd uit een hoop oud hooi op de kwelder.
^G *Agaricochara latissima*: wda
^G *Anomognathus cuspidatus*: mar2
^G *Cypha longicornis*: ulr2
^G *Autalia rivularis*: lau9
^G *Falagria caesa*: wda

- ^G *Ischnopoda atra*: lau2, lau5
^G *Ischnopoda coarctata*: lau2
^G *Gnypeta carbonaria*: kol2, mar2
^G *Gnypeta rubrior*: kol2, lau5
^G *Amischa analis*: lau2, mar1, mar6, ulr2
^G *Amischa cavifrons*: lau2
^G *Amischa decipiens*: ulr1
^G *Geostiba circellaris*: lau2, mar1
Dacrila fallax: kol2
^G *Aloconota gregaria*: sliw
^G *Brundinia meridionalis*: mar1. Halofiele soort.
^G *Brundinia marina*: kol1, kol2, lau2, lau3, sliw, ulr1, ulr2. Halofiele soort.
^G *Dinaraea angustula*: ulr1
^G *Pachnida nigella*: kol2, lau3, lau5
^G *Acrotona pygmaea*: ulr1
^G *Acrotona exigua*: mar6
Atheta melanocera: kol2
^G *Atheta malleus*: lau5
^G *Atheta triangulum*: pied, ulr2, wda
^G *Atheta aeneicollis*: pied
^G *Atheta graminicola*: kol2, lau5
Atheta vestita: sliw, ulr2. Halofiele soort.
^G *Atheta atramentaria*: lau2, lau3, mar6, ulr1, ulr2
^G *Atheta nigripes*: lau2
^G *Atheta longicornis*: ulr2
^G *Atheta fungi*: kol2, lau2, lau4, mar1, mar5, mar6, sliw, ulr1, ulr2
^G *Atheta orbata*: lau2
^G *Atheta laticollis*: pied
^G *Ousipalia caesula*: mar6. Soort van zandverstuivingen. Hier op sterk door konijnen begraasde zandplaat.
^G *Halobrecta flavipes*: lau3. Halofiele soort.
^G *Ilyobates nigricollis*: mar5
^G *Parocyusa longitarsis*: kan1, mar1, sliw, ulr2
^G *Meotica exilis*: mar5
^G *Ocyusa maura*: lau5
^G *Nehemitropia sordida*: lau3, ulr1
^G *Oxypoda opaca*: lau3
^G *Oxypoda elongatula*: lau2
^G *Oxypoda procerula*: mar1
^G *Oxypoda exoleta*: ulr1
^G *Oxypoda brachyptera*: mar6
^G *Tinotus morion*: #lau11, #weh1
^G *Aleochara curtula*: ulr2, #weh1
^G *Aleochara lanuginosa*: lau3, lau9
^G *Aleochara bipustulata*: lau3, ulr1
^G *Emplenota obscurella*: lau3, ulr1, ulr2
- PSELAPHIDAE
^G *Brachygluta helferi*: ulr2. Een kustgebonden soort die vooral op de Zeeuwse kwelders wordt aangetroffen (Vorst, 1995).
^G *Rybaxis longicornis*: lau5

- HISTERIDAE - spiegelkevers
²¹ *Saprinus semistriatus*: #lau11
^G *Carcinops pumilio*: lau3
²¹ *Margarinotus brunneus*: #lau11
Margarinotus cf neglectus: ulr2
- CANTHARIDAE - soldaatjes
^G *Cantharis fusca*: del3, mar1, mar2, sliw
Cantharis pellucida: weh1, weh2
Cantharis livida: del1, lau6, slik
^G *Cantharis rufa*: baf2, mar1, sliw
^G *Cantharis pallida*: mar1
^G *Cantharis cryptica*: mar1
Cantharis fulvicollis: baf2
^G *Cantharis lateralis*: kan1, mid2, sliw, tza2
^G *Rhagonycha limbata*: wwv
^G *Silis ruficollis*: mar1, weh1
- MALACHIIDAE
^G *Malachius bipustulatus*: harv
^G *Anthocomus coccineus*: kol1, lau5, lau6, lau7, mar4
- MELYRIDAE - bastaardweekschilden
^G *Dasytes flavipes*: pied
^G *Dasytes plumbeus*: slik
- ELATERIDAE - kniptorren
^G *Dicronychus cinereus*: harg, harv
⁹⁹ *Hemicrepidius niger*: kan2, mar1, mar6, wda
⁹⁹ *Athous haemorrhoidalis*: slik, weh, #weh1, weh1
⁹⁹ *Agriotes lineatus*: baf2, kho, #lau11, ulr2
Agriotes obscurus: #lau11, mar1, wda, #weh1, #weh2
⁹⁹ *Dalopius marginatus*: harv
- SCIRTIDAE
^G *Cyphon coarctatus*: kan1
^G *Cyphon palustris*: tza1
Cyphon phragmiteticola: del2, lau3, lau5, mar1, mar2, mid2, tza2
^G *Scirtes hemisphaericus*: del1, mid2
- DRYOPIDAE
⁹⁹ *Dryops ernesti*: lau2, #lau11
⁹⁹ *Dryops luridus*: del1, del2, lau2, lau4, lau5
- HETEROCERIDAE
^G *Heterocerus flexuosus*: kol1, lau11, mar1, sliw, ulr1, ulr2. Halofiele soort.
^G *Heterocerus obsoletus*: lau2, mar1. Halofiele soort.
Heterocerus marginatus: kol2, kol4
⁶ *Heterocerus fenestratus*: kol1, kol2, kol3, kol4, lau2, mar1
^G *Heterocerus hispidulus*: kol3, lau2
- DERMESTIDAE
^G *Dermestes frischii*: lau10
- BYRRHIDAE
^G *Limnichus pygmaeus*: kol2, lau2
Simplocaria semistriata: mar2

- ^G *Cytilus sericeus*: #lau, lau2
Cytilus cf auricomus: mar1
- BYTURIDAE
^G *Byturus ochraceus*: del2, harv, pieo, weh1
^G *Byturus tomentosus*: pied
- KATERETIDAE
^G *Kateretes rufilabris*: del3, mid2
^G *Brachypterus glaber*: mar1, slik
^G *Brachypterus urticae*: mar1, slik, weh
- NITIDULIDAE
Meligethes aeneus: kan1, pied, slik
^G *Meligethes erythropus*: pied
^G *Omosita discoidea*: #lau, #weh2
^G *Omosita colon*: ulr1, ulr2
Glischrochilus hortensis: #lau
- RHIZOPHAGIDAE
^G *Rhizophagus perforatus*: sliw
- CUCUJIDAE
Psammoecus bipunctatus: mar1
- CRYPTOPHAGIDAE
^G *Telmatophilus typhae*: mid2
Atomaria mesomela: lau2
^G *Atomaria basalis*: del3, mar1
^G *Atomaria rhenana*: mar1, sliw, ulr1, ulr2
^G *Atomaria atricapilla*: mar1, ulr2
Atomaria cf testacea: lau3, ulr1, ulr2
^G *Atomaria linearis*: ulr2
^G *Atomaria nigrirostris*: lau2
^G *Ephistemus globulus*: lau2, lau3, ulr1, ulr2, #weh2
- PHALACRIDAE
^G *Stilbus testaceus*: lau2, ulr2
^G *Stilbus oblongus*: del2, kol1, kol2, lau2, lau5, mar1, mar2, mar6
- LATRIDIIDAE
⁹⁹ *Aridius nodifer*: lau2
^G *Enicmus transversus*: lau2, ulr2
^G *Corticaria crenulata*: ulr2
¹³ *Corticaria impressa*: ulr2
^G *Corticaria gibbosa*: lau2, mar1, pied
^G *Corticaria fuscata*: kol1, mar1, mar2
- COCCINELLIDAE - lieveheersbeestjes
⁹⁹ *Coccidula scutellata*: del1, mar1, mar2
⁹⁹ *Coccidula rufa*: del1, del2, del3, flau2, kan1, kho, kol1, kol2, kol4, lau2, lau5, mar1, mar5, mid2, sliw, tza1, tza2, wda
^G *Rhyzobius chrysomeloides*: mar1
⁹⁹ *Anisosticta novemdecimpunctata*: del2, lau5
^G *Tytthaspis sedecimpunctata*: ulr1, ulr2
^G *Adalia decempunctata*: mar1
^G *Adalia bipunctata*: del1, mar1, mar2, slik
¹⁴ *Coccinella septempunctata*: del2, kol1, lau2, lau3, mar1, mar2, mar5, oost, pied, slik, tza1, ulr1
^G *Coccinella undecimpunctata*: flau2, lau3, mar2, mar4, mar5, ulr1, ulr2
- ^G *Calvia quatuordecimguttata*: mar6
^G *Propylea quatuordecimpunctata*: del1, del2, flau2, mar1, mar2, pied
^G *Psyllobora vigintiduopunctata*: flau4, harv, lau2, lau6, mar5, pieo, slik, wda, weh
- ANOBIIDAE - klopkevers
^G *Caenocara bovistae*: lau4. Zeldzame soort. Tientallen exemplaren werden gekweekt uit stuifzwammetjes.
- OEDEMERIDAE
^G *Oedemera lurida*: harm, kho, lau6, mar3, oost, ww b
- ANTHICIDAE
^G *Omonadus floralis*: lau10
^G *Omonadus formicarius*: mar3, wda
- SCRAPTIIDAE
^G *Anaspis maculata*: slik, weh, #weh1
- LAGRIIDAE
^G *Lagria hirta*: lau2
- TENEBRIONIDAE - zwartlijven
^G *Melanimon tibialis*: lau3, mar2, mar5
- SCARABAEIDAE - bladspruitkevers
Onthophagus similis: #lau11, mar6
^G *Onthophagus nuchicornis*: #lau11
^G *Aphodius fossor*: lau3, lau6
^G *Aphodius haemorrhoidalis*: lau9
¹⁹ *Aphodius rufipes*: kol3, lau9, #weh1, #weh2
^G *Aphodius sticticus*: #weh2
^G *Aphodius distinctus*: mar2, mar6
^G *Aphodius sphacelatus*: #lau11
^G *Aphodius pusillus*: lau3, #lau11, #weh1
Aphodius fimetarius: kol3
^G *Aphodius ater*: lau3
Aphodius rufus: kol3
^G *Aphodius plagiatus*: lau3
^G *Aphodius granarius*: lau3, mar2, mar6, sliw
^G *Psammodytes asper*: lau2, mar1, mar2, mar6. Vrij zeldzame soort van grofzandige pioniersituaties, zowel nat als droog.
^G *Serica brunnea*: pied
^G *Phyllopertha horticola*: mar1, mar2, mar5
^G *Hoplia philanthus*: #lau11
- CERAMBYCIDAE - boktorren
^G *Grammoptera ruficornis*: ww b
^G *Phymatodes alni*: harm
¹⁴ *Clytus arietis*: harv
^G *Agapanthia villosa viridescens*: mar3
^G *Tetrops praeusta*: harm
- CHRYSOMELIDAE - bladhaantjes
^G *Donacia clavipes*: mar2, mid1, tza1, weh1, ww b
^G *Donacia semicuprea*: wda
^G *Plateumaris braccata*: mid1, tza2
^G *Oulema gallaeciana*: lau2, mar1, mar3, mar4,

- oost, wda, wwv
- ^G *Oulema melanopus*: harv, mar4, wda
- ⁹⁹ *Oulema duftschmidi*: lau2, mar4, oost, wda
- ⁹⁹ *Bromius obscurus*: harv, oost
- ^G *Chrysolina polita*: kho, lau4, lau5, lau7, mar1, mar2, mar3, mar4, mar5, mar6, pied, weh
- Chrysolina staphylea*: baf2
- Chrysolina oricalcia*: pieo, weh1, weh2
- ^G *Gastrophysa polygoni*: harm, kol2, wda
- ^G *Phaedon cochleariae*: baf2, pieo, sliw, wda
- ^G *Phaedon armoraciae*: del3
- ^G *Prasocuris junci*: del3
- Chrysomela saliceti*: lau4, mar1. Zeer talrijk op *Salix repens*.
- ^G *Gonioctena quinquepunctata*: harm
- ^G *Phratora vulgatissima*: oost
- ^G *Phratora vitellinae*: lau1, mar1
- ^G *Galerucella lineola*: mar1, mar2, mar5
- ^G *Agelastica alni*: del2, lau2, lau6, mar1, mar2, mar4, mar5, mar6
- ^G *Aphthona nonstriata*: pied
- ^G *Longitarsus rubiginosus*: kol2, lau5
- ^G *Altica lythri*: mid2
- ^G *Asiorestia ferruginea*: harg, harv, lau2, mar1
- ^G *Crepidodera aurata*: harv, kho, lau3, mar1, mar5, oost, slik, weh
- ^G *Epithrix pubescens*: kol2, lau2
- Chaetocnema cf laevicollis*: wda
- ^G *Chaetocnema hortensis*: del3, ulr1, ulr2
- Sphaeroderma testaceum*: mar1
- Psylliodes sp.*: lau3
- ^G *Cassida rubiginosa*: lau2, lau6, wda
- ^G *Cassida vittata*: baf2, ulr2
- BRUCHIDAE
- ^G *Bruchus loti*: oost, ulr2
- CURCULIONIDAE - snuitkevers
- ^G *Otiorhynchus raucus*: harg
- ^G *Otiorhynchus ligneus*: mar5
- ⁹⁹ *Otiorhynchus ovatus*: harm, #lau, lau2, lau6, lau7, mar1, mar4, mar5, ulr2
- ⁹⁹ *Phyllobius oblongus*: kho, mar1, mar2, mar5, mar6, slik
- ⁹⁹ *Phyllobius argentatus*: harv, oost
- ⁹⁹ *Phyllobius viridearis*: harm, harv, mar1, mar2, mar3, mar5, oost
- ⁹⁹ *Phyllobius pomaceus*: harm, harv, kho, mar1, mar2, mar3, oost, slik, wda, #weh1
- ⁹⁹ *Phyllobius maculicornis*: harm, oost, sliw
- Phyllobius sp.*: harm, kho, mar2, sliw, ulr2, wda, wwv
- ^G *Polydrusus pterygomalis*: weh
- ⁹⁹ *Polydrusus sericeus*: harm, kho, lau3, #lau11, mar1, mar2, mar5, mar6, oost, wwv
- ⁹⁹ *Polydrusus pulchellus*: baf1, baf2, sliw, ulr2. Kweldersoort.
- Polydrusus cervinus*: harm, harv, mar1, mar2, mar5
- ^G *Barypeithes pellucidus*: #weh1, #weh2
- ^G *Barypeithes mollicornis*: harg, harv, kho
- ⁹⁹ *Strophosoma melanogrammum*: harv, oost
- ^G *Strophosoma capitatum*: harm, harv
- Barynotus obscurus*: wda
- ^G *Philopodon plagiatus*: harm, mar3, oost
- ^G *Sitona gressorius*: lau7
- ⁹⁹ *Sitona lineatus*: harm, lau8, mar3, oost, ulr2, wda
- Sitona suturalis*: mar4, wda
- ^G *Sitona ononidis*: wwv
- ⁹⁹ *Sitona lepidus*: kol2, wda
- ⁹⁹ *Sitona hispidulus*: baf1, baf2, harm, mar4, mar5, wda
- ^G *Sitona cylindricollis*: lau7, oost
- ^G *Tanymecus palliatus*: baf2, kho, kol2, mar1, mar3, ulr2
- Chlorophanus viridis*: harm, kho, mar1, oost
- Larinus planus*: kol2, oost, wda
- ^G *Hypera rumicis*: oost, wda
- Hypera suspiciosa*: oost, wwv
- ⁹⁹ *Hypera postica*: mar4
- ⁹⁹ *Hypera plantaginis*: mar3
- ⁹⁹ *Hypera nigrirostris*: mar3, oost, wda
- Alophus triguttatus*: mar3
- ^G *Magdalis duplicata*: harm
- ^G *Magdalis flavicornis*: harv
- ⁹⁹ *Tanysphyrus lemnae*: del3, lau5, mid2, sliw, tza2, wda
- ⁹⁹ *Pelenomus quadrituberculatus*: wda
- ^G *Pelenomus zumpti*: baf2. Kweldersoort
- ^G *Phytobius leucogaster*: mid2
- ⁹⁹ *Rhinoncus castor*: harm, mar1, oost
- ⁹⁹ *Rhinoncus inonspectus*: flau4, wwv
- ⁹⁹ *Rhinoncus pericarpus*: baf2, flau3, flau4, harm, harv, kol2, oost, slik, weh
- ⁹⁹ *Rhinoncus perpendicularis*: flau4, harv, kkh, kol2, wda, wwv
- ⁹⁹ *Amalus scortillum*: flau4, harm, kol2, sliw, ulr2
- ^G *Aleutes epilobii*: oost
- ⁹⁹ *Nedyus quadrimaculatus*: baf2, flau3, harm, kho, lau7, mar3, mar4, oost, pieo, slik, wda, weh
- ⁹⁹ *Trichosirocalus troglodytes*: harm, mar3, mar4, oost, pied, wda, wwv
- Hadroplonthus litura*: baf1, lau7, kol2, mar4
- ⁹⁹ *Microplontus rugulosus*: baf1, harm, kho, oost, wda
- ⁹⁹ *Parethelcus pollinarius*: harv, kho
- ^G *Glocianus distinctus*: mar4
- ⁹⁹ *Ceutorhynchus floralis*: baf1, harm, harv, kho, oost, wda

- ⁹⁹ *Ceutorhynchus pyrrhorhynchus*: harm, wda
⁹⁹ *Ceutorhynchus querceti*: wda
⁹⁹ *Ceutorhynchus cochleariae*: baf1, baf2, sliw
Ceutorhynchus atomus: harm
⁹⁹ *Ceutorhynchus pallidactylus*: wda
⁹⁹ *Ceutorhynchus erysimi*: baf1, harg, harm, kho, oost, wda
⁹⁹ *Ceutorhynchus contractus*: harm, wda
⁹⁹ *Ceutorhynchus obstrictus*: harm, kho, wda
^G *Ceutorhynchus chalybaeus*: harm
^G *Curculio glandium*: harm
⁹⁹ *Curculio crux*: mar5
⁹⁹ *Curculio pyrrhoceras*: harm
^G *Brachonyx pineti*: harm
^G *Anthonomus phyllocola*: harm
⁹⁹ *Tychius picirostris*: harm, kol2, lau7, lau8, mar1, mar3, mar4, mar5, oost, wda
^G *Mecinus pyraeter*: oost
⁹⁹ *Gymnetron pascuorum*: oost
^G *Rhynchaenus fagi*: harm
^G *Rhynchaenus testaceus*: mar1, mar2
Rhampus pulicarius: flau1
⁹⁹ *Grypus equiseti*: mar3
^G *Thryogenes festucae*: lau2
⁹⁹ *Notaris bimaculatus*: harv
^G *Dorytomus tremulae*: kho, mar1
^G *Dorytomus taeniatus*: harm, wwv
Dorytomus melanophthalmus: mar1, oost, slik
^G *Dorytomus rufatus*: mar1, mar4

APIONIDAE

- ⁹⁹ *Oxystoma cerdo*: oost
^G *Oxystoma cracca*: oost
⁹⁹ *Perapion violaceum*: harm, harv, mar4, oost, slik
Perapion hydrolapathi: harm, wda
⁹⁹ *Perapion curtirostre*: harm, harv, oost
Ceratapion sp.: flau1, flau3, kol2, lau6, lau7, mar4
^G *Acanephodes onopordi*: wda
^G *Omphalapion hookeri*: harm, oost, wwv
Taeniapion urticarium: flau3, kho, wda
⁹⁹ *Apion frumentarium*: flau1, harm, harv, kol2, lau3, mar3, mar4, slik
^G *Apion haematodes*: harm, oost
⁹⁹ *Apion cruentatum*: oost
⁹⁹ *Catapion seniculus*: wda
^G *Squamapion flavimanum*: kkh
⁹⁹ *Protapion fulvipes*: harm, kho, kol2, lau2, lau4, lau8, mar3, mar4, mid2, oost, wda, wwv
⁹⁹ *Protapion nigritarse*: harm, mar5, oost, wda, wwv
⁹⁹ *Protapion apricans*: harm
⁹⁹ *Protapion assimile*: flau2, kol2, lau4, lau8,

mar3, mar4, oost, wwv

⁹⁹ *Eutrichapion ervi*: mar5

⁹⁹ *Eutrichapion viciae*: oost

^G *Stenopterapion meliloti*: lau7

^G *Ischnopterapion virens*: flau1, wwv

⁹⁹ *Ischnopterapion loti*: harm, lau4, mar4, mar5

⁹⁹ *Trichapion simile*: lau6

ATTELABIDAE

⁹⁹ *Deporaus betulae*: #weh2

⁹⁹ *Pselaphorhynchites tomentosus*: mar1, mar5

⁹⁹ *Pselaphorhynchites nanus*: mar5

Commentaar

De weersomstandigheden tijdens de zomervergadering waren minder gunstig te noemen dan de afgelopen twee jaren. Was het vrijdagmiddag nog redelijk fraai, zaterdagochtend en zondag regende het vrijwel de gehele tijd licht, terwijl het zaterdagmiddag bij lichte zonneschijn klam en vochtig was bij temperaturen rond de 20°C. Gelukkig waaide het, zeker voor Groningse omstandigheden, niet erg hard. Plensbuien in de nacht van zaterdag op zondag zorgden voor doorweekte bedden in de wel zeer luchtige slaapzaaltjes. Het noodweer in de rest van Nederland ging ons gelukkig grotendeels voorbij.

De voornaamste verzamelactiviteiten vonden dit jaar plaats in het Lauwersmeergebied op de grens van Friesland en Groningen. Met een totale oppervlakte van circa 9000 ha is dit gebied ongeveer zo groot als het eiland Terschelling. Ruim de helft van het gebied valt onder het beheer van Staatsbosbeheer, terwijl de kleinste helft, de Marnewaard, bij Defensie in gebruik is als militair oefenterrein. Qua landschapsstructuur verschillen de beide deelgebieden overigens niet zo heel veel van elkaar.

Het Lauwersmeergebied in de huidige vorm is ontstaan in 1969 na de afsluiting van de Lauwerszee door de aanleg van een dijk. In de loop van dertig jaar is een krekenslandschap met droogvallende wadplaten en kwelders geleidelijk aan veranderd in ondiepe plassen en krekens, (zilte) graslanden, uitgestrekte rietmoerassen, en zich spontaan ontwikkelende struwelen en loofbossen (vooral op de zandplaten; hier ook enige aanplant). Door de afsluiting is de directe invloed van de zee verdwenen en is een belangrijke verzoeting van het gebied opgetreden (en nog steeds gaande). Zilte vegetaties worden nu nog vooral aangetroffen direct achter de zeedijk door het uittreden van zout kwelwater en in en direct langs de vroegere hoofdgeulen in het gebied. Het beleid van Staatsbosbeheer zou er op gericht moeten worden een verdere verzoeting

van het gebied te voorkomen.

In het Lauwersmeergebied (inclusief De Marnewaard) werden 448 taxa van de orde Coleoptera vastgesteld; uiteraard is de lijst nog niet volledig. Met uitzondering van de halobionte en halofiele (kwelder)bewoners en de soorten van aanspoelsel moeten alle soorten het gebied sinds 1969 gekoloniseerd hebben. Deze kolonisatie is voor de Carabidae uitgebreid bestudeerd door Meijer (1980). Het kolonisatieproces door niet-halofiele kevers is nog steeds gaande, terwijl de overlevingskansen voor zoutminnende soorten steeds geringer worden.

Door de grote variatie in bodemsoort (zand, klei, zavel), zoutgehalte en vegetatiesamenstelling is de potentiële verscheidenheid aan keversoorten groot. Deze kan echter uitsluitend worden vastgesteld wanneer ook een groot aantal verzameltechnieken worden gebruikt. Dit was aan de deelnemers van de beide excursies wel toevertrouwd: klopscherp, keverzeef, sleep- en waternet, potvallen met vis en mest, en -voor de eerste keer- stofzuiger droegen elk hun steentje bij aan het eindresultaat.

Een belangrijke bijdrage aan de diversiteit in het Lauwersmeergebied wordt geleverd door de halofiele keversoorten. Deze worden vooral aangetroffen onder de Carabidae, Staphylinidae, Heteroceridae en de waterkevers (zie soortenlijst). Deze soorten, qua aantal misschien niet echt spectaculair, maken het gebied in elk geval bijzonder. De aanwezige zoutgradiënt in de aquatische systemen wordt duidelijk weerspiegeld binnen de waterkevers. In de meest brakke wateren wordt een vrij soortenarme, maar kenmerkende keverfauna aangetroffen bestaande uit zoutminnende en zouttolerante soorten, terwijl de bijna zoete sloten en poelen langs de Strandweg een zeer diverse fauna kennen van voornamelijk zoetwatersoorten met als bijzonderheden onder andere de dytisciden *Hydrovatus cuspidatus*, *Porhydrus lineatus*, *Hygrotus decoratus* en *Acilius canaliculatus*. De uitgestrekte rietmoerassen worden o.a. bevolkt door de bijna obligate rietmoerasbewonende carabiden *Demetrius imperialis*, *Dromius longiceps*, *Odacantha melanura*, de corylophide *Corylophus cassidoides* en de malachide *Anthocomus coccineus*. De weinig aanwezige paddenstoelen op de schrale zandige graslanden langs de Strandweg herbergden de zeer zeldzame *Scaphium immaculatum* (plaatjeszwam) en *Caenocara bovistae* (stuifzwam). De bosfauna en de doodhoutbewonende kevers zijn, overigens niet verwonderlijk, nog maar zeer spaarzaam vertegenwoordigd in

de soortenlijst; hun kansen liggen in de toekomst bij het ouder worden van het bos.

Buiten het Lauwersmeergebied werd nog op diverse andere plekken in Groningen verzameld, waarbij meestal slechts één vangmethode werd toegepast. Het Groningerwad bij Ulrum, het Pieterburenwad en De Slikken boven Pieterburen, en de kwelder bij de Noordpolder boven Baflo (alle buitendijkse gebieden) leverden een belangrijke bijdrage aan de halofiele soorten, met name soorten die voorkomen in aanspoelsel. In de potvallen in een jong (!) loofbos te Leenstertil werd *Anotylus mutator* aangetroffen, een kortschild die recent voor het eerst uit Nederland gemeld werd.

Groningen ligt ver van de Randstad en nogal eens hoorden we vooraf de opmerking "Daar zit toch niks." Bovenstaande lijst, welke beduidend langer is dan die van bijv. zomervergaderingen te Winterswijk, Drenthe en Zuid-Limburg uit het recente verleden, duiden hier bepaald niet op. De thuisblijvers hadden ongelijk.

Literatuur

- Aukema, B., 1990. Taxonomy, life-history and distribution of three closely related species of the genus *Calathus* (Coleoptera: Carabidae). – Tijdschr. Ent. 133: 121-141.
- Beenen, R. & J. Winkelman, 1993. Naamlijst van de Nederlandse bladkevers (Coleoptera: Chrysomelidae). – Ned. Faun. Meded. 5: 9-18.
- Berge Henegouwen, A.L. van, 1982. De Nederlandse soorten van het genus *Laccobius* Erichson (Coleoptera, Hydrophilidae), een systematische en faunistische studie. – Zool. Bijdr. 28: 59-84.
- Berge Henegouwen, A.L. van, 1985. *Enochrus (Methydrus) isotae* Hebauer, nieuw voor Nederland (Coleoptera: Hydrophilidae). – Ent. Ber., Amst. 45: 61-63.
- Berge Henegouwen, A.L. van, 1986. Revision of the European species of *Anacaena* Thomson (Coleoptera: Hydrophilidae). – Ent. scand. 17: 393-407.
- Brakman, P.J., 1966. Lijst van Coleoptera uit Nederland en het omliggend gebied. – Monogr. ned. ent. Ver. 2: i-x, 1-219.
- Cuppen, J.G.M., 1986. On the habitats, distribution and life-cycles of the Western European species of the genus *Helochaeres* Mulsant (Coleoptera: Hydrophilidae). – Hydrobiologia 132: 169-183.
- Cuppen, J.G.M., 1992. Het recente voorkomen van tien keversoorten in Nederland (Coleoptera). – Ent. Ber., Amst. 52: 177-184.
- Cuppen, J.G.M. & B. van Maanen, 1998. Distribution and habitats of *Berosus* in The Netherlands (Coleoptera: Hydrophilidae). – Ent. Ber., Amst. 58: 213-223.
- Drost, B.P.M., H.P.J.J. Cuppen, E.J. van Nieukerken & M. Schreijer, 1992. De waterkevers van Nederland. – Pp. 1-280. Uitgeverij K.N.N.V., Utrecht.
- Ee, G. van, J.G.M. Cuppen & M.P.A. Lucas, 1993. Recente waarnemingen van *Helophorus rufipes* in Nederland (Coleoptera: Helophoridae). – Ent. Ber., Amst. 53: 143-146.
- Everts, E., 1898. Coleoptera Neerlandica 1: i-viii, 1-676. Nijhoff, 's-Gravenhage.
- Groot, J.M.B. de, 1981. The distribution of *Helophorus* species in The Netherlands (Coleoptera: Hydrophilidae). – Nieuwsbr. EIS-Nederland 10: 59-66.
- Heijerman, Th., 1993. Naamlijst van de snuitkevers van Nederland en het omliggend gebied (Curculionoidea: Curculionidae, Apionidae, Attelabidae, Urodonthidae,

- Anthribidae en Nemomychidae). – Ned. Faun. Meded. 5: 19-46.
- Lohse, G.A. & W.H. Lucht, 1989. Die Käfer Mitteleuropas 12: 1-346. Goecke & Evers, Krefeld.
- Lohse, G.A. & W.H. Lucht, 1992. Die Käfer Mitteleuropas 13: 1-375. Goecke & Evers, Krefeld.
- Lucht, W.H., 1987. Die Käfer Mitteleuropas. Katalog: 1-324. Goecke & Evers, Krefeld.
- Meijer, J., 1980. Colonization of the Lauwerszeepolder by some elements of the arthropod fauna [Thesis]. Amsterdam.
- Nieukerken, E.J. van, 1979. De verspreiding van *Hydrovatus cuspidatus* (Kunze) in Nederland (Coleoptera: Dytiscidae). – Ent. Ber., Amst. 39: 51-55.
- Pijpers, H.C., 1981. Mestkevers (Coleoptera: Scarabaeoidea): verspreiding en oecologie in Nederland. – Nieuwsbr. EIS-Nederland 10: 81-88.
- Schilthuizen, M. & H. Vallenduuk, 1998. Kevers op kadavers. – Wet. Meded. K. ned. natuurh. Veren. 222: 1-148.
- Sterrenburg, F.C.F., 1989. Ergänzungen zur Käferfauna der Niederlande (Coleoptera). – Entomol. Blätter 85: 81-92.
- Sterrenburg, F.C.F., 1992. Ergänzungen zur Käferfauna der Niederlande (Coleoptera). – Ent. Ber., Amst. 52: 77-80.
- Sterrenburg, F.C.F., 1997. Ergänzungen zur Staphylinidenfauna der Niederlande 2 (Coleoptera: Staphylinidae). – Ned. Faun. Meded. 7: 27-30.
- Strien, A.J. van, 1980. De Nederlandse soorten van de keverfamilie Heteroceridae. – Zool. Bijdr. 27: 10-42.
- Stuivenberg, F. van, 1997. Tabel en verspreidingsatlas van de Nederlandse Steninae (Coleoptera: Staphylinidae). – Ned. Faun. Meded. 6: 1-60.
- Teunissen, A.P.J.A. & J.J.A. Blommaart, 1994. *Dromius longiceps* in de Brabantse Biesbosch (Coleoptera: Carabidae). – Ent. Ber., Amst. 54: 128.
- Turin, H., J. Haeck & R. Hengeveld, 1977. Atlas of the carabid beetles of The Netherlands. – Verh. K. n. Akad. Wet. 68: 1-228.
- Vondel, B.J. van, 1992. Revision of the Palaearctic and Oriental species of *Peltodytes* Régimbart (Coleoptera: Halipilidae). – Tijdschr. Ent. 135: 275-297.
- Vorst, O., 1995. An annotated list of the Dutch Pselaphidae (Coleoptera). – Ent. Ber., Amst. 55: 85-101.
- Vorst, O. & J. Huijbregts, 1998. *Anotylus mutator* nieuw voor de Nederlandse fauna (Coleoptera: Staphylinidae). – Ent. Ber., Amst. 58: 155-160.

►ARACHNIDA - spinachtigen

P. Koomen

Gebruikte vangtechnieken: vooral handvangsten, slepen door vegetatie en opzuigen met een exhaustor. J. Huijbregts en J. Krikken leverden weer een groot aantal spinnen afkomstig uit aasvallen. De nomenclatuur en volgorde van de spinnen zijn grotendeels volgens Van Helsdingen (1993, 1998). De Nederlandse nomenclatuur is volgens Roberts (1998). Voor de met ^G gemerkte soorten waren nog geen vondsten van de provincie Groningen gepubliceerd, de met ^{NL} gemerkte soorten zijn (ook) nieuw voor Nederland.

ARANEAE - SPINNEN

AMAUROBIIDAE - nachtkardespinnen

- ^G *Amaurobius similis* (muurkaardespin): slik(1♀)

DICTYNIDAE - kaardertjes

- Argenna subnigra* (bodemkaardertje):
#lau(1♂), #lau11(1♂, 1♀), mar9(1♂, 2♀),

mar11(1♀)

PHOLCIDAE - trilspinnen

- ^G *Pholcus phalangioides* (grote trilspin):
slik(1♂, 1♀)

GNAPHOSIDAE - bodemjachtspinnen

- ^G *Haplodrassus signifer* (heidemuisspin):
#lau(1♀)
- ^G *Haplodrassus silvestris* (bosmuisspin):
#lau(2♂)
- ^G *Drassyllus pusillus* (kleine kampoot):
#lau11(1♂, 2♀)

CLUBIONIDAE - struikzakspinnen

- ^G *Cheiracanthium virescens* (groene spoorspin): #lau11(2♀)
- ^G *Clubiona lutescens* (griendzakspin): #lau(1♂)
- Clubiona reclusa* (zompzakspin): #lau(1♂),
#weh1(1♀), #weh2(1♀)
- Clubiona stagnatilis* (moeraszakspin):
mar1(1♀), sliz(1♀)

ZORIDAE - stekelpootspinnen

- ^G *Zora spinimana* (gewone stekelpoot):
#lau(2♂ 1♀)

THOMISIDAE - krabspinnen

- ^G *Ozyptila trux* (grasbodemkrabspin):
#lau11(3♂), mar10(1♂)
- ^G *Xysticus cristatus* (gewone krabspin):
#lau11(3♀), #weh1(2♀), mar9(2♀)

PHILODROMIDAE - rensinnen

- ^G *Thanatus striatus* (duinrenspin): mar1(1♀)

LYCOSIDAE - wolfspinnen

- Alopecosa pulverulenta* (gewone panterspin): #lau11(2♂), #weh1(2♀)
- ^G *Arctosa leopardus* (moswolfspin): #lau11(2♂)
- ^G *Pardosa agrestis* (slikwolfspin): #lau11(13♂),
mar9(5♂, 5♀, 4 eicocons), mar10(1♂, 1 eicocon)
- Pardosa agrestis purbeckensis* (schorrenwolfspin): sliz(2♀, 2 eicocons), sliz(3♂ 23♀, 19 eicocons)
- Pardosa amentata* (tuinwolfspin): #weh1(1♀)
- ^G *Pardosa lugubris* (zwartstaartboswolfspin):
#lau(1♂)
- ^G *Pardosa palustris* (moeraswolfspin):
#lau11(7♂, 3♀)
- ^G *Pardosa prativaga* (oeverwolfspin):
#weh1(1♂), #weh1(2♂)
- ^G *Pardosa pullata* (gewone wolfspin):
#lau11(1♂)
- ^G *Pardosa saltans* (zwarthandboswolfspin):
#lau(1♂)
- Pirata piraticus* (poelpiraat): mar1(1♀, 1 eicocon)
- Trochosa terricola* (gewone nachtwolfspin):
#lau(1♀)

THERIDIIDAE - kogelspinnen

- ^G *Enoplognatha thoracica* (bodemtandkaak): mar11(4♀)
Robertus lividus (bosmolspin): #weh2(1♀)
^G *Steatoda bipunctata* (koffieboonspin): slik(3 juv.)
^G *Theridion varians* (gewoon visgraatje): mar11(1♀)

TETRAGNATHIDAE - strekspinnen

- ^G *Pachygnatha degeeri* (kleine dikkaak): #lau11(5♂, 2♀)
^G *Tetragnatha extensa* (gewone strekspin): mar9(1♂), mar10(2♀)
Tetragnatha montana (schaduwstrekspin): mar11(1♂, 1♀)

ARANEIDAE - wielwebspinnen

- ^G *Araniella opistographa* (tweeling-komkomerspin): #weh2(1♀)
^G *Larinioides cornutus* (rietkruisspin): mar9(1♂, 1♀), mar10(1♂, 1♀)
^G *Larinioides sericatus* (brugspin): slik(1♀)
^G *Nuctenea umbratica* (platte wielwebspin): slik(1♂ subadult)

ERIGONIDAE - dwergspinnen

- Baryphyma duffeyi* (klokspinnetje): sliz(1♀)
^G *Ceratinella scabrosa* (lepelschildspinnetje): #weh1(1♀)
Ceratinopsis stativa (weideplatkopje): #lau11(1♂)
^G *Dicymbium nigrum* (donker bolkopje): #lau(1♀)
^G *Diplocephalus latifrons* (tweeklauwdubbelkopje): #weh1(1♂, 1♀), #weh1(1♂)
^G *Diplocephalus picinus* (gewoon vals dubbelkopje): #lau(4♂, 2♀)
^G *Dismodicus bifrons* (hoog bolkopje): mar9(1♂)
Erigone atra (storingsdwergspin): mar9(1♀), sliz(2♂)
Erigone dentipalpis (aeronautje): #lau11(1♂)
Erigone longipalpis (langpalpstoringsdwergspin): sliw(1♂)
^G *Gongylidiellum vivum* (nagelpalpje): mar9(1♀), mar11(1♀)
^G *Gongylidium rufipes* (oranjepoot): #lau(2♂), #lau(2♂), #weh2(1♀), mar11(2♂)
^G *Hypomma fulvum* (pijlpalpje): mar9(1♂)
^G *Maso sundevalli* (gewoon dwergstekelpootje): #lau(1♂, 1♀), mar11(1♀)
^G *Micrargus herbigradus* (vingerpalpputkopje): #weh1(2♂, 1♀), #weh2(8♂, 1♀)
^G *Micrargus subaequalis* (plat putkopje): #weh1(1♀), #weh1(2♂, 1♀)
^G *Oedothorax gibbosus* (bultvelddwergspin): mar1(1♀), mar11(3♀)

- ^G *Pelecopsis parallela* (neusballonkopje): #lau11(1♂), mar9(1♂, 2♀)

- ^G *Pocadicnemis juncea* (bleek heidegroefkopje): #weh1(1♂, 1♀), #weh2(1♂, 1♀), mar9(1♂), mar11(1♂)

- ^G *Tiso vagans* (krulpalpje): #lau(2♂, 6♀), #lau11(1♂), #weh1(1♂, 3♀)

Walckenaeria kochi (tweeknopje): sliz(1♀)

Walckenaeria atrotibialis (gewoon contrastpootje): mar11(1♀)

Leptorhoptrum robustum (donker langpalpje): mar11(1♀)

- ^{NL} *Mecynargus paetulus*: mar11(1♂)

LINYPHIIDAE - hangmatspinnen

Bathyphantes gracilis (gewoon wevertje): mar9(1♂, 2♀), sliz(1♀)

- ^G *Bathyphantes parvulus* (klein wevertje): #lau(1♂), #weh1(4♂, 1♀), #weh2(7♂, 2♀), mar9(1♀), mar11(3♂, 4♀)

- ^G *Centromerita concinna* (klein haarpalpje): #lau(1♀)

- ^G *Kaestneria pullata* (variabel wevertje): mar9(1♂)

- ^G *Lepthyphantes ericaeus* (heide bodemwevertje): #weh2(4♂)

Lepthyphantes pallidus (geknot bodemwevertje): #weh1(2♂, 1♀), #weh2(12♂, 3♀), mar11(1♀)

Lepthyphantes tenuis (bodemwevertje): #weh1(2♂), #weh2(1♂), mar9(7♀)

- ^G *Lepthyphantes zimmermanni* (boswevertje): #weh1(3♂, 1♀), #weh2(4♂, 3♀)

- ^G *Linyphia hortensis* (tuinhangmatspin): #lau(2♀)

- ^G *Microneta viaria* (lentestrooiselspin): #lau(1♀)

- ^G *Neriere clathrata* (kruidhangmatspin): #lau(1♀), #weh1(1♀), #weh2(1♀), mar11(1♂, 11♀)

- ^G *Saaristoa abnormis* (driepunthangmatspin): #lau11(1♂), #weh1(3♂), #weh2(3♂)

Porrhomma errans (boskleinoogje): #weh2(1♀)

Porrhomma microphthalmum (aeronautkleinoogje): mar9(1♀)

- ^{NL} *Carorita limnaea*: mar9(1♀)

OPILIONES - HOOIWAGENS

PHALANGIIDAE

- ^G *Rilaena triangularis*: #lau(4♂, 3♀), #lau11(1♂), #weh1(8♂, 2♀), #weh2(8♂, 2♀), mar6(2♀), mar11(7♂)

OLIGOLOPHIDAE

- ^G *Mitopus morio*: mar11(2♀)

- Anthribidae en Nemonychidae). – Ned. Faun. Meded. 5: 19-46.
- Lohse, G.A. & W.H. Lucht, 1989. Die Käfer Mitteleuropas 12: 1-346. Goecke & Evers, Krefeld.
- Lohse, G.A. & W.H. Lucht, 1992. Die Käfer Mitteleuropas 13: 1-375. Goecke & Evers, Krefeld.
- Lucht, W.H., 1987. Die Käfer Mitteleuropas. Katalog: 1-324. Goecke & Evers, Krefeld.
- Meijer, J., 1980. Colonization of the Lauwerszeepolder by some elements of the arthropod fauna [Thesis]. Amsterdam.
- Nieukerken, E.J. van, 1979. De verspreiding van *Hydrovatus cuspidatus* (Kunze) in Nederland (Coleoptera: Dytiscidae). – Ent. Ber., Amst. 39: 51-55.
- Pijpers, H.C., 1981. Mestkevers (Coleoptera: Scarabaeoidea): verspreiding en oecologie in Nederland. – Nieuwsbr. EIS-Nederland 10: 81-88.
- Schilthuizen, M. & H. Vallenduuk, 1998. Kevers op kadavers. – Wet. Meded. K. ned. natuurrh. Veren. 222: 1-148.
- Sterrenburg, F.C.F., 1989. Ergänzungen zur Käferfauna der Niederlande (Coleoptera). – Entomol. Blätter 85: 81-92.
- Sterrenburg, F.C.F., 1992. Ergänzungen zur Käferfauna der Niederlande (Coleoptera). – Ent. Ber., Amst. 52: 77-80.
- Sterrenburg, F.C.F., 1997. Ergänzungen zur Staphylinidenfauna der Niederlande 2 (Coleoptera: Staphylinidae). – Ned. Faun. Meded. 7: 27-30.
- Strien, A.J. van, 1980. De Nederlandse soorten van de keverfamilie Heteroceridae. – Zool. Bijdr. 27: 10-42.
- Stuivenberg, F. van, 1997. Tabel en verspreidingsatlas van de Nederlandse Steninae (Coleoptera: Staphylinidae). – Ned. Faun. Meded. 6: 1-60.
- Teunissen, A.P.J.A. & J.J.A. Blommaart, 1994. *Dromius longiceps* in de Brabantse Biesbosch (Coleoptera: Carabidae). – Ent. Ber., Amst. 54: 128.
- Turin, H., J. Haack & R. Hengeveld, 1977. Atlas of the carabid beetles of The Netherlands. – Verh. K. n. Akad. Wet. 68: 1-228.
- Vondel, B.J. van, 1992. Revision of the Palaearctic and Oriental species of *Peltochytes* Régimbart (Coleoptera: Halipidae). – Tijdschr. Ent. 135: 275-297.
- Vorst, O., 1995. An annotated list of the Dutch Pselaphidae (Coleoptera). – Ent. Ber., Amst. 55: 85-101.
- Vorst, O. & J. Huijbregts, 1998. *Anotylus mutator* nieuw voor de Nederlandse fauna (Coleoptera: Staphylinidae). – Ent. Ber., Amst. 58: 155-160.

►ARACHNIDA - spinachtigen

P. Koomen

Gebruikte vangtechnieken: vooral handvangsten, slepen door vegetatie en opzuigen met een exhaustor. J. Huijbregts en J. Krieken leverden weer een groot aantal spinnen afkomstig uit aasvallen. De nomenclatuur en volgorde van de spinnen zijn grotendeels volgens Van Helsdingen (1993, 1998). De Nederlandse nomenclatuur is volgens Roberts (1998). Voor de met ^G gemerkte soorten waren nog geen vondsten van de provincie Groningen gepubliceerd, de met ^{NL} gemerkte soorten zijn (ook) nieuw voor Nederland.

ARANEAE - SPINNEN

AMAUROBIIDAE - nachtkardespinnen

- ^G *Amaurobius similis* (muurkaardespin): slik(1♀)

DICTYNIDAE - kaardertjes

- Argenna subnigra* (bodemkaardertje):
#lau(1♂), #lau11(1♂, 1♀), mar9(1♂, 2♀),

mar11(1♀)

PHOLCIDAE - trilspinnen

- ^G *Pholcus phalangioides* (grote trilspinn):
slik(1♂, 1♀)

GNAPHOSIDAE - bodemjachtspinnen

- ^G *Haplodrassus signifer* (heidemuisspin):
#lau(1♀)
- ^G *Haplodrassus silvestris* (bosmuisspin):
#lau(2♂)
- ^G *Drassyllus pusillus* (kleine kampoot):
#lau11(1♂, 2♀)

CLUBIONIDAE - struikzakspinnen

- ^G *Cheiracanthium virescens* (groene spoorspin): #lau11(2♀)
- ^G *Clubiona lutescens* (griendzakspin): #lau(1♂)
- Clubiona reclusa* (zompzakspin): #lau(1♂),
#weh1(1♀), #weh2(1♀)
- Clubiona stagnatilis* (moeraszakspin):
mar1(1♀), sliz(1♀)

ZORIDAE - stekelpootspinnen

- ^G *Zora spinimana* (gewone stekelpoot):
#lau(2♂ 1♀)

THOMISIDAE - krabspinnen

- ^G *Ozyptila trux* (grasbodemkrabspin):
#lau11(3♂), mar10(1♂)
- ^G *Xysticus cristatus* (gewone krabspin):
#lau11(3♀), #weh1(2♀), mar9(2♀)

PHILODROMIDAE - rensspinnen

- ^G *Thanatus striatus* (duinrenspin): mar1(1♀)

LYCOSIDAE - wolfspinnen

- Alopecosa pulverulenta* (gewone panterspin): #lau11(2♂), #weh1(2♀)
- ^G *Arctosa leopardus* (moswolfspin): #lau11(2♂)
- ^G *Pardosa agrestis* (slikwolfspin): #lau11(13♂),
mar9(5♂, 5♀, 4 eicocons), mar10(1♂, 1 eicocon)
- Pardosa agrestis purbeckensis* (schorrenwolfspin): sliz(2♀, 2 eicocons), sliz(3♂ 23♀, 19 eicocons)
- Pardosa amentata* (tuinwolfspin): #weh1(1♀)
- ^G *Pardosa lugubris* (zwartstaartboswolfspin):
#lau(1♂)
- ^G *Pardosa palustris* (moeraswolfspin):
#lau11(7♂, 3♀)
- ^G *Pardosa pratigaga* (oeverwolfspin):
#weh1(1♂), #weh1(2♂)
- ^G *Pardosa pullata* (gewone wolfspin):
#lau11(1♂)
- ^G *Pardosa saltans* (zwarthandboswolfspin):
#lau(1♂)
- Pirata piraticus* (poelpiraat): mar1(1♀, 1 eicocon)
- Trochosa terricola* (gewone nachtwolfspin):
#lau(1♀)