

# Verenigingsnieuws Verenigingsnieuws Verenigingsnieuws Verenigingsnieuws Verenigingsnieuws Verenigingsnieuws Verenigingsnieuws Verenigingsnieuws Verenigingsnieuws

Onder redactie van de secretaris  
M. J. Sommeijer, Afd. Sociale Insekten R. U. U.  
Postbus 80.086, 3508 TB Utrecht

maart 1991

## Verslag van de 145e zomervergadering van de Nederlandse Entomologische Vereniging 8-10 juni 1990 te Buurse

De organisatie van de zomerbijeenkomst werd deze keer verzorgd door een commissie bestaande uit C. Bank, mw. A. Buijsen, mw. J. Huisman, P. Koomen, J. de Leeuw, R. Schouten en L. Sijstermans. Namens het NEV bestuur maakte C.J. Zwakhals deel uit van de commissie. Evenals vorige jaren was gekozen voor een bijeenkomst in een relatief eenvoudige accommodatie, en wel in kamphuis "De Meene", Markslagweg 6, Buurse (gemeente Haaksbergen). Hier overnachtten de meeste deelnemers, enkelde deden dit in een naburig hotel en allen gebruikten de maaltijden in "De Meene". Ontbijt en lunch werden door de organisatiecommissie verzorgd, de diners werden van nabij gelegen restaurants betrokken.

### Deelnemers

De volgende personen namen aan de zomerbijeenkomst deel : B. van Aartsen, B. Aukema, C.J.N. Bank, P.L.T. Beuk, hr. en mw. Blommers, hr. en mw. van Doesburg, H.T. Edzes, hr. en mw. Ellis, hr. en mw. Felton, mw. N.C. van Houdt, J. Huijbregts, mw. J. Huisman, P. Koomen, J. Krieken, hr. en mw. Kuchlein, W. Kuijken, J. de Leeuw, V. Lefeber, J.M. Muilwijk, hr. en mw. van Nieuwkerken, H. Nieuwenhuijsen, T. Peeters, H.J. Prijs, hr. en mw. Schouten, J. Smit, hr. en mw. Sommeijer, L. Sijstermans, G. Vierbergen, R. Vis, D.O. Visser, B.J. van Vondel, J.W. van Zuijlen, C.J. Zwakhals.

### Techni-show

De zomerbijeenkomst biedt een goede gelegenheid tot het onderling uitwisselen van kennis over allerlei entomologische onderwerpen. Zo stond deze keer de vrijdagavond in het teken van een "techni-show". Hierbij demonstreerden een aantal deelnemers hun leuke / slimme / interessante vindingen die het leven van een entomoloog zo nu en dan kunnen veraangenamen. Daarbij kwamen vele verschillende onderwerpen aan de orde zoals con-

structies t.b.v. het verzamelen, prepareren en transport van insecten, handige opstellingen voor macro fotografie en tips voor het werken met een stereo-microscop. Met veel animo werden de gepresenteerde zaken in een ongedwongen sfeer bediscussieerd.

### Terreinen

Dankzij de toestemming van Natuurmonumenten en van Staatsbosbeheer kon er ook in hun terreinen verzameld worden. We zijn beide organisaties zeer erkentelijk voor hun welwillende medewerking.

De voornaamste terreinen die werden bezocht zijn :

- Buuserzand; een deels droog zandig, deels vochtig terrein, dat vooral bestaat uit heidevelden met jeneverbes, afgewisseld met bos en enkele vennen.
- Witte Veen, bestaande uit vennen met vochtige heide, loofbos, weiland en op droge gedeelten naaldhout met o.a. jeneverbes.
- Haaksbergerveen, inclusief Buuserveen. Door vergraving van het hoogveen zijn hier een aantal vennen ontstaan, waartussen zich een vegetatie van vooral dopheide en struikgewas bevindt.

Voor het succes van de ontplooide activiteiten zijn de weersomstandigheden uiteraard van groot belang. Zaterdag was het op de meeste plaatsen droog, maar liet de zon meest verstek gaan. Zondag zorgden enkele vroege regenbuien ervoor dat een aantal mensen hun verzamelactiviteiten moesten staken. De nacht van zaterdag op zondag bleek echter voor de verzamelaars van nachtvlinders zeer gunstig. Een groot aantal deelnemers leverden een overzicht van de verzamelde insecten. Deze gegevens zijn in dit verslag gebundeld tot een overzicht per orde. In de hierna volgende tekst zijn (tenzij anders aangegeven) de diverse vindplaatsen aangeduid met de volgende symbolen:

bb in of bij de Buurser Beek  
 bv Buurserveen (O van Haaksbergerveen)  
 bv2 Buurserveen EIS hok 191.308, tussen veenmos en heideplaggen.  
 bz Buurser Zand  
 bz1 Buurserzand, Amersfoort coörd.: x=251,1 y=464,3. Enige jaren geleden afgeplagde heide. Vegetatie bestaat uit dopheide met wat struikheide en enkele den- en jeneverbessen.  
 bz2 Buurserzand, Amersfoort coörd.: x=251,5 y=464,8. Beuken/eiken bos met pijpestrootje op venige grond.  
 bz3 Buurserzand, "Steenhaar", EIS hok 188.308/188.309 geklopt van den. Droog heide terrein.  
 h Haaksbergen, Buurserstraat  
 hv Haaksbergerveen  
 m bij kamphuis "De Meene"  
 ma Het Markslag, EIS hok 191.314  
 wv Witte Veen  
 wv1 Witte Veen, Amersfoort coörd.: x=257,0 y=462,9. EIS hok 190.314. Oevers van vennen met biezen, veenmos e.d.  
 wv2 Witte Veen, Amersfoort coörd.: x=256,8 y=462,7. In strooisellaag van bos.  
 wv3 Witte Veen, Amersfoort coörd.: x=256,6 y=461,6. Heide.  
 wv4 Witte Veen, Amersfoort coörd.: x=256,5 y=461,5. Dode arm van Buurserbeek in eiken/beuken bos. In nat strooisel op venige grond.

De gebruikte EIS codering is ontleend aan de "Handleiding en atlas voor het medewerken aan de European Invertebrate Survey". Rijksmuseum van Natuurlijke Historie. Leiden. Zie voor een nadere verklaring van de begrippen "Amersfoort coördi-naat", "kilometerhok" (opdruk op topografische kaarten) en "uurhok" (= 5 X 5 kilometerhok) de "Inventarisatieatlas voor flora en fauna van Nederland" (2e druk, Staatsbosbeheer, Dienstvak Terreinbeheer. Natuurwetenschappelijk Archief, Utrecht 1987) en de "Handleiding voor de verslaglegging van entomologische inventarisatiegegevens" (Comm. voor Inventarisatie en Natuurbescherming, Nederl. Entomol. Vereniging, 1987).

## COLEOPTERA - Kevers

H.T. Edzes, N.C. van Houdt, J. Muilwijk

Nomenclatuur volgens Freude, H., K.W. Harde en G.A. Lohse : Die Käfer Mitteleuropas Bd. 1 - 11 (1964-1983). Krefeld.

BUPRESTIDAE - prachtkevers  
*Agrilus biguttatus* (ma) niet algemene soort, die aan dikke eikeschors is gebonden.

### BYRRHIDAE

*Byrrhus pilula* (bz1)

### CANTHARIDAE - soldaatjes

*Cantharis obscura* (bz3)

*Cantharis livida* (bz3)

*Rhagonycha lignosa* (bz3)

### CARABIDAE - loopkevers

*Acupalpus parvulus* (wv,wv1)

*Agonum fuliginosum* (wv1,wv4)

*Agonum gracile* (hv,wv,wv1)

*Agonum obscurum* (bz1,wv,wv1)

*Amara aenea* (bz1)

*Amara brunnea* (bv)

*Amara communis* (bv)

*Amara fulva* (bv)

*Amara lunicollis* (bz1)

*Amara plebeja* (bz1)

*Amara tibialis* (bz1)

\* *Anisodactylus nemorivagus* (bv2)

*Asaphidion flavipes* (wv)

*Bembidion biguttatum* (wv4)

*Bembidion bruxellense* (bv)

*Bembidion doris* (wv,wv4,wv2)

*Bembidion lampros* (hv,wv3)

*Bembidion obliquum* (wv,wv1)

*Bradycellus caucasicus* (bz1)

*Bradycellus harpalinus* (bv,bz1)

*Bradycellus ruficollis* (bv,bz1,wv3)

*Calathus erratus* (bz1)

*Calathus fuscipes* (bz1)

*Calathus melanocephalus* (bz1,bv)

*Cymindis macularis* (bz1)

*Dromius angustus* (bz3)

*Dromius spilotus* (bz3)

*Dyschirius globosus* (bz1,wv,wv1,wv4)

*Elaphrus cupreus* (wv4,wv1)

*Elaphrus riparius* (bv)

*Harpalus aeneus* (bz1)

*Harpalus latus* (bz1)

*Harpalus quadripunctatus* (bz2)

*Harpalus tardus* (bz1)

*Leistus rufomarginatus* (ma)

*Loricera pilicornis* (wv4)

*Miscodera arctica* (bz1)

*Nebria brevicollis* (ma)

\* *Nebria salina* (bz1)

*Notiophilus aquaticus* (bv,bz1)

*Notiophilus biguttatus* (wv2,wv4)

\* *Notiophilus germyini* (bz1)

*Notiophilus palustris* (bv,bz1,hv,wv3)

*Notiophilus rufipes* (wv2)

*Olisthopus rotundatus* (bz1)

*Patrobus atrorufus* (wv4)

\* *Pterostichus aterrimus* (wv1)

*Pterostichus diligens* (bz1, bv2, hv,wv, wv1)

*Pterostichus lepidus* (bv,bz1)

*Pterostichus minor* (bv2,hv,wv,wv1,wv4, wv1)

*Pterostichus niger* (hv,wv,wv2)

*Pterostichus nigrinus* (wv4)

*Pterostichus oblongopunctatus* (bz2,wv)

*Pterostichus rhaeticus* (wv)

*Pterostichus strenuus* (wv4)

*Pterostichus vernalis* (bv)

*Pterostichus versicolor* (bv,bv2,bz1,hv)  
*Syntomus truncatellus* (bz1)  
 CHRYSOMELIDAE - haantjes  
 \* *Cryptocephalus bipunctatus* (bz) op berk  
*Luperus longicornis* (bv) op wilg  
 COCCINELLIDAE - lieveheersbeestjes  
*Coccinella septempunctata* (bz1)  
*Myrrha octodecimguttata* (bz3)  
*Neomysia oblongoguttata* (bz3)  
 CUCUJIDAE  
*Uleiota planata* (ma) onder losse eikeschors  
 CURCULIONIDAE - snuitkevers  
*Anthonomus varians* (bz3)  
*Apion simile* (bz) op berk  
*Brachonyx pineti* (bz3)  
*Magdalis frontalis* (bz3)  
*Phyllobius pyri* (bv,bv) op berk en wilg  
*Polydrosus cervinus* (bv) op wilg  
*Polydrosus sericeus* (bv) op wilg  
*Strophosoma melanogrammum* (ma)  
*Strophosoma laterale* (bz1)  
 ELATERIDAE - kniptorren  
*Ampedus balteatus* (bz3)  
*Agriotes aterrimus* (bz3)  
*Athous subfuscus* (bv2,bz3)  
*Cardiophorus ruficollis* (bz3)  
*Dalopius marginatus* (bz3)  
*Haplotalarsus incanus* (bz3)  
*Prosternon tessellatum* (bz3)  
*Sericus brunneus* (bz3)  
 LYCIDAE  
*Lygistopterus sanguineus* (bv2) leeft in vermolmd loof-  
 hout. Enkele imagines op half vergaan berkepaaltje  
 NEMONYCHIDAE  
 \* *Rhinomacer attelaboides* (bz3)  
 STAPHYLINIDAE - kortschildkevers  
*Atheta elongatula* (wv4)  
*Conosoma testaceum* (bz2)  
*Drusilla canaliculata* (bz1,wv3)  
*Erichsonius cinerascens* (wv1)  
*Euaesthetus laeviusculus* (wv1)  
*Euaesthetus ruficapillus* (wv1)  
*Geostiba circellaris* (bz1)  
*Lathrobium brunripes* (wv1,wv4)  
*Lathrobium elongatum* (wv4)  
*Lathrobium fovulum* (wv4)  
*Lathrobium geminum* (bz2)  
*Lathrobium quadratum* (wv1)  
*Lathrobium terminatum* (wv1)  
*Lesteva longelytrata* (wv4)  
*Myllaena dubia* (wv1)  
 \* *Myllaena elongata* (wv1)  
 \* *Myllaena gracilis* (wv4)  
*Othius myrmecophilus* (bz1)  
*Philonthus nigrita* (wv1)  
*Quedius boops* (bz1,wv3)  
*Quedius lateralis* (bz2)  
*Quedius tristis* (bz1)

*Stenus boops* (wv4)  
*Stenus clavicornis* (bz1,wv3)  
*Stenus flavipes* (wv1)  
*Stenus formicetorum* (wv1)  
*Stenus juno* (wv4)  
*Stenus latifrons* (wv1)  
*Stenus melanarius* (wv1,wv4)  
*Stenus nanus* (wv1)  
*Stenus providus* (wv1)  
*Stenus rogeri* (wv4)  
*Tachyporus obtusus* (wv2)  
*Tachyporus pusillus* (bz1)  
*Xantholinus linearis* (wv2)  
 \* *Zyras humeralis* (bz1)  
 TENEBRIONIDAE - zwartlijven  
 \* *Alphitobius diaperinus* (ma)  
*Crypticus squaquilius* (bz1)  
 \* *Diaperis boleti* (wv) niet algemene soort die in *Poly-  
 porus* zwammen leeft.

De met een \* aangeduide soorten worden in de lijst van Brakman (1966) niet van Overijsel gemeld. In het Buurserzand was sprake van een opvallende soortenrijkdom, vooral bij de loopkevers. Enkele overigens zelden waargenomen soorten zijn: *Miscodera arctica*, *Cymindis macularis* en *Olistophus rotundatus*. Van de kortschildkevers is vooral *Zyras humeralis* het vermelden waard. Ook voor het Witte Veen geldt dat er sprake is van een rijke keverfauna, met name bij de kortschildkevers. Enkele bijzondere soorten zijn bijv.: *Myllaena elongata*, *Lathrobium quadratum* en *Stenus formicetorum*. Als bijzonder loopkevers zijn hier te vermelden *Patrobus atrorufus* en *Bembidion doris* die in grote aantallen voorkomen. *Agonum gracile* blijkt hier algemeen te zijn. *Pterostichus aterrimus* is van slechts weinig plaatsen in Nederland bekend.

Enkele andere niet algemene soorten zijn : de loopkevers *Anisodactylus nemorivagus* uit het Buurserveen en *Dromius angustus* van het Buurserzand. Deze laatste soort is gebonden aan den.

#### Literatuur

Brakman, P.J., 1966. Lijst van Coleoptera uit Nederland en het omliggend gebied.-- *Monogr. ned. ent. Veren.* 2: x, 1-219, 1 fig.

#### Waterkevers

B. J. van Vondel

De waterkevers stammen van de volgende monsterpunten:

1. Buurse, Witte Veen, 9.vi.1990, oude tak van de Buurse beek. Stilstaand, overschaduwde bodem met bladafval. Op de oever Gele Lis.
2. Buurse, Witte Veen, 9.vi.1990, poeltjes in Sphagnum.

3. Buurse, Witte Veen, 9.vi.1990, in Buurser beek.
4. Buurse, Witte Veen, 9.vi.1990, vennen, Sphagnum.
5. Buurse, Witte Veen, 9.vi.1990, greppel, vrijwel dicht-gegroeid.
6. Buurse, Witte Veen, 9.vi.1990, greppel, veel dood blad, pitrus.
7. Buurse, ca. 2 km ten w., 10.vi.1990, beekslootje, zand-bodem.
8. Buurse, Buurserzand, 10.vi.1990, poeltje in heideter-rein, opp. 1/4 m<sup>2</sup>, diep 30 cm.
9. Buurse, Buurserzand, 10.vi.1990, grote ven.
10. Buurse, Steenhaar, 10.vi.1990, veenpoeltjes in heide-gebied.
11. Buurse, Steenhaar, bij einde Steenhaarweg, 10.vi.1990, vennetjes.

#### HALIPLIDAE

*Halipilus lineatocollis* 7

*Halipilus ruficollis* 7

\* *Halipilus heydeni* 7

*Halipilus fluviatilis* 3

#### NOTERIDAE

*Noterus crassicornis* 9, 11

#### DYTISCIDAE

*Laccophilus hyalinus* 3, 7

*Bidessus unistriatus*

\* *Bidessus grossepunctatus* 9, 10

\* *Hygrotus inaequalis* 3, 4, 9

\* *Hygrotus decoratus* 2, 10

*Hydroporus neglectus* 2, 6

*Hydroporus umbrosus* 2, 4, 5, 9, 10, 11

*Hydroporus tristis* 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10

*Hydroporus piceus* (= *gyllenhalii*; Nieuwerkerken, 1982) 5

*Hydroporus incognitus* 1, 6, 7

*Hydroporus erythrocephalus* 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11

*Hydroporus obscurus* 5, 10, 11

*Hydroporus planus* 1, 5, 6, 7, 8, 10

*Hydroporus pubescens* 1, 5, 6, 8, 9, 10, 11

*Hydroporus melanarius* 5

*Hydroporus memnonius* 5, 6, 7, 8,

*Potamonectes depressus elegans* 3

*Copelatus haemorrhoidalis* 2

*Agabus chalconotus* 1, 6, 8, 9, 11

*Agabus bipustulatus* 1, 2, 5, 6, 10

*Agabus sturmii* 1, 6, 7

*Agabus affinis* 2

*Agabus congener* 5, 8

*Agabus labiatus* 11

*Ilybius fuliginosus* 10

*Ilybius guttiger* 5, 6, 8, 10, 11

*Rhantus exoletus* 10

*Colymbetes fuscus* 6

\* *Colymbetes paykulli* 6

*Hydaticus seminiger* (wv)

\* *Graphoderus zonatus* 10, 11

*Graphoderus cinereus* 10

*Acilius canaliculatus* 6

*Dytiscus marginalis* 6

#### GYRINIDAE

*Gyrinus substriatus* 1, 7

#### HYDROPHILIDAE

*Helophorus aequalis* 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10

*Helophorus brevipalpis* 1, 2, 6, 7, 8, 10

*Helophorus obscurus* 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11

\* *Helophorus minutus* 7, 11

\* *Helophorus griseus* 2

*Hydrobius fuscipes* 1, 6, 8

*Anacaena globulus* 5

\* *Anacaena lutescens* 1, 2, 5, 6, 8

*Laccobius minutus* 7

\* *Laccobius cf. obscuratus* 7

\* *Laccobius cf. atrocephalus* 3

*Helochares punctatus* 2, 4, 8, 9, 10, 11

\* *Enochrus ochropterus* 2

*Enochrus affinis* 2, 7

\* *Enochrus coarctatus* 2, 4, 6, 9, 11

*Berosus luridus* 10, 11

#### ELMIDAE

\* *Elmis aenea* 3

*Oulimnius tuberculatus* 3

De met een \* aangeduide soorten worden in de lijst van Brakman (1966) niet van Overijssel gemeld. Een groot aantal van de genoemde soorten hebben voorkeur voor zure wateren of zijn er zelfs min of meer van afhankelijk. Het voorkomen van Elmidae zoals *Elmis aenea* in de Buurser beek (bemonsterd is in een bochtig gedeelte, waarin redelijke stroomsnelheden voorkomen) duidt op een behoorlijke waterkwaliteit. Dit bochtige min of meer natuurlijke karakter moet beslist zo blijven. In het Witte Ven zijn in de vennen de waterkevers in een zeer lage dichtheid aangetroffen. Het water is er waarschijnlijk zeer voedselarm.

#### Literatuur

Brakman, P.J., 1966. Lijst van Coleoptera uit Nederland en het omliggend gebied. - *Monogr. ned. ent. Veren.* 2: x, 1-219, 1 fig.  
Nieuwerkerken, E.J. van 1982. Handleiding voor het project waterkevers. - *Instructies voor medewerkers EIS - Nederland* 6:1-28.

#### Mest- en aaskevers

##### J. Huijbregts & J. Krikken

Evenals tijdens de zomervergaderingen in Haamstede en Zuidwolve zijn ter bestudering van mest- en aaskevers bodemvallen geplaatst. Op zaterdag 9 en zondag 10 juni werden in het reservaat Witte Veen in totaal 4 series van 4 vallen ingegraven, die op vrijdag 15 juni weer werden geleegd. Deze vallen bestonden uit plastic yoghurt-bekers van 0,5 liter; als conserverings-vloeistof werd een waterige chloralhydraatoplossing gebruikt waaraan een druppeltje detergent was toegevoegd. Bo-



ven de tot de rand ingegraven vallen werd lokaas opgehangen in geperforeerde plastic zakjes. Op vier plekken werden telkens vier vallen ingegraven, waarvan twee met vis en twee met menselijke faeces.

De vallenseries stonden in heide (1), vochtig bos (2), open ruderaal terrein (3) en droog bos (4). Vallenserie (1) bevond zich in km hok 257-463, de overige vallen in km hok 256-462. Het monsternummer van de mestvallen bevat een M, dat van de visvallen een V.

Voor zover het materiaal momenteel op naam gebracht is, zijn de soorten opgenomen in tabel 1 (nomenclatuur volgens Brakman (1966)). Van de Catopidae zijn slechts de mannetjes op naam gebracht. O.a. Histeridae, Ptiliidae en enkele Staphylinidae-genera moeten nog bewerkt worden.

Hoewel de vallen op betrekkelijk korte afstand (< 1 km) van elkaar geplaatst waren, bestaan er toch duidelijke verschillen m.b.t. soortensamenstelling. Vrijwel alle soorten zijn wijd verspreid en eurytoop. Een uitzondering hierop is *Agonum ericeti*, een stenotope soort die kenmerkend is voor hoogvenen.

Van een aantal taxa wordt aangenomen dat zij niet specifiek door mest of aas werden aangetrokken, omdat zij in min of meer gelijke aantallen in zowel aas- als mestvallen aangetroffen werden (bv *Pterostichus*). Van de 31 soorten die wel op mest of aas afkwamen hadden 16 een duidelijke voorkeur voor aas tegen 8 voor mest. Van deze 31 soorten kwamen 17 alleen in bos tegen 6 alleen in open terrein voor. Door Krikken (1978) werd geconstateerd dat de mate van schaduw (bos vs open terrein) een belangrijke factor is voor grofwild-mestkevers. Ook in het Witte Veen blijkt de mate van schaduw belangrijk te zijn, zowel voor mest- als voor aaskevers.

Verder onderzoek aan een grotere dataset is echter noodzakelijk om tot hardere uitspraken over de voorkeuren van de diverse soorten te komen.

#### Literatuur

Brakman, P.J., 1966. Lijst van Coleoptera uit Nederland en het omliggend gebied.-- *Monogr. ned. ent. Ver.* 2: x, 1-219, 1 fig.

Krikken, J., 1982. Interessante Aphodius-soorten (Coleoptera: Scarabaeoidea) uit mest van Nederlands grofwild.-- *Zoöl. Bijdr.* 23: 137-147, fig. 1-4, pl. 1.

#### Excursie Haaksbergerveen 27 mei 1989

27 mei 1989 organiseerde de sectie Everts van de Nederlandse Entomologische Vereniging een excursie naar het Haaksbergerveen. Als excursieleider trad F.van Stuijvenberg op. De overige deelnemers waren: \*H.T. Edzes,

C. van Houdt, \*J. Huijbregts, \*J. Kuijper-Nannenga, \*F. van Nunen, E.A.M. Speijer e.a., \*H. Turin e.a., H.J. Valenduuk, \*B.J. van Vondel, \*O. Vorst, \*G. Withaar. Van de met een \* gemerkte personen zijn gegevens ontvangen, waarmee J. Huijbregts het volgende overzicht heeft samengesteld.

\* = Volgens de lijst van Brakman(1966) nog niet uit Overijssel bekend

+ = Typische hoogveen bewoner en/of soort van zure wateren

CARABIDAE - loopkevers  
*Cicindela campestris* op paden  
*Leistus rufomarginatus*  
*Elaphrus cupreus*  
\* *Dyschirius luedersi*  
*Bembidion lampros*  
*Bembidion properans*  
*Bembidion bruxellense*  
*Bembidion tetracolum* Say  
\* + *Bembidion humerale* Sturm  
*Bembidion doris*  
*Bembidion guttula*  
*Harpalus rufipes*  
*Harpalus quadripunctatus*  
*Acupalpus flavicollis*  
*Acupalpus parvulus*  
*Amara aenea*  
\* *Amara cursitans*  
*Pterostichus oblongopunctatus*  
\* *Pterostichus rhaeticus*  
*Pterostichus minor*  
*Pterostichus diligens*  
*Agonum sexpunctatum*  
*Agonum fuliginosum*  
*Agonum viduum*  
+ *Agonum gracile*  
*Agonum thoreyi*  
NOTERIDAE  
*Noterus crassicornis*  
DYTISCIDAE - waterkevers  
*Hyphydrus ovatus*  
*Coelambus impressopunctatus*  
\* *Hygrotus inaequalis*  
\* + *Hygrotus decoratus*  
\* + *Hydroporus scalesianus*  
*Hydroporus angustatus*  
+ *Hydroporus neglectus*  
*Hydroporus umbrosus*  
+ *Hydroporus tristis*  
*Hydroporus incognitus*  
*Hydroporus erythrocephalus*  
+ *Hydroporus obscurus*  
*Hydroporus planus*  
+ *Hydroporus pubescens*  
*Hydroporus memnonius*  
*Agabus bipustulatus*

Tabel 1. Mest- en aaskevers in het Witte Veen

	1M	1V	2M	2V	3M	3V	4M	4V
<i>Carabus purpurascens</i>	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Carabus memorialis</i>	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Leistus rufescens</i>	.	.	.	1	.	.	.	.
<i>Notiophilus palustris</i>	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Notiophilus biguttatus</i>	.	.	.	.	.	.	1	2
<i>Dyschirius globosus</i>	1	1	.	.	.	.	.	.
<i>Harpalus latus</i>	.	.	.	.	.	.	2	.
<i>Amara sp.</i>	.	.	1	1	2	.	.	.
<i>Pterostichus coerulescens</i>	1	.	.	.	40	19	.	.
<i>Pterostichus oblongopunctatus</i>	.	.	1	2	.	.	5	3
<i>Pterostichus diligens</i>	.	.	.	.	1	.	.	.
* <i>Agonum ericeti</i>	1	.	.	.	.	.	.	.
* <i>Sphaeridium lunatum</i>	.	.	.	.	2	.	.	.
<i>Cercyon impressus</i>	.	.	.	.	3	.	.	.
<i>Cercyon lateralis</i>	.	.	.	6	.	.	.	.
<i>Necrophorus humator</i>	.	.	.	4	.	.	.	2
<i>Necrophorus vespilloides</i>	.	5	1	73	.	.	2	12
<i>Necrophorus vespillo</i>	.	5	.	3	.	.	.	.
<i>Thanatophilus rugosus</i>	.	2	.	.	.	.	.	.
<i>Thanatophilus sinuatus</i>	.	2	.	.	.	.	.	.
<i>Oeceptoma thoracicum</i>	.	.	.	1	.	.	1	1
<i>Phosphuga atrata</i>	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Nargus velox</i>	.	.	.	1	.	.	.	.
<i>Sciodrepoides watsoni</i>	.	2	3	19	.	1	.	3
<i>Sciodrepoides fumatus</i>	.	.	.	22	.	.	.	4
<i>Catops subfuscus</i>	.	.	1	2	.	.	.	.
<i>Catops coracinus</i>	.	.	.	1	.	.	1	.
* <i>Catops kirbyi</i>	.	.	.	1	.	.	.	.
<i>Catops chrysomeloides</i>	.	.	.	1	.	1	.	4
<i>Catops nigrita</i>	.	.	3	8	1	1	4	7
<i>Catops fuliginosus</i>	.	.	.	1	.	.	.	.
<i>Proteinus sp. 1</i>	.	.	.	3	.	.	.	1
<i>Proteinus sp. 2</i>	.	.	.	2	.	.	.	1
<i>Omalius sp. 1</i>	.	.	.	1	.	.	.	.
<i>Olophrum piceum</i>	.	.	3	.	.	.	.	.
<i>Oxytelus sculpturatus</i>	44	.	11	.	4	.	.	.
<i>Stiliclus sp.</i>	.	.	.	2	.	.	.	.
<i>Xantholinus sp. 1</i>	.	.	.	.	1	1	.	.
<i>Xantholinus sp. 2</i>	1	1	.	.	.	.	.	.
<i>Philonthus splendens</i>	.	.	.	.	2	.	.	.
<i>Philonthus laminatus</i>	.	.	.	.	2	.	.	.
<i>Philonthus politus</i>	.	.	.	2	.	.	.	.
<i>Philonthus sp. 1</i>	.	.	.	.	1	.	.	.
<i>Philonthus sp. 2</i>	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Philonthus sp. 3</i>	.	.	.	.	3	2	.	.
<i>Philonthus sp. 4</i>	.	2	.	.	2	3	.	.
<i>Philonthus sp. 5</i>	.	.	.	1	.	.	.	.
<i>Philonthus sp. 6</i>	.	.	.	.	.	1	.	.

Tabel 1. Mest- en aaskevers in het Witte Veen - vervolg

	1M	1V	2M	2V	3M	3V	4M	4V
<i>Philonthus</i> sp. 6	.	.	.	.	.	.	1	.
<i>Staphylinus fossor</i>	.	.	1	.	.	.	.	.
<i>Quedius</i> sp. 1	.	.	.	1	.	.	.	2
<i>Quedius</i> sp. 2	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Conosoma immaculatum</i>	.	.	1	.	.	.	.	.
<i>Tachinus humeralis</i>	.	.	3	.	.	.	.	.
<i>Tachinus rufipes</i>	.	.	.	.	.	.	1	.
<i>Tachinus corticinus</i>	.	.	.	.	3	.	.	.
<i>Autalia</i> sp.	.	.	.	4	.	.	.	.
<i>Sipalia</i> sp.	.	.	1	4	.	.	.	.
<i>Astilbus canaliculatus</i>	3	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ocalea picata</i>	.	.	.	4	.	.	.	.
* <i>Omosita discoidea</i>	.	.	.	1	.	.	.	2
<i>Onthophagus similis</i>	1	.	.	.	128	.	.	.
<i>Onthophagus coenobita</i>	.	.	.	1	2	.	.	.
<i>Aphodius rufipes</i>	.	.	1	.	.	.	.	.
aantal exemplaren	53	23	28	173	197	28	18	49
aantal soorten	8	9	12	29	16	7	9	18

*Agabus sturmii*  
 + *Agabus affinis*  
 + *Agabus congener*  
*Copelatus haemorrhoidalis*  
*Ilybius ater*  
 \* *Ilybius subaeneus*  
*Ilybius guttiger*  
 + *Ilybius aenesens*  
*Rhantus grapii*  
*Rhantus suturalis*  
*Rhantus exsoletus*  
*Colymbetes fuscus*  
 + *Colymbetes paykulli*  
*Hydaticus seminiger*  
 \* + *Graphoderus zonatus*  
*Graphoderus cinereus*  
 + *Acilius canaliculatus*  
*Dytiscus marginalis*  
 HYDROPHILIDAE  
*Helophorus aequalis*  
*Hydrochus carinatus*  
*Coelostoma orbiculare*  
*Cercyon convexiusculus*  
*Hydrobius fuscipes*  
*Anacaena globulus*  
*Anacaena limbata*  
*Anacaena lutescens*  
*Helochares punctatus*  
 \* *Enochrus melanocephalus*  
*Enochrus affinis*  
 \* *Enochrus coarctatus*

*Cymbiodyta marginella*  
 SCAPHIIDAE  
*Scaphosoma agaricinum*  
 STAPHYLINIDAE - kortschildkevers  
*Stenus junio*  
*Stenus roger*  
 \* + *Stenus incressatus*  
*Stenus canaliculatus*  
*Stenus cicindeloides*  
 \* + *Stenus kiesewetteri*  
*Stenus bifoveolatus*  
*Euaesthetus laeviusculus*  
*Paederus riparius*  
*Lathrobium terminatum*  
*Lathrobium geminum*  
*Lathrobium brunnipes*  
*Cryptobium fracticorne*  
*Philonthus quisquiliarius*  
 + *Acylophorus wagenschieberi*  
 + *Gymnusa brevicollis*  
 + *Deubelia picina*  
*Oxypoda elongatula*  
 PSELAPHIDAE  
*Pselaphus heisei*  
 HISTERIDAE  
*Hister striola*  
 CANTHARIDAE  
*Rhagonycha testacea*  
*Rhagonycha limbata*  
 ELATERIDAE - kniptorren  
*Elater pomonae*

\* *Elater elongatulus*  
*Elater balteatus*  
*Athous subfuscus*  
*Corymbites incanus*  
*Agriotes aterrimus*  
*Dalopius marginatus*  
HELODIDAE  
*Cyphon hilaris*  
COCCINELLIDAE - lieveheersbeestjes  
*Adalia bipunctata*  
*Exochomus nigromaculatus*  
OEDEMERIDAE  
*Oedemera lurida*  
TENEBRIONIDAE - zwartlijven  
\* *Diaperus boleti* in zwam op berk  
CERAMBYCIDAE - boktorren  
\* *Judolia cerambyciformis*  
CHRYSOMELIDAE - haantjes  
*Plateumaris sericea*  
*Cryptocephalus parvulus*  
*Phytodecta olivaceus* op brem  
*Lochmaea capreae* op wilg  
*Luperus longicornis* op wilg  
*Agelastica alni*  
*Chalcoides aurata*  
*Mantura chrysanthemii*  
*Cassida sanguinosa*  
BRUCHIDAE  
*Bruchidius fasciatus*  
CURCULIONIDAE - snuitkevers  
*Otiorrhynchus singularis* op vuilboom  
*Phyllobius pyri* op berk  
*Phyllobius betulae* op berk  
*Phyllobius virideaeris*  
*Phyllobius calcaratus*  
*Rhynchites cervinus*  
*Sitona regensteinensis* op brem  
*Sitona lineatus*  
*Anoplus plantaris* op berk  
*Cidnorrhinus quadrimaculatus* op brandnetel  
*Cionus tuberculatus* op helmkruid  
*Cionus hortulanus* op helmkruid  
*Rhynchaenus jota* op berk  
*Rhynchaenus rusci* op wilg  
*Rhamphus pulicarius* op berk  
*Notaris acridulus*  
*Apion fuscirostre* op brem  
*Apion simile* op berk  
*Apion minimum* op berk  
*Deporaus betulae* op berk  
*Rhynchites germanicus*  
*Pselaphorhynchites tomentosus* op wilg  
*Pselaphorhynchites longiceps*

#### Opmerkingen bij de soortenlijst

In totaal werden 143 verschillende soorten tijdens de excursie waargenomen. Hiervan bleken er 17, volgens de lijst van Brakman(1966), niet eerder uit Overijssel gemeld te zijn. Deze soorten zijn met een sterretje gemarkeerd. Hierbij moet worden aangetekend dat (nog) geen rekening gehouden is met soorten waarvan het voorkomen in deze provincie na het verschijnen van de lijst is gepubliceerd.

Van de 143 soorten is het overgrote deel niet bijzonder karakteristiek voor het onderzochte gebied; dat wil zeggen dat zij op veel verschillende plaatsen in Nederland gevonden zijn of zouden kunnen worden. De met een kruisje gemarkeerde soorten zijn in meer of mindere mate karakteristiek voor zure wateren cq. hoogveen. Van enkele bijzondere soorten worden hieronder wat meer details vermeld.

Overigens dient te worden opgemerkt dat een excursie van één dag met een beperkt aantal mensen geenszins een min of meer compleet overzicht van de keverfauna van het gebied kan opleveren. Bij een uitgebreider onderzoek zou zeker een veelvoud van de nu aangetroffen soorten geconstateerd kunnen worden.

Loopkevers: *Bembidion humerale* is een uitgesproken hoogveensoort, die tot nu toe nog niet uit het Haaksbergerven bekend was.

Waterkevers: Voor de waterkeveraars was *Colymbetes paykulli*, waarvan het eerste exemplaar door B.J. van Vondel gevangen werd, de vondst van de dag. Deze soort werd voor het eerst uit Nederland gemeld in 1971 door Laeyendekker & Nieser. Zij hadden deze oostelijke soort, die in ons land zijn westgrens bereikt, gevonden in Winterswijk (Vragenderveen, Meddose veen). Sindsdien werden nog enkele vindplaatsen in het oosten van het land bekend, die echter niet gepubliceerd werden. Opmerkelijk was dat beide *Colymbetes*-soorten soms in één slag van het net gevonden werden.

Het centrale gedeelte, dat door een damwand van de rest is afgescheiden, bleek opvallend arm aan waterkevers, zowel aan exemplaren als aan soorten.

#### DICTYOPTERA - krekels

A.C. & W.N. Ellis, det. J.H. Woudstra

*Ectobius sylvestris* (bv)



## DIPTERA

B. van Aartsen, P.L.T. Beuk en H.J. Prijs

### Nematocera - muggen

#### ANISOPODIDAE - venstermuggen

*Anisopoda fenestralis* (bb,m)

*Anisopoda punctata* (m)

#### SCATOPSIDAE

*Rhegmoclema collini* (bb)

### Brachycera - vliegen

#### STRATIOMYIDAE - wapenvliegen

*Sargus cuprarius* (m)

*Zabrachia tenella* (bb)

#### TABANIDAE - dazen

*Chrysops caecutiens* (bb,bv)

*Haematopota italica* (wv)

*Heptatoma pellucens* (bb,wv)

*Hybomitra bimaculata* (bb,hv)

*Hybomitra montana* (bv)

*Hybomitra ciureai* (bb,bv)

#### RHAGIONIDAE - snavelvliegen

*Chrysopilus auratus* (bb)

*Rhagio lineola* (bb,bz,wv)

*Rhagio tringarius* (bb)

*Rhagio scolopaceus* (bb,bz,hv,wv)

#### THEREVIDAE - viltvliegen

*Dialineura anilis* (bb)

*Thereva nobilitata* (bz)

#### ASILIDAE - roofvliegen

*Dioctria atricapilla* (bb,bz,hv,wv)

*Dioctria hyalipennis* (bb,bv,bz,hv,wv)

*Dysmachus trigonus* (bz)

*Leptogaster cylindrica* (bb)

*Neotamus cyanurus* (bb)

#### ACROCERIDAE - kogelvliegen

*Paracrocera orbiculus* (bz)

#### EMPIDIDAE - dansvliegen

*Empis aestiva* (bb,bv,m)

*Empis prodromus* (bb,bv,hv)

*Empis tessellata* (bb)

*Hilara canescens* (m)

*Hilara chorica* (bb,hv,m,wv)

*Hilara cingulata* (hv)

*Hilara flavipes* (m)

*Hilara interstincta* (bb,hv)

*Hilara nitidula* (hv)

*Hilara obscura* (bb,hv)

*Rhamphomyia barbata* (m,wv)

#### HYBOTIDAE - dansvliegen

*Euthyneura myrtilli* (m)

*Hybos culiciformis* (bb)

*Platypalpus annulatus* (bb,hv)

*Platypalpus interstinctus* (bb)

*Platypalpus pallidiventris* (hv)

*Platypalpus strigifrons* (hv)

*Tachydromia arrogans* (m)

*Tachydromia morio* (bb)

*Tachydromia terricola* (bb)

*Tachypeza nubila* (bb,hv)

#### DOLICHOPODIDAE - slankpootvliegen

*Campsicnemus scambus* (bb)

*Chrysotus collini* (hv)

*Chrysotus gramineus* (bb,hv)

*Chrysotus neglectus* (hv)

*Dolichopus brevipennis* (bb,hv)

*Dolichopus discifer* (hv)

*Dolichopus longicornis* (bb)

*Dolichopus plumipes* (bb)

*Dolichopus simplex* (hv)

*Dolichopus subpennatus* (bb)

*Dolichopus unguatus* (bb)

*Hercostomus aerosus* (hv)

*Hercostomus cupreus* (bb)

*Medetera truncorum* (bb,hv)

*Sciapus platypterus* (m)

*Sciapus wiedemanni* (bb)

*Xanthochlorus tenellus* (m)

#### PIPUNCULIDAE - oogkopvliegen

*Verrallia aucta* (hv)

#### SYRPHIDAE - zweefvliegen

*Syrphus torvus* (bb,bv,hv,wv)

*Syrphus vitripennis* (bb)

*Scaeva pyrastris* (bb)

*Anasimyia contracta* (bv)

*Anasimyia transfuga* (bv)

*Anasimyia lineata* (bb,bv,hv,wv)

*Brachypalpus lentus* (bb)

*Cheilosia albitarsis* (bb,wv)

*Cheilosia variabilis* (bb)

*Chrysotoxum cautum* (bb)

*Dasysyrphus albostrigatus* (hv)

*Dasysyrphus lunulatus* (bb,bv)

*Doros conopseus* (bv)

*Episyrphus balteatus* (bb,bz,hv,wv)

*Eristalis arbustorum* (bb,hv)

*Eristalis horticola* (bb,bv)

*Eristalis intricarius* (wv)

*Eristalis nemorum* (bb)

*Eristalis pertinax* (bb,hv,wv)

*Eristalis pratorum* (bb)

*Eristalis tenax* (bb,hv,m)

*Helophilus pendulus* (bb,hv,m)

*Melanostoma mellinum* (bb,bv,wv)

*Melanostoma scalare* (bb,bv)

*Myathropa florea* (bb,m,wv)

*Neoscia dispar* (bb,bv,hv,wv)

*Orthoneura intermedia* (bb,bv,hv)

*Paragus haemorrhous* (hv)

*Parhelophilus consimilis* (hv)

*Platycheirus albimanus* (bb,bv)

*Platycheirus angustatus* (bv,hv,wv)

*Platycheirus clypeatus* (bb,bv,hv)  
*Platycheirus scambus* (hv)  
*Pyrrophaena granditarsa* (bv)  
*Rhingia campestris* (bb,wv)  
*Scaeva selenitica* (hv)  
*Sphaerophoria scripta* (bb,bv,bz,hv,wv)  
*Sphaerophoria batava* (bb)  
*Syrirta pipiens* (bb,bv,hv,wv)  
*Volucella bombylans* (m)  
*Volucella bombylans plumata* (wv)  
*Xylota segnis* (bb)  
 TEPHRITIDAE - boorvlieggen  
*Urophora cardui* (bb)  
*Tephritis vespertina* (bb)  
 SEPSIDAE - wenkvliegen  
*Salitella sphondylii* (bb,hv,wv)  
*Sepsis cynipsea* (bb,wv)  
*Sepsis fulgens* (wv)  
*Sepsis orthocnemis* (hv,wv)  
 SCIOMYZIDAE - slakkendodende vliegen  
*Pherbina intermedia* (bb)  
 SPHAEROCERIDAE  
*Copromyza stercoraria* (bb)  
 OPOMYZIDAE  
*Geomyza tripunctata* (bb)  
*Opomyza germinationis* (hv,m)  
 DROSOPHILIDAE - fruitvliegjes  
*Drosophila fenestratum* (bb)  
*Scaptomyza graminum* (bb)  
*Scaptomyza pallida* (bb)  
 FANNIIDAE  
*Fannia armata* (bv,wv)  
*Fannia atra* (wv)  
*Fannia fuscata* (hv,wv)  
*Fannia rondanii* (bv,wv)  
*Fannia similis* (wv)  
 MUSCIDAE  
*Coenosia femoralis* (bv)  
*Coenosia tigrina* (bz,wv)  
*Coenosia trilineella* (wv)  
*Hydrotaea armipes* (wv)  
*Hydrotaea irritans* (bv,bz,hv,wv)  
*Hydrotaea palaestrica* (wv)  
*Mesembrina meridiana* (wv)  
*Musca autumnalis* (wv)  
*Mydaea ancilla* (wv)  
*Mydaea urbana* (wv)  
*Phaonia errans* (wv)  
*Phaonia fuscata* (bv,bz,wv)  
*Phaonia incana* (bz,bz,hv,wv)  
*Phaonia pallida* (wv)  
*Phaonia rufiventris* (wv)  
*Phaonia subventa* (wv)  
*Phaonia tuguriorum* (bv,bz,wv)  
*Phaonia valida* (wv)  
*Polietes lardaria* (bv,bz,wv)  
*Polietes meridionalis* (bz,wv)  
*Stomoxys calcitrans* (wv)

De uit het Witteveen (wv) vermelde soorten zijn verzameld met een tweetal Malaise vallen die in km hok 256-463 stonden opgesteld. Een val stond er alleen gedurende het weekend, de andere tot 16 juni.

Vijf van bovengenoemde soorten zijn nog niet eerder uit Nederland vermeld: *Rhegmoclema collini*, *Tachydromia morio*, *Chrysotus collini* *Fannia atra* en *Polietes meridionalis*. *Fannia atra* is in Europa nog maar in een beperkt aantal landen gevonden. Hoewel *Polietes meridionalis* nog niet eerder uit Nederland is gemeld, is deze soort zeker niet zeldzaam; hij is echter pas in 1963 beschreven. Van de Fanniidae en Muscidae is de verspreiding in Nederland nog maar slecht bekend. Kabos (1975) geeft de meest recente informatie. *Fannia similis* wordt niet door Kabos vermeld, maar wel door de Meijere (1939); deze soort is eerder gewoon dan zeldzaam. In bovenstaand overzicht van de Fanniidae en Muscidae is de nomenclatuur volgens Pont (1986) gebruikt.

Enkele andere bijzondere vangsten zijn: *Paracrocera bicubus*. Van deze zeldzame soort zijn nog slechts weinige exemplaren uit Nederland bekend. *Coenosia femoralis*. Is aan de kust gewoon maar in moerassige delen van het binnenland niet meer dan verspreid aanwezig. *Coenosia trilineella*. Wordt zelden waargenomen

#### Literatuur

de Meijere, J.C.H. 1939 Naamlijst van Nederlandse Diptera - Tijdschr. Ent. 82:137-174.  
 Kabos, W.J. 1975 Nederlandse vliegen - Muscidae. - Wet. Meded. k. nederl. natuurh. Veren. 110  
 Pont, A.C. 1986 Fanniidae and Muscidae; in: Soos, J.A., Papp, L., *Catalogue of Palearctic Diptera* 11.

## HETEROPTERA - Wantsen

Berend Aukema

Het overzicht omvat naast waarnemingen van de auteur ook gegevens van materiaal verzameld door P.L.T. Beuk, H.T. Edzes, A.C & W.N. Ellis (in coll. Zoöl. Mus., Amsterdam, det. J.H. Woudstra), N.C. van Houdt, J. Muilwijk en B.J. van Vondel. Nomenclatuur volgens Aukema (1989). De met een ster \* aangeduide soorten waren tot nu toe niet uit Overijssel vermeld.

#### NEPIDAE

*Nepa cinerea* (bb,hv)

#### CORIXIDAE

*Micronecta poweri* (bb) In groot aantal, waaronder drie macroptere vrouwtjes, in de Buurser Beek. De vierde waarneming voor Nederland na eerdere vondsten in Oirschot (1908), Winterswijk (1921) en Oud-Ootmarsum (1966).

*Cymatia bonsdorfii* (hv,wv)

*Cymatia coleoprata* (hv,wv)

*Glaenocoris propinqua* (wv) Niet algemeen, in schone diepe vennen en zandplassen. Het betreffende ven in het Witte Veer kan gezien het algemene voorkomen van *Callicorixa praeusta* als voedselrijk gekwalificeerd worden, zodat het voorkomen van *Glaenocoris* verrassend te noemen is.

\* *Arctocoris germari* (wv)

*Callicorixa praeusta* (hv,wv)

*Corixa punctata* (wv)

*Hesperocoris sahlbergi* (hv,wv,wv4)

*Sigara nigrolineata* (wv)

*Sigara semistriata* (wv)

*Sigara striata* (wv)

*Sigara distincta* (wv)

*Sigara scotti* (wv)

#### NAUCORIDAE

*Ilyocoris cimicoides* (bb,hv,wv)

#### HEBRIDAE

*Hebrus pusillus* (wv)

*Hebrus ruficeps* (wv)

#### VELIIDAE

*Velia caprai* (bb) larven

*Microvelia reticulata* (wv)

#### GERRIDAE

*Gerris lacustris* (hv,wv,wv4)

*Gerris odontogaster* (wv) de microptere zomergeneratie

*Gerris thoracicus* (wv)

#### SALDIDAE

*Saldula saltatoria* (wv)

*Chartoscirta cocksii* (hv)

#### NOTONECTIDAE

*Notonecta glauca* (wv4)

#### TINGIDAE

*Tingis cardui* (wv)

#### MICROPHYSIDAE

*Loricula bipunctata* (bz1)

*Loricula elegantula* (bz1,wv)

*Myrmedobia coleoprata* (bz1)

\* *Myrmedobia distinguenda* (bz) Een mannetje en vier larven, uitsluitend op vochtige, met korstmossen bedekte takken van jeneverbes. De vierde vindplaats in Nederland. Was alleen bekend uit Gelderland (Leuvenum, Putten en Rheden). Sinds 1913 niet meer in Nederland waargenomen (Aukema 1990a).

*Myrmedobia exilis* (wv)

#### MIRIDAE

*Monalocoris filicis* (wv)

*Deraeocoris annulipes* (wv) larven op larix

*Deraeocoris scutellaris* (bz1) een vrouwtje onder dopheide

*Alloetomus* sp. (bz1) larven op grove den

*Phylus melanocephalus* (bz1,hv,wv)

*Phylus palliceps* (hv,wv)

*Plesiodema pinetellum* (bz1)

*Psallus perrisi* (bz1)

*Psallus albicinctus* (wv)

*Psallus confusus* (bz1,hv,wv)

*Psallus varians* (bz1)

*Psallus luridus* (wv) op larix

\* *Phoenicocoris modestus* (bz1) In aantal van den geklopt. Nieuw voor de Nederlandse fauna (Aukema1990b).

*Phoenicocoris obscurellus* (bz,wv)

*Atractotomus magnicornis* (bv,bz1,wv) larven op spar

*Plagiognathus vitellinus* (wv) op larix

*Halodapus rufescens* (bz1) Met larven tussen mos onder struikheide.(een vrouwtje leg. H.T. Edzes, coll. B. Aukema)

Zeldzaam, de zesde "recente" vindplaats in Nederland (Aukema 1989).

*Sysytellonotus triguttatus* (bz1)

*Cremnocephalus albolineatus* (bz1) In aantal op grove den. Tot nu toe bekend van één vindplaats in Drenthe (Spier) en zeven in Overijssel (Aukema 1989: Aukema 1990b)

*Pilophorus cinnamopterus* (bz1,hv) larven op den

*Cyllecoris histrionicus* (bz1,hv,wv)

*Orthotylus rufescens* (bz1) Vijfde vindplaats in Nederland. Was bekend van Diepenveen, de Hoge Veluwe, Schaarsbergen en Lomm (Aukema, 1989).

*Orthotylus marginalis* (hv)

*Orthotylus ericetorum* (bz1) larven onder struikheide

*Lygus gemellatus* (wv)

*Pinalitus rubricatus* (bz1,wv) larven op spar

*Lygocoris contaminatus* (bv,bz,hv)

*Camptozygum aequale* (bz1,hv) larven op grove den

*Dichroscytus ruffipennis* (bz1)

*Phytocoris dimidiatus* (m) een mannetje op licht

*Capsus plifer* (hv) in aantal op pijpestrootje

*Stenodema calcarata* (hv,wv)

*Stenodema holsata* (wv)

*Notostira elongata* (wv)

*Leptopterna dolabrata* (hv,wv)

*Leptopterna ferrugata* (wv)

#### NABIDAE

*Himacerus apterus* (bz1) larven

*Nabicula lineata* (hv) larven

*Nabis ericetorum* (bz1,wv)

*Nabis rugosus* (wv)

#### ANTHOCORIDAE

*Acomporis pygmaeus* (bz1) vrouwtjes op grove den

*Elatophilus nigricornis* (bz1) een vrouwtje op grove den

*Anthocoris confusus* (bz1)

*Anthocoris nemorum* (bz1)

*Orius minutus* (bz1)

#### REDUVIIDAE

*Empicoris vagabundus* (bz1) larven op jeneverbes

\* *Rhynocoris annulatus* (bz1) een vrouwtje onder dopheide (leg. N.C. van Houdt, coll. B. Aukema). Zeldzaam, recent alleen in Drenthe (Dwingeloo, Wijster) gevangen (Aukema, 1989).

*Coranus* sp. (bz1) larven tussen dop- en struikheide

#### ARADIDAE

*Aradus cinnamomeus* (bz1) Een brachypteer vrouwtje op grove den

#### LYGAEIDAE

*Kleidocerys resedae* (bv,hv)

*Cymus melanocephalus* (hv,wv)

*Gastrodes grossipes* (bz1)  
*Ischnocoris angustulus* (bz1)  
*Scolopostethus decoratus* (bz1,wv)  
*Peritrechus geniculatus* (hv,wv)  
*Macrodera microptera* (bz1)  
*Pterotmetus staphiliniformis* (bz1)  
*Tapezonotus arenarius* (wv)  
 COREIDAE  
*Coreus marginalus* (bv)  
 PENTATOMIDAE  
*Aelia klugii* (wv)  
 \* *Chlorochroa pinicola* (bz1) larven op grove den; de tweede vindplaats in Overijssel, zie Aukema, 1990b)  
*Pentatoma rufipes* (bz1) larven  
*Zicrona caerulea* (bz1,hv)  
 ACANTOSOMATIDAE  
*Cyphostethus tristriatus* (wv)

#### Literatuur

Aukema, B., 1989. Annotated checklist of Hemiptera-heteroptera of The Netherlands. - *Tijdschr. Ent.* 132: 1-104.  
 Aukema, B., 1990a. Myrmedobia distinguenda weer in Nederland waargenomen (Heteroptera: Microphysidae). - *Ent. Ber., Amst.* 50 (11): 157-158.  
 Aukema, B., 1990b. Drie miriden nieuw voor Nederland (Heteroptera: Miridae). - *Ent. Ber., Amst.* 50, in druk.

### HOMOPTERA - cicaden

A.C. & W.N. Ellis, det. J.H. Woudstra

*Jassargus distinguendus* (bv,wv)  
*Macustus griseus* (bv,wv)  
*Neophilaenus lineatus* (bv)

### HYMENOPTERA - vliesvleugeligen

#### ACULEATA - angeldragers

L.H.M. Blommers, J.C. Felton, H.N. Nieuwenhuysen, V. Lefeber, J. Smit & T. Peeters

CHRYSIDIDAE - goudwespen  
*Trichrysis cyanea* (m,ma,wv)  
*Chrysis impressa* (wv)  
 TYPHIIDAE - dolkwespen  
*Myrmosa melanocephala* (wv)  
 MUTILLIDAE - mierwespen  
*Smicromyrme rufipes* (bz)  
 FORMICIDAE - mieren  
*Formica fusca* (bz,h,wv)  
*Formica polyctena* (bz)  
*Formica rufa* (h)  
*Formica sanguinea* (bz,h)  
*Leptothorax acervorum* (h)

*Leptothorax muscorum* (bz)  
*Leptothorax nyländeri* (bz,h)  
*Myrmica ruginodis* (wv)  
*Lasius fuliginosus* (wv)  
*Lasius niger* (h,ma,wv)  
*Tetramorium caespitum* (bz)  
 POMPILIDAE - spinnendoders  
*Anoplius nigerimus* (wv)  
*Anoplius viaticus* (bz)  
*Arachnospila anceps* (h)  
*Arachnospila spissa* (bz,m,wv)  
*Dipogon subintermedius* (m,wv)  
*Episyron rufipes* (bz)  
*Evagetes crassicornis* (h)  
 \* *Homonotus sanguinolentus* (wv)  
*Pompilus cinereus* (bz)  
*Priocnemis hyalinata* (wv)  
*Priocnemis perturbator* (bz)  
 EUMENIDAE - plooiwespen  
*Ancistrocerus parietum* (bz)  
*Eumenes coarctatus* (wv)  
 \* *Pterocheilus phaleratus* (bz)  
*Symmorphus mutinensis* (m)  
 VESPIDAE - plooiwespen  
*Vespa crabro* (m) op licht  
 SPHECIDAE - Graafwespen  
*Ammophila pubescens* (bz)  
*Ammophila sabulosa* (bz,m)  
*Argogorytes mystaceus* (wv)  
*Cerceris rybyensis* (bz)  
*Crabro cribrarius* (bz,hv)  
*Crabro peltarius* (bz,m)  
*Crabro scutellatus* (bz,hv,m,wv)  
*Crossocerus tarsatus* (bz)  
*Crossocerus wesmaeli* (bz,hv)  
*Crossocerus quadrimaculatus* (h)  
*Lestica subterranea* (bz)  
*Lindeniuss albilabris* (bz)  
*Mimesa lutarius* (bz)  
*Minumesa atratina* (bz,ma)  
*Oxybelus bipunctatus* (bz)  
*Oxybelus uniglumis* (bz,hv)  
*Passaloecus corniger* (ma)  
*Passaloecus singularis* (ma)  
*Tachysphex pompiliformis* (bz,h)  
*Tachysphex unicolor* (nitidus auct.) (bz)  
*Trypoxylon clavicerum* (ma)  
*Trypoxylon figulus* auct. (bz,wv)  
 APIDAE - bijen  
*Andrena humilis* (hv)  
*Chelostoma florissomme* (m)  
*Bombus lucorum* (wv)  
*Bombus pascuorum* (bz,wv)  
*Bombus pratorum* (wv)  
*Bombus hortorum* (m)  
*Bombus hypnorum* (wv)  
*Bombus terrestris* (wv)  
*Lasioglossum leucozonium* (hv,m)



*Lasioglossum prasinum* (bz)  
*Lasioglossum rufitarse / lativentre* (bz,hv)  
*Lasioglossum zonulus* (bb)  
*Nomada alboguttata* (bz)  
*Sphecodes pellucidus* (bz)

Door de minder gunstige weersomstandigheden bleef het aantal verzamelde aculeaten vrij laag (57 soorten, 176 exemplaren, exclusief mieren). Er is echter toch een numerieke analyse toegepast om enigszins een indruk te verkrijgen van de structuur van de aculeaten fauna. Hierbij zijn de mieren buiten beschouwing gelaten. De resultaten van de analyse zijn in hieronder samengevat.

Aantal individuen (N)	176
Aantal soorten (S)	57
Rijkdom vlg. Margaleff: (S-1)/lnN	10.8
Nmax (aantal in grootste groep)	33
Dominantie (Nmax/N)	0.19
N/S	3.09
x berekend op basis van N/S=x/(1-x) (-ln(1-x))	0.86
Diversiteit a: N(1-x)/x	29.3

De gevonden diversiteit is hoog te noemen en weerspiegelt de grote landschappelijke verscheidenheid in een klein gebied : droge heide op zandgrond, (oud) bos en vennen met vochtige heide. Een vergelijking met de resultaten van de Zomerbijeenkomst in 1989 te Haamstede laat zien dat de diversiteit ongeveer gelijk zijn, en dat de provincie Zeeland duidelijk onder bemonsterd is :

	Haamstede	Buurse
Aantal exemplaren	320	176
Aantal soorten	78	56
Nieuw voor de provincie	25	2
Rijkdom	13.3	10.8
Dominantie	0.08	0.19
Diversiteit	32.8	29.3

Een klein deel van de vangsten is afkomstig uit een Malaise val, die van 9-16 juni in het Witte Veen stond opgesteld. Hoewel ook daarmee als gevolg van ongunstige weersomstandigheden weinig werd gevangen, demonstreerde de vangst toch fraai het "gemengde" karakter van het gebied. Enerzijds *Triplexylon sp.*, gebonden aan dood hout (bosrand), en anderzijds *Eumenes coarctatus*, voorkomend in open vochtig terrein. Met deze val werd ook de wellicht interessantste vangst gedaan : *Homonotus sanguinolentus*, nog niet bekend uit Overijssel. Bij de mieren is vooral de aanwezigheid van *Leptothorax nyländeri* vermeldenswaard. Deze soort maakt zijn nest in oud hout; in het Buurserzand vond G. Vierbergen een nest in de stam van een dode *Juniperus*. Voor de hommels is de nomenclatuur gebruikt volgens van der Blom, J. 1989. *De hommels van Nederland*. Jeugdbondsuitgeverij.

## PARASITICA - Sluipwespen

### ICHNEUMONIDAE

#### C.J.Zwakhals

Subfamilie Ichneumoninae  
*Achais cratorius* (bb,bv,wv)  
*Coelichneumon auspex* (wv)  
*Coelichneumon cyaniventris* (bb)  
*Coelichneumon falsificus* (wv)  
*Coelichneumon nigerrimus* (wv)  
*Cratichneumon culex* (wv)  
*Ctenichneumon panzeri* (bb)  
*Diphyus palliatorius* (wv)

#### Subfamilie Pimplinae

*Iseropus stercorator* (bv)  
*Itoplectis alternans* (wv)  
*Itoplectis maculator* (bb)  
*Pimpla melanacrias* (wv)  
*Pimpla turionellae* (wv)  
*Tromatobia oculatoria* (wv)  
*Tromatobia ovivora* (bv)  
*Scambus planata* (bb)

De uit het Witte Veen (wv) vermelde soorten zijn gevangen met een Malaise val die van 9 - 16 juni stond opgesteld in km hok 256-463. Hoewel de weersomstandigheden vrij ongunstig waren, bleek de vangst toch wel zeer mager; duidelijk minder dan op grond van de gevarieerde terreinomstandigheden was verwacht. Zo was er bijvoorbeeld geen enkele vertegenwoordiger van de subfamilie Diplazontinae. Bovenstaand lijstje met namen is beslist niet representatief voor de genoemde terreinen en bevat alleen soorten die door geheel Nederland voorkomen.

## LEPIDOPTERA - vlinders

J.H. Kuchlein en R. Schouten (Microlepidoptera)

C.J.N. Bank, R. Vis en D.O. Visser (Macrolepidoptera)

De vlinders zijn op de volgende plaatsen waargenomen :

Terrein	code	uurhok nummer
Asbroek	as	245-465
Broekheurne	br	255-465
Buurserveen	bv	245-460
Buurserzand	bz	250-460
Bij grenspaal 833	gr	250-455
Haaksbergerveen	hv	245-460



Omgeving Buurse	b	250-460
Het Markslag	ma	255-460
Bij "De Meene"	m	255-460
Witte Veen	wv	255-460

#### NEPTICULIDAE

*Ectoedemia albifasciella* (b)  
*Ectoedemia subbimaculella* (as)  
*Nepticula lapponica* (br,wv)  
*Nepticula salicis* (as,br)

#### TISCHERIIDAE

*Tischeria ekebladella* (ma)  
*Tischeria dodonaea* (br)  
*Tischeria marginata* (m)

#### INCURVARIIDAE

*Adela degeerella* (as,br,gr,m,ma,wv)

#### TINEIDAE

*Nemapogon cloacella* (br)  
*Monopis rusticella* (laevigella) (gr)

#### LYONETIIDAE

*Lyonetia clerkella* (b)

#### GRACILLARIIDAE

*Caloptilia alchimiella* (m)  
*Parornix betulae* (b)

*Phyllonorycter quercifoliella* (br)  
*Phyllonorycter muelleriella* (m)

#### BUCCULATRICIDAE

*Bucculatrix frangulella* (ma)

#### YPONOMEUTIDAE

*Argyresthia pygmaella* (m)  
*Argyresthia retinella* (as,br,bv,gr,ma,wv)  
*Argyresthia conjugella* (br,m,ma)  
*Paraswammerdamia lutarea* (m)  
*Cedestis gysseleniella* (m)  
*Ocnerosstoma friesei* (friesei) (m)  
*Plutella xylostella* (m,ma)

#### GLYPHIPTERYGIDAE

*Anthophila fabriciana* (br)

#### COLEOPHORIDAE

*Coleophora alticolella* (wv)  
*Coleophora betulella* (br)  
*Coleophora caespitiella* (m,ma)  
*Coleophora cornutella* (wv)  
*Coleophora flavipennella* (br)  
*Coleophora mitripennis* (wv)  
*Coleophora serratella* (as,b,br,gr,ma,wv)

#### ELACHISTIDAE

*Elachista atricomella* (m)  
 OECOPHORIDAE  
*Hofmannophila pseudopretella* (m)  
*Pleurota bicostella* (m,wv)

#### GELECHIIDAE

*Exoteleia dodecella* (m,ma)  
*Pseudotelphusa scalella* (m,wv)  
*Teleiodes proximella* (bv,m,ma,wv)  
*Teleiodes luculella* (ma)  
*Neofaculta ericetella* (bv)

#### SCYTHRIDIDAE

*Scythris ericivorella* (bv)

#### TORTRICIDAE

*Pandemis cerasana* (m,ma)  
*Choristoneura hebenstreitella* (m,ma)  
*Archips podana* (m)  
*Clepsis spectrana* (m)  
*Capua vulgana* (ma,wv)  
*Cnephasia interjectana* (asseclana) (m)  
*Cnephasiella incertana* (m,ma)  
*Aleimma loeflingiana* (as,br,ma)  
*Tortrix viridana* (as,b,br,gr,m,ma,wv)  
*Acleris tripunctana* (notana) (ma)  
*Olethreutes arcuella* (br,gr,ma,wv)  
*Olethreutes lacunana* (as,bv,m,ma,wv)  
*Hedya nubiferana* (ma)  
*Metendothenia atropunctana* (as)  
*Orthotaenia undulana* (as,br,bv,gr,m,ma,wv)  
*Piniphila decrepitana* (bifasciana) (m)  
*Strophedra nitidana* (as,m)  
*Rhyacionia pinivorana* (m)  
*Ancylis unculana* (br)  
*Epinotia bilunana* (gr)  
*Notocelia uddmanniana* (br,m,ma)  
*Apotomis turbidana* (br,ma,wv)

#### COCHYLIDAE

*Phalonidia manniana* (as)

#### PYRALIDAE

*Chrysoteuchia culmella* (as,br,bz,hv)  
*Crambus pascuella* (br,bz,hv)  
*Crambus pratella* (bz,bv,hv)  
*Crambus ericella* (bz,hv)  
*Crambus nemorella* (lathoniellus) (br,bv,gr,hv,m)  
*Catoptria permutatella* (ma)  
*Scoparia ambigualis* (gr,m,ma,wv)  
*Evergestis forficalis* (br)  
*Eurrhynx hortulata* (m)  
*Eurrhynx coronata* (ma)  
*Diorctria abietella* (ma)  
*Metriostola betulae* (ma)  
*Pyla fusca* (bv,m)

#### HESPERIIDAE

*Ochilodes venata* (bv)

#### LYCAENIDAE

*Callophrys rubi* (bv)  
*Lycæna phleas* (br)  
*Polyommatus icarus* (bv)

#### NYPHALIDAE

*Vanessa atalanta* (bv)

*Aglais urticae* (br)

#### SATYRIDAE

*Parage aegeria* (bv)  
*Coenonympha pamphilus* (bv)  
*Coenonympha tullia* (bv)  
*Maniola jurtina* (bv)

#### DREPANIDAE

*Falcaria lacertinaria* (ma)  
*Drepana falcataria* (ma)

*Drepana curvatula* (ma)  
 THYATRIDAE  
*Thyatira batis* (ma)  
*Tetheella fluctuosa* (ma)  
*Ochropacha duplaris* (ma)  
 GEOMETRIDAE  
*Geometra papilionaria* (ma)  
*Comibaena bajularia* (m,ma)  
*Hemitheta aestivaria* (ma)  
*Jodis lactearia* (ma)  
*Idaea dimidiata* (m)  
*Idaea aversata* (m)  
*Lythria rotaria* (bv)  
*Xanthorhoe designata* (ma)  
*Xanthorhoe montanata* (ma)  
*Xanthorhoe fluctuata* (ma)  
*Scotopteryx mucronata* (m)  
*Mesoleuca albicillata* (m)  
*Chloroclysta truncata* (ma)  
*Thera variata* (m,ma)  
*Eupithecia tripunctaria* (ma)  
*Chloroclystis rectangulata* (m)  
*Lomaspilis marginata* (ma,wv)  
*Semiothisa notata* (bv,m,ma,wv)  
*Semiothisa alternaria* (ma)  
*Semiothisa liturata* (m,ma)  
*Isturgia limbaria* (bv)  
*Petrophara chlorosata* (bv)  
*Opistograptis luteolata* (ma)  
*Epione repandaria* (ma)  
*Biston betularia* (ma)  
*Alcis repandata* (m)  
*Boarmia roboraria* (m,wv)  
*Serraca punctinalis* (m,ma,wv)  
*Ectropis crepuscularia* (m,wv)  
*Ematurgia atomaria* (m,bv,bz)  
*Bupalis piniaria* (ma)  
*Cabera pusaria* (bv,wv)  
*Cabera exanthemata* (wv)  
*Lomographa bimaculata* (m,ma)  
*Lomographa temerata* (ma)  
*Campaea margaritata* (m,ma)  
*Hylaea fasciaria* (m,ma)  
 SPHINGIDAE  
*Hylonicus pinastri* (m)  
*Laothoe populi* (m)  
*Deilephila elpenor* (wv)  
 NOTODONTIDAE  
*Phalera bucephala* (wv)  
*Stauropus fagi* (m,ma)  
*Peridea anceps* (ma)  
*Drymonia dodonea* (ma)  
*Pheosia tremula* (ma)  
*Pheosia gnoma* (ma)  
*Ptilodon capucina* (ma)  
*Leucodontia bicoloria* (m)  
*Gluphisia crenata* (ma)  
 ARCTIIDAE

*Eilema sororcula* (ma)  
*Diacrisia sannio* (bv,wv)  
*Spilosoma lubricipeda* (m,ma,wv)  
*Spilosoma luteum* (m,ma)  
*Diaphora mendica* (ma)  
 NOCTUIDAE  
*Agrotis exclamationis* (m,ma,wv)  
*Axilia putris* (m,ma)  
*Ochropleura plecta* (ma,wv)  
*Noctua pronuba* (ma,wv)  
*Lycophotia porphyrea* (ma,wv)  
*Diarsia rubi* (m,ma)  
*Diarsia brunnea* (ma)  
*Discestra trifolii* (m,ma)  
*Polia bombycina* (ma)  
*Polia hepatica* (ma,wv)  
*Heliophobus reticulata* (ma)  
*Lacanobia thalassina* (m,ma)  
*Lacanobia suasa* (ma)  
*Panolis flammea* (m,ma)  
*Mythimna comma* (m,ma)  
*Dipterygia scabriuscula* (m,ma,wv)  
*Rusina ferruginea* (m,ma)  
*Euplexia lucipara* (ma)  
*Phlogophora meticulosa* (ma,wv)  
*Apamea monoglypha* (ma,wv)  
*Apamea crenata* (ma)  
*Apamea remissa* (ma)  
*Apamea sordens* (ma)  
*Oligia versicolor* (m,ma)  
*Oligia latruncula* (ma)  
*Oligia fasciuncula* (m,ma)  
*Charanyca trigrammica* (m,ma)  
*Caradrina morpheus* (ma)  
*Heliolithis maritima* (bv)  
*Lithacodia pygarga* (m,ma,bv)  
*Lithacodia deceptor* (ma)  
*Deltote bankiana* (bv)  
*Earias clorana* (m,wv)  
*Diachrysis chrysis* (ma)  
*Laspeyria flexula* (ma)  
*Rivula sericealis* (ma)  
*Hypaena proboscidalis* (m,ma)

In bovenstaande lijst is de nomenclatuur gebruikt van Lempke (1976). Waar dit aanleiding zou kunnen zijn tot onduidelijkheden is bij de microlepidoptera tussen haakjes de naam toegevoegd volgens Kuchlein (1987). In totaal werden in een weekend 110 soorten macrolepidopteren en 76 soorten microlepidopteren waargenomen. Dit mag voor een zo korte periode een groot aantal worden genoemd en wijst op een grote entomologische rijkdom van de bezochte terreinen. Er is op drie plaatsen met een lamp gevangen en wel in Het Markslag, bij "De Meene" en in het Witte Veen.

#### Microlepidoptera

Veel van de gevonden soorten komen algemeen voor; en-

kele bijzondere soorten zijn:

*Argyresthia pygmaeella*. Voor het eerst in 1934 door Diakonoff in zuid Limburg gevonden en daarna waargenomen op een aantal plaatsen in het zuiden en oosten van ons land en in de duinen. De rups leeft op dikbladige wilgesoorten.

*Coleophora cornutella*. Deze soort, die op berk leeft, was tot nu toe alleen bekend uit het zuidoosten van ons land.

*Scythris ericivorella*, leg. B. van Aartsen. Voor het eerst door Langohr in 1977 in ons land aangetroffen. Inmiddels van een reeks plaatsen in het oosten en zuiden bekend geworden. De rups leeft op dop- en struikheide.

#### Macrolepidoptera

De meeste macrolepidoptera zijn verzameld in terreinen met overwegend (vochtige) heide, dan wel dennebos als voornaamste begroeiing. Men zou dan ook kunnen veronderstellen dat het merendeel van de 111 waargenomen soorten aan die vegetatie gebonden is. Uit onderzoek naar de voedselvoorkeur van de rupsen blijkt dat dit niet het geval is, zie de volgende tabel, waar de soorten verdeeld zijn over de categorieën LOofbomen, NAAldbomen, HEi, KRuiden, GRassen en LChenen:

habitat-type	Lo	Na	He	Kr	Gr	Li
familie						
Drepanidae	3					
Thyatiridae	3					
Geometridae	24	4	1	8		
Sphingidae	1	1	1			
Notodontidae	9					
Arctiidae	3	1	1			
Noctuidae	5	1	2	19	12	1
Hesperiidae	1					
Lycaenidae	1	3				
Nymphalidae	2					
Satyridae	4					
	47	6	4	34	17	2

Slechts 10 van de 110 soorten zijn direct met heide of naaldbomen geassocieerd. Dit kan verklaard worden doordat veel meer vlinders (en andere insecten) leven op loofbomen (eik, wilg, berk), dan op naaldbomen. Uit de cijfers blijkt dus het grote belang van de aanwezigheid van loofbomen en struiken en van kruiden en grassen, al is het maar als ondergroei. Wanneer men de diversiteit wil vergroten, dan zou het gewenst zijn vooral meer loofbomen en minder naaldbomen te planten. Ook kleine groepen bomen spelen een belangrijke rol bij de vorming van een landschap met een goede structuur, d.w.z. met zowel open terreinen als bossen, hagen en ruigten en met geleidelijke overgangen daartussen in de vorm van zoom- en mantelvegetaties. Ook terreinen met wat minder soorten kunnen echter zowel land- schappelijk als entomologisch waardevol zijn. Zo herbergt het Buurserveen een aantal zeer specifiek aan natte heide en hoog-

veen gebonden soorten. Als bijzondere vlinder kan in dit verband genoemd worden het veenhooibeestje (*Coenomympha tullia*), waarvan de rups op wollegras leeft. Door sterke teruggang van het aantal geschikte biotopen is dit een tegenwoordig zeldzame soort te noemen. Voor een goed belang zijn volgens Tax (1989) de volgende zaken van belang:

- a: drassige heiden en voelgraven niet ontwateren
- b: eutrofiëring van voedselarme vennen tegengaan
- c: een voldoende aanbod van bloeiende dopheide gedurende de vliegtijd van de vlinders (juni-juli).

Enkele andere bijzondere soorten zijn :

*Eilema sororcula*. De rups leeft op korstmossen op eik en berk die alleen in redelijk schone lucht kunnen gedijen.

*Polia hepatica*. Gebonden aan bossen met ondergroei van bosbes.

*Oligia versicolor*. Komt zeer lokaal voor in loofbossen. Hier werd ook de schaarse, vrijwel eenkleurig zwarte vorm *aethiops* Heyd. aangetroffen. De rups is nog niet bekend, maar Skinner (1986) vermoedt dat deze in grasstengels leeft.

*Heliopsis maritima*. Gebonden aan vochtige heidegebieden en inmiddels sterk achteruit gegaan.

*Lithacodia deceptorica*. Sinds ca 1950 bekend van vooral het zuiden van Limburg. Later ook op enkele plaatsen in het oosten van het land lokaal waargenomen. De rups leeft op *Phleum pratense*.

#### Literatuur

Kuchlein, J.H., 1987 *Codelijst voor de Nederlandse Microlepidoptera*: 1-106. Landbouwniversiteit, Wageningen.

Lempke, B.J., 1976 *Naamlijst van de Nederlandse Lepidoptera*. - *Bibl. k. ned. natuurh. Veren.* 21

Skinner, B., 1986 *Moths of the British Isles*.

Tax, M.H., 1989 *Atlas van de Nederlandse dagvlinders*. Vlinderstichting, Wageningen en Natuurmonumenten 's Graveland.

## TRICHOPTERA - Schietmotten

J. Huisman

### POLYCENTROPIDAE

*Cymus trimaculatus* (bb)

### PSYCHOMYIDAE

*Tinodes waeneri* (bb,m)

### HYDROPSYCHIDAE

*Hydropsyche angustipennis* (bb)

### LEPTOCERIDAE

*Athripsodes aterrimus* (bb)

*Oecetis ochracea* (m)

### LIMNEPHILIDAE

*Limnephilus auricula* (m)

*Limnephilus cf. rhombicus* (m)

Alle soorten komen algemeen door geheel Nederland

voor.

## THYSANOPTERA - Tripsen

### G. Vierbergen

De volgende terreinen werden onderzocht :

bz : 8.vi. Buurserzand  
m : 8,9.vi. Ca 0,5 km ten ZO van Het Markslag  
bb : 9.vi Langs de Buurser beek ten Z. van Het Markslag  
wv : 9,10.vi ZO deel van het Witte Veen tot aan de  
Duitse grens.

#### AEOLOTHRIPIDAE

*Aeolothrips albicinctus* (bz)

#### THRIPIDAE

*Aptinothrips rufus* (bb,bz,m,wv)

*Aptinothrips styliifer* (bb,m)

*Ceratothrips ericae* (wv)

*Limothrips cerealiaum* (bb)

*Mycetothrips consociatus* (bz)

*Scolothrips uzeli* (bz,m) - op *Juniperus communis*

*Taeniothrips picipes* (m,wv)

*Taeniothrips propinquus* (bz) - op *Betula pendula*

*Thrips fuscipennis* (bb)

*Thrips major* (bb,bz)

*Thrips tabaci* (bb,m,wv)

*Thrips validus* (bb)

#### PHLAEOTHRIPIDAE

*Bolothrips dentipes* (wv) - op *Eriophorum angustifolium*

*Haplothrips aculeatus* (bb,wv)

*Haplothrips subtilissimus* (bb)

*Hoplothrips ulmi* (wv) leg. B. Aukema onder schors ei-  
kestam.

In Nederland is *Scolothrips uzeli*, die gebonden is aan de jeneverbes, slechts eenmaal eerder gevonden: Beerze (Ov.), 1962 (Mantel, 1964). De soort leeft predatorisch op mijten, hier mogelijk vooral op de spintmijt *Oligonychus uniguis*. Van de niet algemene *Taeniothrips propinquus* was alleen Ede, 1960 als vindplaats bekend (Franssen en Mantel, 1962). *Hoplothrips ulmi* leeft onder de schors van loofbomen en is daarom moeilijk te vinden. De waarneming hier is een welkome aanvulling op de twee bekende Nederlandse vindplaatsen Bleiswijk, 1961 en Grollo, 1961 (Franssen en Mantel, 1963).

#### Literatuur

Franssen, C.J.H. & W.P. Mantel, 1962. Lijst van in Nederland aangetroffen Thysanoptera met beknopte aantekeningen over hun levenswijze en hun betekenis voor onze cultuurgewassen. - *Tijdschr. Ent.* 105: 97-133.

Franssen, C.J.H. & W.P. Mantel, 1963. Supplement op de Naamlijst van de in Nederland aangetroffen Thysanoptera. - *Tijdschr. Ent.* 106: 201-204.

Mantel, W.P., 1964. Beschreibung von zwei bisher unbe-

kannten Thysanopteren Mannchen und Hoplothrips arnoudi, nova species (Thysanoptera). - *Ent. Ber., Amst.* 24: 107-115.

## ACARINA - mijten

### G. Vierbergen

Zie voor de onderzochte terreinen bij de hiervoor behandelde Thysanoptera.

#### TETRANYCHIDAE

*Bryobia cf. praetiosa* (wv) - op *Galium saxatile*

*Oligonychus uniguis* (bz) - op *Juniperus communis*

#### TENUIPALPIDAE

*Pentamerismus juniperi* (bz,m) - op *Juniperus communis*

De valse spintmijt *Pentamerismus juniperi* is nieuw voor Nederland. De soort was uitsluitend bekend van de U.S.S.R. (Oekraïne en Georgie) op jeneverbes (Livshitz & Mitrofanov, 1967). Waarschijnlijk is de soort niet zeldzaam in Nederland, maar er wordt weinig gericht naar valse spintmijten gezocht.

Beheersadvies: De populaties van jeneverbes bestaan rond Buurse vrijwel uitsluitend uit oude tot zeer oude exemplaren. Om de populaties in stand te houden is het wenselijk een of meerdere terreinen zodanig aan te passen, dat er verjonging kan optreden. Alleen met maatregelen kan deze fraaie conifeer, die voor entomologen zonder enige twijfel een interessant studieobject is, behouden worden voor het nageslacht.

#### Literatuur

Livshitz, I.Z. & V.I. Mitrofanov, 1967. Materials to the cognition of the Acariformes: Tenuipalpidae fauna. - *Proc. Nikitsky bot. garden* 39: 1-72. (russisch).

## ARANEIDA - spinnen (en andere niet-insekten)

### P. Koomen

Vangtechnieken (voor zover leg. P. Koomen): voornamelijk slepen door de vegetatie, aangevuld met handvangsten en opzuigen met exhaustor vanuit vegetatie en detritus.

Locaties en data (tenzij anders vermeld: leg. P. Koomen):

A: 6.v.1990 (voorbereidingscursie); Boekelo (gemeente Enschede); langs weinig gebruikte spoorlijn; opkomende vegetatie met vnl. braam en wilgeroosje.

B: 6.v.1990 (voorbereidingscursie); Haaksbergen, Lankheterbos; gras rondom akker, omsloten door loofbos; *Clubiona corticalis* vanonder schors van een dode boom.

C: 8-10.vi.1990; Buurse (gemeente Haaksbergen); in en



C: 8-10.vi.1990; Buurse (gemeente Haaksbergen); in en om kamphuis "De Meene".

D: 9.vi.1990; Buurse (gemeente Haaksbergen); op bomen bij Buurserbeek, ca. 3 km ten oosten van Haaksbergen; leg. J.W. van Zuijlen.

E: 9.vi.1990; Haaksbergen, Buurserveen; tussen strooisel, graspollen en heide onder berken bij ingang op hoek van Horsterveenweg en verlengde van Hofweg.

F: 9.vi.1990; Haaksbergen, Buurserveen; tussen vergraste heide rondom petgaten nabij E.

G: 9.vi.1990; Haaksbergen, Buurserveen; op en tussen drijvende plukken *Sphagnum* met gras dat in petgaten groeide (zie F); *Argyroneta aquatica* (waterspin) uit het water (leg. J. de Leeuw).

H: 9.vi.1990; Haaksbergen, Buurserzand; bij ingang Knoefweg/Langenbergweg tussen vergraste, gedeeltelijk recent afgeplagde heide met hier en daar bosjes en vochtige plekjes met zonnedauw.

I: 9.vi.1990; Buurse (gemeente Haaksbergen); EIS 256462; op *Digitalis purpurea* (*Theridion varians*) resp.

Tabel 2: Soortenlijst. Legenda: f: vrouwtje(s); m: mannetje(s); c: eicoon(s); j: juveniel(en); n: nimf(en) (preadult stadium bij teken); +: op *Homo sapiens*; \*: nog geen literatuurvermelding voor Overijssel. De nomenclatuur van de spinnen is in overeenstemming met Van Helsdingen (1980). Namen waaraan in modernere literatuur vaak de voorkeur wordt gegeven staan tussen haakjes vermeld.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
ARANEIDA - spinnen										
DICTYNIDAE - kaardespinnen										
<i>Dictyna arundinacea</i>	m	-	-	-	-	f	f	f	-	-
SCYTODIDAE - lijmspuiters										
* <i>Scytodes thoracica</i>	-	-	jf	-	-	-	-	-	-	-
PHOLCIDAE - trilspinnen										
* <i>Pholcus phalangoides</i>	-	-	jf	-	-	-	-	-	-	-
CLUBIONIDAE - buisspinnen										
<i>Cheiracanthium erraticum</i>	-	-	-	-	jfm	-	-	m	-	f
<i>Clubiona corticalis</i>	-	fm	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Clubiona frutetorum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	m
<i>Clubiona subtilis</i>	-	-	-	-	f	-	-	-	-	-
ZORIDAE - kamspinnen										
<i>Zora spinimana</i>	-	-	-	-	f	-	-	jm	-	-
THOMISIDAE - krabspinnen										
<i>Philodromus cespitum</i>	-	-	-	f	f	-	-	-	-	m
* <i>Philodromus histrio</i>	-	-	-	-	-	-	-	f	-	-
* <i>Tibellus oblongus</i>	-	-	-	-	f	-	-	jfm	-	-
* <i>Xysticus cristatus</i>	-	-	-	-	f	-	-	f	-	-
* <i>Xysticus kochi</i>	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Xysticus ulmi</i>	-	f	-	-	-	-	-	-	-	-
SALTICIDAE - springspinnen										
<i>Evarcha falcata</i>	-	-	-	-	-	-	m	-	-	-
* <i>Heliophanus flavipes</i>	jf	-	-	-	-	-	-	f	-	-
LYCOSIDAE - wolfspinnen										
<i>Hygrolycosa rubrofasciata</i>	-	-	-	-	m	-	-	fc	-	-
<i>Pardosa amentata</i>	-	fc	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pardosa lugubris</i>	-	fcm	-	-	fc	-	-	-	-	-
<i>Pardosa nigriceps</i>	m	-	-	-	-	-	-	fc	-	-
<i>Pardosa pullata</i>	-	-	-	-	-	-	-	jfm	-	-
<i>Pirata hygrophilus</i>	-	-	-	-	-	-	fm	-	-	-
<i>Pirata piraticus</i>	-	-	-	-	-	fm	-	-	-	-
<i>Xerolycosa nemoralis</i>	-	-	f	-	m	-	-	-	-	-
PISAURIDAE - grote wolfspinnen										
<i>Pisaura mirabilis</i>	f	-	-	-	-	-	-	-	-	m
ARGYRONETIDAE - waterspinnen										
* <i>Argyroneta aquatica</i>	-	-	-	-	-	-	j	-	-	-
AGELENIDAE - trechterwebspinnen										
* <i>Tegenaria ferruginea</i>	-	-	j	-	-	-	-	-	-	-



Tabel 2 - vervolg

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
<b>THERIDIIDAE - kogelspinnen</b>										
* <i>Theridion bimaculatum</i>	j	-	-	-	f	-	-	f	-	-
* <i>Theridion impressum</i>	-	-	-	-	jfm	m	-	fm	-	-
* <i>Theridion simile</i>	-	-	-	-	f	f	-	-	-	-
<i>Theridion sisyphium</i>	m	-	-	-	-	-	-	m	-	-
* <i>Theridion varians</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	f	-
<b>TETRAGNATHIDAE - strekspinnen</b>										
<i>Meta menegi</i>	-	fm	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Meta segmentata</i>	-	-	-	-	-	f	-	-	-	-
<i>Tetragnatha extensa</i>	-	-	-	-	jfm	jfm	jfm	-	-	-
<b>ARANEIDAE - wielwebspinnen</b>										
<i>Araneus cornutus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
[= <i>Larinioides c.</i> ]	-	-	-	-	f	f	-	-	-	-
<i>Araneus opistographus</i>	-	-	-	-	-	-	m	-	-	-
[= <i>Araniella opistographa</i> ]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
* <i>Araneus patagiatus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
[= <i>Larinioides p.</i> ]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	m
* <i>Hypsosinga sanguinea</i>	-	-	-	-	-	-	-	f	-	-
<i>Mangora acalypha</i>	jf	-	-	-	f	f	-	f	-	-
<i>Singa hamata</i>	-	-	-	-	f	-	-	-	-	-
* <i>Zilla diodia</i>	-	m	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ERIGONIDAE - dwergspinnen</b>										
* <i>Entelecara congenera</i>	-	-	-	-	m	-	-	-	-	-
* <i>Erigone dentipalpis</i>	-	-	-	-	-	-	-	f	-	-
* <i>Erigone longipalpis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	m
* <i>Oedothorax tuberosus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
[= <i>O. gibbosus</i> ]	-	-	-	-	-	-	f	-	-	-
* <i>Trematocephalus cristatus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	f	-
* <i>Walckenaera furcillata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	m	-
<b>LINYPHIIDAE - hangmatwebspinnen</b>										
<i>Bathypantes gracilis</i>	-	-	-	-	-	m	-	-	-	-
* <i>Bathypantes nigrinus</i>	-	fm	-	-	-	-	-	-	-	-
* <i>Drapetisca socialis</i>	-	-	-	j	-	-	-	-	-	-
* <i>Linyphia hortensis</i>	m	m	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Microlinyphia pusilla</i>	fm	f	-	-	-	f	-	f	-	-
* <i>Neriene peltata</i>	-	m	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>PSEUDOSCORPIONIDA - bastaardschorpioenen</b>										
<i>Neobisium muscorum</i>	-	-	-	-	-	-	f	-	-	-
<b>IXODIDA - teken</b>										
<i>Ixodes ricinus</i>	f	rm	n+	-	n	fm	-	-	-	-
<b>CHILOPODA - duizendpoten</b>										
<i>Lithobius calcaratus</i>	-	-	-	-	-	-	-	m	-	-
<i>Lithobius crassipes</i>	-	-	-	-	-	f	-	-	-	-

*Rhododendron ponticum* (*Trematocephalus cristatus*)  
leg. G. Vierbergen.

J: 9-16.vi.1990; Buurse (gemeente Haaksbergen), uit  
Malaise val in het Witte Veen; leg. C.J. Zwakhals.

#### Evaluatie

Aan de hand van de soortenlijst (tabel 2) zal ik proberen

enige aanwijzingen over de arachnologische waarde van de terreinen te geven. Omwille van de vergelijkbaarheid zal ik dat op dezelfde wijze doen als vorig jaar (zie Koomen, 1990). Tijdens de zomerbijeenkomst werden door mijzelf 38 soorten spinnen verzameld, hetgeen wat schril afsteekt tegen de 49 soorten van vorig jaar. Deze twee getallen zijn echter niet direct vergelijkbaar, omdat ik dit jaar wegens organisatorische taken minder tijd aan verzamelen heb kunnen besteden. Door ook de soorten

mee te tellen die ik tijdens voorexkursies verzamelde of die (incidenteel) door derden werden verzameld, komt het totaal aantal op 54 soorten spinnen. Ook nu wordt de geringe kennis van de Nederlandse spinnenfauna weer treffend geïllustreerd: van de helft van de 54 soorten spinnen zijn geen gepubliceerde vindplaatsen uit de provincie Overijssel bekend. Hieronder bevinden zich zelfs soorten die als zeer algemeen zijn aan te merken, zoals *Pholcus phalangioides*, *Xysticus cristatus*, *Heliophanus flavipes*, *Theridion bimaculatum*, *Erigone dentipalpis*, *Drapetisca socialis* en *Linyphia hortensis*. Het is zeer onwaarschijnlijk dat deze soorten zich pas onlangs in Overijssel hebben gevestigd.

Onder de gevonden spinnen komen twee soorten voor, die men als bijzonder op zou kunnen vatten omdat ze niet in de catalogus van Van Helsdingen (1980) voorkomen: *Trematocephalus cristatus* en *Walckenaera furcillata*. Toch zijn ze niet "nieuw voor Nederland", omdat er van deze soorten na 1980 wel degelijk enkele vindplaatsen gepubliceerd zijn, die echter voornamelijk betrekking hebben op de provincie Limburg (zie tabel 3).

Tabel 3. Gepubliceerde vindplaatsen in Nederland van *Trematocephalus cristatus* en *Walckenaera furcillata*.

	soort vindplaats(en)	referentie
<i>T. cristatus</i> :	Peeters, 1984: Vossen, 1985:	Reuver Meynweg
<i>W. furcillata</i> :	De Jong, 1982:  Koomen, 1986: Peeters & Meyer, 1986:	Apeldoorn, Baarn Gerendal Belfeld

In Groot-Brittannië en het noorden van Duitsland is *Trematocephalus cristatus* ook zeldzaam, *Walckenaera furcillata* is slechts lokaal algemeen in het zuiden van Engeland en op een aantal plaatsen verspreid over Duitsland (Locket & Millidge, 1953; Locket e.a., 1974; Wiehle, 1960). Voor zover bekend stellen beide soorten geen extravagante eisen aan hun biotoop, zodat het voornamelijk onduidelijk is of het aantreffen van deze soorten duidt op een waardevol terrein of dat de (ogenschijnlijk) zeldzaamheid te maken heeft met het geringe formaat (ca. 2,5 mm) van de dieren, en de daarmee samenhangende kleinere kans om verzameld te worden.

De bastaardschorpioen en de teek betreffen algemeen voorkomende soorten (Van der Hammen, 1969; Van Bronswijk e.a., 1979), de twee soorten duizendpoten zijn algemeen op zandgrond (Jeekel, 1977).

Met behulp van literatuurgegevens (zie de literatuurlijst) en eigen inzichten heb ik de aangetroffen soorten weer tamelijk grof in oecologische categorieën ingedeeld. Ik heb daarbij dezelfde indeling aangehouden als

vorig jaar (Koomen, 1990). Er zijn alleen enkele categorieën toegevoegd om ook vochtminnende soorten, die vorig jaar ontbraken, te kunnen onderbrengen.

1. Op open, vrij droge terrein: *Dictyna arundinacea*, *Cheiracanthium erraticum*, *Heliophanus flavipes*, *Pardosa nigricipes*, *Xerolycosa nemoralis*, *Theridion impressum*, *Theridion simile*, *Theridion sisyphium*, *Mangora acalypha*.

2. Op halfopen, tamelijk vochtige terreinen: *Clubiona subtilis*, *Tibellus oblongus*, *Pardosa amentata*, *Pardosa pullata*, *Tetragnatha extensa*, *Hypsosinga sanguinea*.

3. Tussen gras en/of lage vegetatie: *Xysticus cristatus*, *Pisaura mirabilis*, *Theridion bimaculatum*, *Walckenaera furcillata*, *Bathypantes gracilis*, *Bathypantes nigrinus*.

4. Op bomen en struiken: *Clubiona corticalis* (achter schors), *Philodromus cespitum*, *Philodromus histrio*, *Evarcha falcata*, *Theridion varians*, *Araneus opistrogaphus*, *Araneus patagiatus*, *Entelecara congenera*, *Trematocephalus cristatus*, *Drapetisca socialis*, *Neriene peltata*.

5. Tussen ondergroei en/of strooisel in bos: *Zora spinimana*, *Pardosa lugubris*, *Zilla diodia*, *Linyphia hortensis*, *Lithobius calcaratus*, *Lithobius crassipes*.

6. Op vochtige terreinen: *Clubiona frutetorum*, *Xysticus kochi*, *Xysticus ulmi*, *Hygrolycosa rubrofasciata* (zeer vochtig), *Pirata piraticus* (vooral beschaduwde plaatsen), *Pirata piraticus* (vooral zonnige plaatsen), *Araneus cornutus*, *Singa hamata*, *Erigone longipalpis*, *Oedothorax tuberosus*.

7. In water: *Argyroneta aquatica*.

8. In Nederland vrijwel alleen in gebouwen: *Scytodes thoracica*, *Pholcus phalangioides*, *Tegenaria ferruginea*.

9. Weinig kieskeurig: *Meta mengei*, *Meta segmentata*, *Erigone dentipalpis*, *Microlinyphia pusilla* (mits enigszins open), *Ixodes ricinus* (mits niet te droog), *Neobisium muscorum* (mits niet te droog).

Vervolgens is weer bekeken in hoeverre de diverse categorieën in een aantal van de bezochte terreinen aanwezig waren (zie tabel 4; elk cijfer representeert een soort uit de desbetreffende categorie). Het totaal aantal cijfers per terrein is van weinig betekenis, omdat niet alle terreinen even lang zijn bezocht. Ook nu komen weer een aantal verschillen tussen de terreinen naar voren, die gerelateerd kunnen worden aan de terreinomstandigheden:

- Hoewel de spoordijk bij Boekelo (terrein A) geen bij-

zondere vegetatie vertoonde, zijn er toch relatief veel min of meer droogteminnende spinnen (categorie 1) aangetroffen.

- De bosrand rondom de akker in het Lankheterbos (terrein B) mist spinnen uit categorie 1 geheel. Het aandeel van bossoorten en soorten die het niet zo nauw nemen is er relatief groot.

- De variatie in terreingesteldheid van het Buurserveen (terreinen E, F en G), nl. van vrij droge (vergraste) heide tot moerasachtige begroeiing in petgaten, wordt weerspiegeld in de grote oecologische diversiteit binnen de arachnofauna: zowel de droogte- als de vochtminnende soorten (resp. categorie 1 en 6) zijn sterk vertegenwoordigd, terwijl ook alle tussenliggende categorieën aanwezig zijn, maar minder prominent. Ik ben geneigd een dergelijk terrein waardevol te noemen.

Verwacht werd, dat er opvallende verschillen te zien zouden zijn in verdeling van de categorieën over de verschillende landschapcomponenten heide (E), begroeiing rondom petgaten (F) en in petgaten (G). Dat blijkt tegen te vallen. Alleen het aandeel droogteminnende soorten (categorie 1) neemt af naarmate de natigheid toeneemt. De "overlap" in oecologische categorieën kan te maken hebben met de geringe oppervlakte waarbinnen de verschillende terreintypen voorkwamen (ca. 1 ha). Bovendien is niet uit te sluiten dat sommige beweeglijke soorten (m.n. Lycosidae) nogal waren afgedwaald vanwege de niet alledaagse verschijning van een tiental entomologen.

- Het Buursersand (terrein H) laat relatief veel min of meer droogteminnende soorten zien (categorie 1), hetgeen verwacht mag worden bij een echt heideveld. Beheersmaatregelen om het vergassen tegen te gaan (afplaggen) komen hier dus blijkbaar nog niet te laat. Het voorkomen van *Hygrolycosa rubrofasciata*, zoals de naam al zegt een uitgesproken "natte" wolfspin, kan verklaard worden door de aanwezigheid van een aantal vochtige plekjes in het terrein.

Tabel 4. Verdeling van de aangetroffen soorten over de terreinen A (spoordijk Boekelo), B (rondom akker in Lankheterbos), E (Buurserveen, vrij droog), F (idem, vochtig), G (idem, zeer vochtig) en H (Buursersand) in de oecologische categorieën die in de tekst worden onderscheiden.

A:	11111	33	5	6	99	
B:		2	3	44	5556	999
E:	11111	22233	44	55	666	9
F:	1111	2	3	5	66	99
G:	1	2	44	66	79	
E+F+G:	111111	222333	444	555	6666	6679999
H:	11111112223334	55	6	99		

## Literatuur

### Spinnen

- Alderweireldt, M., 1984/85. *Verspreiding en oecologie van de Belgische Lycosidae: 1-196*, figs. 1-13, maps 1-75. Licentiaatsthesis, Rijksuniversiteit Gent.
- Helsdingen, P.J. van, 1969. A reclassification of the species of *Linyphia* Latreille based on the functioning of the genitalia (Araneida, Linyphiidae) I. - *Zool. Verh. Leiden* 105: 1-303, figs. 1-408, pls. 1-2.
- Helsdingen, P.J. van, 1970. A reclassification of the species of *Linyphia* Latreille based on the functioning of the genitalia (Araneida, Linyphiidae) II. - *Zool. Verh. Leiden* 111: 1-86, figs. 1-72.
- Helsdingen, P.J. van, 1978. De Nederlandse Clubionidae en hun verspreiding. - *Zool. Bijdr. Leiden* 25: 1-42, maps 1-32.
- Helsdingen, P.J. van, 1980. *Novus catalogus araneorum hucusque in Hollandia inventarum: 1-320*, textfigs., 1-145. Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden.
- Jones, D., 1983. *The country life guide to spiders of Britain and northern Europe: 1-320*, textfigs., photographs. Newness Books (Hamlyn), Feltham, Middlesex, England.
- Jones, D., 1984. *Thieme's spinnengids: 1-319*, textfigs., photographs. Thieme, Zutphen.
- Jong, B. de, 1982. Nieuwe soorten van spinnen voor de Nederlandse fauna (Aranea). - *Ent. Ber., Amst.* 42: 113-115.
- Koomen, P., 1986. De invertebratenfauna van de Zuidlimburgse kalkgraslanden: Spinnen (Arachnida, Araneae) van het Gerendal en de Kruisberg. - *Natuurhist. Maandbl.* 75(11): 198-207, figs. 1-4.
- Koomen, P., 1990. Araneida spinnen (en andere niet-insekten). - *Ent. Ber., Amst.* 50(3): xvi-xix.
- Locket, G.H. & A.F. Millidge, 1951. *British spiders I: 1-310*, figs. 1-142, frontispiece. The Ray Society, London.
- Locket, G.H. & A.F. Millidge, 1953. *British spiders II: 1-449*, figs. 1-254. The Ray Society, London.
- Locket, G.H., A.F. Millidge & P. Merrett, 1974. *British spiders III: 1-315*, figs. 1-75, maps. The Ray Society, London.
- Peeters, J.H.G., 1984. Nieuwe spinnen voor de Nederlandse en Limburgse fauna. - *Natuurhist. Maandbl.* 73(10): 180-181, figs. 1-4.
- Peeters, J.H.G. & A.W.F. Meijer, 1986. Nieuwe spinnen (Arachnida, Araneae) voor de Nederlandse en Limburgse fauna, deel 3. - *Natuurhist. Maandbl.* 75(5): 93-96, figs. 1-4.
- Roberts, M.J., 1985a. *The spiders of Great Britain and Ireland 1: Atypidae to Theridiosomatidae: 1-229*, figs. 1-100. Harley Books, Colchester.
- Roberts, M.J., 1985b. *The spiders of Great Britain and Ireland 3: Colour Plates Atypidae to Linyphiidae: 1-256*, pls. 1-237. Harley Books, Colchester.
- Roberts, M.J., 1987. *The spiders of Great Britain and*

- Ireland 2: *Linyphiidae* and checklist: 1-204, figs. 1-94, pls. A-D. Harley Books, Colchester.
- Tretzel, E., 1952. Zur Ökologie der Spinnen (Araneae): Autoökologie der Arten im Raum von Erlangen. - *Sitzber. d. Physik-mediz. Sozietät zu Erlangen* 75: 36-131.
- Vossen, M.G.H., 1985. Spinnen onbekend maakt onbemind? - *Natuurhist. Maandbl.* 74(11): 214-216, photograph.
- Wiebes, J.T., 1959. The Lycosidae and Pisauridae (Araneae) of the Netherlands. - *Zool. Verh.* 42: 1-78, figs. 1-112.
- Wiehle, H., 1931. Spinnentiere oder Arachnoidea VI: 27. Familie: Araneidae. - *Tierw. Dtl.* 23: 1-136, figs. 1-218.
- Wiehle, H., 1956. Spinnentiere oder Arachnoidea (X): 28. Familie: Linyphiidae Baldachinspinnen. - *Tierw. Dtl.* 44: i-viii, 1-337, figs. 1-551.
- Wiehle, H., 1960. Spinnentiere oder Arachnoidea XI: Micryphantidae Zwergspinnen. - *Tierw. Dtl.* 47: i-xi, 1-620, figs. 1-1147.
- Bastaardschorpioenen
- Hammen, L. van der, 1969. Bijdrage tot de kennis van de Nederlandse bastaardschorpioenen (Arachnida, Pseudoscorpionida). - *Zool. Bijdr. Leiden* 11: 15-24.
- Legg, G. & R.E. Jones, 1988. Pseudoscorpions. - *Synopses br. Fauna* 40 (NS): i-viii, 1-159, figs. 1-35, frontispiece.
- Teken
- Bronswijk, J.E.M.H. van, R.H. Rijntjes, A.F.M. Garben & H. de Vos, 1979. De teken (Ixodida) van de Beneluxlanden. - *Wet. Meded. k. ned. nat. Ver.* 131: 1-36, figs. 1-8.
- Duizendpoten
- Eason, E.H., 1964. *Centipedes of the British Isles*: i-x, 1-294, figs. 1-495, pls. I-V. Warne, London/New York.
- Jeekel, C.A.W., 1977. Voorlopige atlas van de verspreiding der Nederlandse duizendpoten (Chilopoda). - *Verslagen technische Gegevens ITZ Amsterdam* 13: 1-55, maps 1-39.