

Entomofauna van Meinweg en Roerdal - verslag van de 157^e zomerbijeenkomst te Herkenbosch

Deze bijdrage vormt een bundeling van de entomologische waarnemingen gedaan door de deelnemers aan de 157^e zomerbijeenkomst van de NEV, welke plaatsvond van 31 mei tot 2 juni 2002 te Herkenbosch, Midden-Limburg. Er werden 1174 taxa geregistreerd van zes ordes. Met 793 taxa namen de kevers ongeveer tweederde van de soorten voor hun rekening. Opvallend hoog was de wantsenrijkdom: er werden 170 soorten gevangen. Het aantal nieuwe soorten voor de provincie Limburg was zeer beperkt. Limburg is dan ook van oudsher en voor alle insectengroepen de best onderzochte provincie. De waterkever *Chaetarthria similis*, de trips *Odontothrips ignobilis* en de mijt *Anthoseius richteri* worden hier voor het eerst van ons land gemeld.

Entomologische Berichten 63(3): 59-74

Trefwoorden: inventarisatie, faunistiek, Limburg, *Odontothrips ignobilis*, *Chaetarthria similis*, *Anthoseius richteri*

Inleiding

De 157^e zomervergadering van de Nederlandse Entomologische Vereniging werd van vrijdag 31 mei tot en met zondag 2 juni 2002 gehouden te Herkenbosch in Midden-Limburg. In de groepsaccommodatie 'Beatrix' aan de Wijngaardstraat, dichtbij de Meinweg, werd door 43 deelnemers onderdak gevonden. Dankzij het goede weer en de grote variatie aan biotopen in de onmiddellijke omgeving van de verblijfplaats konden ook dit jaar aanzienlijke aantallen insecten en spinachtigen worden verzameld.

Een grote variatie in biotopen wordt vooral aangetroffen in het Nationaal Park de Meinweg en het dal van de Roer. De weersomstandigheden waren tijdens deze zomerbijeenkomst meer dan geslaagd: drie dagen volop zon met oplopende temperaturen van 18 °C op vrijdag tot 25 °C op zondag. Daarbij stond een van matig naar zwak afnemende wind en viel er geen druppel neerslag, zodat alle deelnemers aan hun trekken konden komen. Helaas koelde het 's avonds snel af en vielen de lichtvangsten door de frisse nachten tegen.

De voornaamste activiteiten vonden dit jaar plaats in het

Oscar Vorst¹ & Jan G.M. Cuppen²

¹Poortstraat 55
3572 HD Utrecht
vorst@xs4all.nl

²Buurtmeesterweg 16
6711 HM Ede

Nationaal Park de Meinweg en het dal van de Roer vanaf Herkenbosch (Paarlo) stroomopwaarts tot de grens met Duitsland. In andere natuurgebieden in de omgeving (Turfkoelen, landgoed Hoosten) werd slechts door enkelen verzameld. Opmerkelijke soorten van deze en andere plekken zullen in de lijsten worden toegelicht. De beide eerstgenoemde gebieden worden hieronder uitgebreid besproken, voornamelijk - als gevolg van de expertise van de samenstellers - aan de hand van de keverfauna. Vervolgens wordt de mierenfauna van de Meinweg beschreven in een bijdrage van P. Boer en G. Vierbergen. Tenslotte wordt de ontdekking van *Chaetarthria similis*, een nieuwe waterkever voor de Nederlandse fauna, toegelicht.

Nationaal Park de Meinweg (her, lal, mei en vls)

Nationaal Park de Meinweg ligt ten oosten van Roermond in de grensstreek met Duitsland en vormt een belangrijk onderdeel van het 7000 hectare grote grensoverschrijdende Duits-Nederlandse grenspark Maas-Swalm-Nette. Het Nederlandse deel van de Meinweg valt onder de gemeente Roerdalen (samenvoeging van de vroegere gemeenten Melick en Herkenbosch, en Vlodrop).

De wat oppervlakte betreft belangrijkste levensgemeenschappen van de Meinweg worden gevormd door bossen (meest eiken/berkenbossen en grove den) en heidevelden (zowel nat als droog). De overige landschapselementen zijn veel kleiner qua oppervlakte, maar leveren een zeer belangrijke bijdrage aan de biodiversiteit. Te noemen zijn diverse oligotrofe en mesotrofe vennen (Melickerven, Rolvennen, Elfenmeer) en de natuurlijke beekdalen met aangrenzende beekbegeleidende broekbossen en kwelzones langs de Roo-de Beek en de Boschbeek. Min of meer schrale graslanden (vooral bij Vlodrop-Station) en extensief beheerde akkers (bij de Lange Luier) zijn duidelijk door de mens bepaalde landschapselementen (figuur 1). Door de aanwezigheid van aanzienlijke hoogteverschillen (Maasterrassen) op meerdere



Figuur 1. Bloeiende brem (*Cytisus scoparius*) nabij de Lange Luier in de Meinweg, vindplaats van een aantal karakteristieke brembewonende snuitkevers: *Exapion fuscirostre*, *Polydrusus confluens*, *Sitona regensteiniensis*, *S. griseus* en *Tychius parallelus*. Foto: T. Heijerman.
Flowering broom (Cytisus scoparius) near Lange Luier at the Meinweg reserve. Site for several weevils characteristic of broom: Exapion fuscirostre, Polydrusus confluens, Sitona regensteiniensis, S. griseus and Tychius parallelus.

locaties oogt het terrein als ware men in het buitenland. Deze grote variatie in landschapselementen en vegetatie zijn verantwoordelijk voor de gevarieerde fauna van de Meinweg.

In faunistisch opzicht is de Meinweg vooral bekend door de aanwezigheid van twee soorten dieren, beide gewervelden. De adder (*Vipera berus*) kan beschouwd worden als het symbool van de Meinweg (Lenders *et al.* 1999). Bij de oprichting van het Nationaal Park werd de adder opgenomen in het logo. Het wild zwijn (*Sus scrofa*) kent in de Meinweg het enige gebied in Nederland waar een vrijlevende populatie van deze soort getolereerd wordt.

In entomologisch opzicht is over de Meinweg betrekkelijk weinig gepubliceerd, althans in samenvattende publicaties. Hermans (1992, 2000) deed een zeer intensief onderzoek naar de libellen van de Meinweg. Tezamen worden in beide publicaties 42 soorten libellen van de Meinweg genoemd. Als vervolg op de najaarsexcursie van 1998 van de sectie Everts verschenen twee publicaties over kevers. Cuppen & Van Maanen (1999) bespreken de 109 waargenomen waterkevers, waarbij ook recente gegevens van het Zuiveringschap Limburg gebruikt werden. In het verslag van de excursie (Vorst *et al.* 2000) worden iets meer dan 400 soorten kevers genoemd. Als 'bijvangst' van de excursie van de sectie Everts worden de 35 waargenomen soorten water- en oppervlaktewantsen behandeld in Cuppen (2000). Voor deze groep van organismen blijkt een 5x5 km-hok bij Vlodrop-Station een van de soortenrijkste in Nederland (Aukema *et al.* 2002).

Tijdens de NEV-excursie werden weinig waarnemingen gedaan in de centrale Meinweg (meilocaties). De meeste coleopterologen bezochten de omgeving van de Lange Luier (lal) en de omgeving van Vlodrop-Station (vls). De omgeving van het Melickerven en het voormalige 'Herkenboscherven' (her) heeft een grote overeenkomst met de Meinweg en wordt hier ook tot het Meinweggebied gerekend.

Tijdens deze zomerbijeenkomst zijn in het Meinweggebied 448 soorten kevers verzameld. In de verslagen van de excursie van de sectie Everts in het najaar van 1998 (Cuppen & Van Maanen 1999, Vorst *et al.* 2000) kunnen 261 soorten

als aanvulling op deze lijst geteld worden. De resultante is een lijst van meer dan 700 soorten, waarmee de Meinweg een van de coleopterologisch best onderzochte gebieden van Nederland is. Desondanks kan de soortenlijst nog lang niet als compleet beschouwd worden.

De nadruk bij de kevervangsten van de Meinweg lag in 1998 op loopkevers via handvangsten, waterkevers en het zeven van bodemonsters. In 2002 werd voornamelijk gesleept en geklopt van de vegetatie op akkers en ruderaal terreintjes. Mede door seizoensverschillen (najaar 1998, einde voorjaar 2002) zijn de verschillen in de soortenlijsten erg groot, vooral bij de fytofage kevers.

In het kort worden hier enkele bijzonderheden van de excursie van 1998 besproken, welke in onderstaande lijst ontbreken. De arbicole loopkevertjes *Tachyta nana* (laatste waarneming in Nederland dateert uit de 19e eeuw) en *Porotachys bisulcatus* zijn beide zeldzaam. De laatste werd verzameld achter de schors van een liggende spar waarin zich een nest van de mier *Formica sanguinea* bevond. Hierin werden de zeldzame mierengasten *Dinarda dentata* en *Lomechusoides strumosa*, beide kortschilden, aangetroffen. In een recent vergraven ven in de Kombergen werden de waterkeverpioniers *Hygrotus nigrolineatus* en *Nebrioporus canaliculatus* in kleine aantallen gevangen. In het Elfenmeer (en in het verleden ook in het Melickerven) werd *Laccophilus poecilus* waargenomen, een kenmerkende soort van vennen in Noord-Brabant en Limburg. *Agabus melanarius* werd tijdens een voorexcursie gevangen in een kwelmoeras met veel zeggen langs de oevers van de Roode Beek; buiten een kwelpoel bij Vaals was deze soort nog niet uit Nederland bekend. Uit paardenvijgen op een zuidwesthelling werden de zeldzame kortschilden *Phacophallus parumpunctus*, *Philonthus confinis*, *P. parvicornis* en *Atheta inquinula* verzameld. Opvallend was zowel in deze paardenwei als op paardenmest op de (ruiter)paden in het terrein het zeer grote aantal getrupiden. Het haantje *Longitarsus membranaceus* werd gesleept van haar voedselplant valse salie, de snuitkever *Mochulones geographicus* van slangenkruid. Vertegenwoordigers van de familie Anthribidae, in dit geval *Enedreytes sepicola* en *Platystomos albinus*, worden maar incidenteel verzameld in Nederland.

Dal van de Roer (ham en roe)

De Roer vindt haar oorsprong in de Hautes Fagnes in België op een hoogte van ongeveer 600 meter. Via de noordrand van het Duitse Eifelgebergte overschrijdt zij bij Vlodrop de Nederlandse grens, om ruim 21 kilometer verder bij Roermond uit te monden in de Maas. Bij binnenkomst in ons land is het matige tot snelstromende riviertje circa 25 meter breed, bij de monding is dit verdubbeld. De stroomsnelheid is sterk afhankelijk van de regenval: in de stroomdraad kan dit uiteenlopen van 10 tot 150 cm/s! Ook in het dwarsprofiel over de rivier, afhankelijk van de lokale condities, kan de stroomsnelheid sterk variëren. Deze variatie in stroomsnelheid zorgt voor een grote afwisseling in beschikbare substraten in het beekprofiel, uiteenlopend van grind via grof en fijn zand naar klei. Zo troffen wij bij Vlodrop (roe2 en roe3) bij een vrij lage waterstand een grote drooggevalen grindbank aan met een iets hoger gelegen zandig rivierduin in de binnenbocht, terwijl de buitenbocht bestond uit een circa 2,5 meter hoge klei-oever. Het substraat in de rivier bestond vooral uit grind en grof zand. Op deze plek was de rivier doorwaadbaar met lieslaarzen. Het bezochte traject bij Her-

kenbosch (ham) was duidelijk veel homogener van aard met overal steile, meest hoge (> 1,5 m) zandige oevers en slechts zeer kleine zandstrandjes in de binnenbocht. De rivier was vrijwel overal meer dan 30 cm diep met een bodem van (drijf)zand en slechts in de (nauwelijks herkenbare) stroomdraad enig grind. Mogelijk om deze redenen was in de rivier zelf nauwelijks vegetatie aanwezig. De Roer verkeert over grote trajecten binnen Nederland in morfologisch opzicht nog in min of meer natuurlijke staat, wat voor ons land uitzonderlijk is. De waterkwaliteit wordt overigens als matig beschouwd, met vrij hoge gehalten aan nutriënten, zware metalen en bestrijdingsmiddelen. Het zuurstofgehalte is echter vrij constant en de organische belasting is laag. Het winterbed van de Roer (het feitelijke Roerdal) is in Nederland vrij breed. Het kent vooral een agrarisch gebruik met wei- en hooilanden op de lager gelegen delen en akkers op de wat hogere delen. Verspreid in dit cultuurlandschap ligt een flink aantal kleine overhoekjes met ruigtekruiden, houtwallen en moeras- en populierenbosjes. Door het meanderende karakter van de Roer ligt in het Roerdal een groot aantal geïsoleerde oude meanders en moerasjes (figuur 2). Door deze afwisseling van kleine landschapselementen heeft het Roerdal een kleinschalig karakter.

De fauna van de Roer is kenmerkend voor die van snelstromende riviertjes met een bergbeekarakter en is derhalve zeer afwijkend van wat normaal in Nederlandse beken en rivieren wordt aangetroffen. Zeer opvallend was de dominantie van de wants *Aphelocheirus aestivalis* en de kever *Elmis maugetii* in de meest grindige substraten (vooral bij Vlodrop); beide zijn recent slechts bekend van enkele vindplaatsen. De waterkevers *Hydraena gracilis* en *Esolus parallelepipedus* waren beide sinds het begin van de vorige eeuw niet meer in Limburg gevonden, en nog nooit in Midden-Limburg. Deze vier soorten zijn voor hun zuurstofvoorziening afhankelijk van plastronademhaling en kunnen dus uitsluitend leven in wateren met een constant hoog zuurstofgehalte. De waterwants *Micronecta griseola*, recent voor het eerst gemeld uit Nederland, werd in de rustige delen in aantal aangetroffen. Sinds 1994 wordt de libel *Gomphus vultuosus* in toenemende aantallen waargenomen in (zandige) delen van de Roer (Geraeds & Van Schaik 2002). Ook de grote aantallen van de haften *Ephemerella ignita* en *Heptagenia sulphurea* zijn bijzonder. Er kan dan ook gesteld worden dat de waterkwaliteit van de Roer voor ongewervelden gedurende de laatste tien jaar sterk verbeterd is, daar bovengenoemde soorten in de periode daarvoor nauwelijks verzameld werden.

De oevers van de Roer worden bewoond door een groot aantal bijzondere soorten kevers, met name loopkevers en kortschilden. Het loopkevergeslacht *Bembidion* was talrijk en vaak met zeldzame soorten vertegenwoordigd, onder andere *B. monticola*, *B. fluviatile* en *B. decorum*. Uiteraard hebben deze soorten voorkeuren voor verschillende substraten, expositie en hellingshoek van de oevers, waardoor coëxistentie mogelijk is. Typische soorten van vlakke grindbanken zijn de waterkever *Laccobius striatulus*, de loopkevers *Elaphropus parvulus* en de voor de eerste maal in Midden-Limburg waargenomen *Perileptus areolatus*. De kniptorren van de geslachten *Zorochros* en *Negastrius* zijn kenmerkend voor grindbanken respectievelijk zandbanken. De anthicide kever *Anthicus flavipes* en de kortschild *Aleochara haematoptera* zijn ook bewoners van deze zandbanken. Uit diverse steilkanten (figuur 3) werden onder andere de zeldzame waterkevers *Ochthebius bicolon*, *Helophorus arvern-*

cus, *H. nubilus* en *Chaetarthria similis* gespoeld; deze leven dicht bij de oever. De enige Nederlandse vertegenwoordiger van de familie Georissidae, *Georissus crenulatus*, wordt in het binnenland slechts zelden verzameld op zandige oevers, evenals de limnichide *Limnichus sericeus*. Langs hogere, en meest boven op, zandige steilkanten werd de scarabaeïde *Rhyssalus germanicus* verzameld. Onder de kortschilden zijn verscheidene karakteristieke beekoeversoorten vertegenwoordigd, zoals *Neobisnius villosulus*, *Ischnopoda umbratica*, *Tachyusa balteata*, *Aloconota insecta*, *Ochtheophilus flexuosus* en *O. omalinus*. Deze laatste soort - alleen bekend uit Limburg - was met vele honderden exemplaren de dominante keversoort in de spoelmonsters. De waterkeverfauna van de oude meanders in het dal van de Roer was vrij soortenrijk: vooral soorten van voedselrijkere wateren werden aangetroffen, met als meer bijzondere soorten *Rhantus gra-pii*, *Hydraena assimilis* en *Hydrochara caraboides* (kleine spinnende watertor). De overige bijzondere soorten van het Roerdal worden in de soortenlijst besproken.

De meeste bijzondere soorten van het Roerdal werden derhalve verzameld in de rivier zelf en langs de oevers. Dit landschap, en in het bijzonder het deel met grindbanken en grindige substraten op de rivierbodem, wordt in Nederland verder alleen op een dergelijke schaal in de Grensmaas aangetroffen, waar de waterkwaliteit slechter is dan in de Roer. Vooral de grote waterpeilfluctuaties (ten behoeve van elektriciteitsopwekking) in kort tijdsbestek zorgen voor sterk negatief beïnvloede levensgemeenschappen in en langs de Grensmaas. Het is dan ook verheugend te constateren dat zich gedurende de laatste tien jaar in en langs de Roer een karakteristieke levensgemeenschap voor grindrivieren heeft ontwikkeld.



Figuur 2. Oude meander van de Roer bij Paarlo. Foto: T. Heijerman.
Oxbow lake of the river Roer near Paarlo.

De mierenfauna van de Meinweg

Vóór dit NEV-weekend waren al 32 soorten mieren in het Meinweggebied vastgesteld, onder andere doordat de mierenwerkgroep van de NEV hier al eens een bezoek had gebracht. Tijdens dit NEV-weekend werden 28 soorten aangetroffen, waarvan drie nieuw voor het gebied: *Leptothorax nylanderii* (zeer algemeen), *Stenamma debile* en *Formica lusatica*. Dit betekent dat maar liefst 57% van de 61 in Nederland voorkomende soorten in de Meinweg zijn waargenomen. Er zijn hier nog meer soorten te verwachten. Het grote aantal soorten kan verklaard worden uit de aanwezigheid

van zeer uiteenlopende biotopen.

In de bielzen van de spoorlijn IJzeren Rijn overheersten *Lasius platythorax* en *Leptothorax nylanderi*. Op de met mos begroeide plekjes tussen de bielzen hadden *Myrmica sabuleti* en *M. schencki* hun kolonies. De graspollen tussen de stenen bleek een leefomgeving voor *Lasius flavus* en *Myrmica scabrinodis*. In de zandige randen naast de spoorlijn waren *Tetramorium caespitum* en *Lasius niger* zeer algemeen. Hier bevond zich ook een kolonie *Solenopsis fugax*. De bermen van de spoorlijn bleken ideale plaatsen te zijn voor de nestkoepels van *Formica rufa*, *F. pratensis* en *F. sanguinea*. Verder werden hier op en rond de spoorlijn kolonies aangetroffen van *Formica cunicularia*, *F. fusca*, *F. lusatica*, *F. rufa x polyctena*, *Leptothorax acervorum*, *L. muscorum*, *Myrmica ruginodis*, *M. rugulosa* en *Tapinoma ambiguum*.

In de wat hoger gelegen bossen kwamen voor *Formica fusca*, *F. rufa*, *Lasius fuliginosus*, *L. platythorax*, *L. umbratus*, *Leptothorax acervorum*, *L. nylanderi* en *Myrmica ruginodis*. Op de open plekken was *Lasius flavus* algemeen en werd ook *Myrmica scabrinodis* aangetroffen.

In de struikheidevelden leefden *Formica sanguinea*, *Lasius psammophilus*, *L. niger*, *Myrmica sabuleti*, *M. specioides*, *M. schencki* en de zeer algemene *Tetramorium caespitum*. In de buurt van bomen werden ook nog *Formica lusatica*, *Lasius fuliginosus*, *L. platythorax*, *Leptothorax acervorum* en *L. nylanderi* gezien.



Figuur 3. Een blik op de Roer met een steilrandje, nabij Vlodrop. Foto: T. Heijerman.

Aspect of the river Roer with steep bank near Vlodrop.

Een begraasde, secundaire struikheidevegetatie (AC 206.8 / 353.0-3) werd bewoond door *Formica rufibarbis*, *Lasius niger*, *L. psammophilus* en *Tetramorium caespitum*. In een begraasd zandig, schraal weiland (Clayton, Vlodrop-Station) overheerste *Lasius niger*. Voorts werden daar *Formica lusatica* en *Myrmica schencki* aangetroffen, in de buurt van takken of bomen *Lasius platythorax* en *Leptothorax nylanderi*, terwijl naar de Roode Beek toe *Myrmica scabrinodis* algemeen was.

In de vennen van de Meinweg (Rolvennen, Elfenmeer en de vochtige vegetatie rond de Roode Beek bij Vlodrop-Station) was *Lasius platythorax* dominant; de andere drie algemeen aanwezige mierensoorten waren *Myrmica scabrinodis*, *M. ruginodis* en *M. rubra*. De wat drogere randen langs de vennen werden bewoond door *Formica fusca*, *F. lusatica*, *Leptothorax acervorum*, *Myrmica rugulosa*, *M. schencki* en *Tapinoma ambiguum*.

De broekbossen langs de Roode Beek bij Vlodrop-Station kenmerkten zich eveneens door mieren die in vochtige milieus vaak worden aangetroffen: *Lasius platythorax*, *Myrmica rubra* en *M. ruginodis*, terwijl hier ook de bosbewonende mieren *Lasius brunneus*, *L. fuliginosus*, *Leptothorax nylanderi* en *Stenamma debile* voorkwamen.

In de drogere delen van het terrein in de buurt van de vennen zijn aanzienlijke nesten van *Tapinoma ambiguum* aanwezig. Deze voor verstoring gevoelige soort verdient hier bescherming. De in het gebied aanwezige vochtige open plekken zijn een ideale leefomgeving voor soorten als *Myrmica scabrinodis* en *Leptothorax muscorum*. Deze soorten zijn gevoelig voor het dichtgroeien van het terrein. Dit geldt ook voor *Solenopsis fugax*, een xerotherme en bepaald niet algemene soort, die in Nederland in het zuidoosten van het land voorkomt (Van Boven & Mabelis 1986).

***Chaetarthria similis* Wollaston nieuw voor Nederland**

Tijdens de zomerbijeenkomst werd op meerdere locaties langs de oever van de Roer *Chaetarthria similis* (Hydrophilidae) verzameld. Deze keversoort is niet eerder gemeld voor de Nederlandse fauna. Een korte toelichting op deze vondst wordt hieronder gepresenteerd.

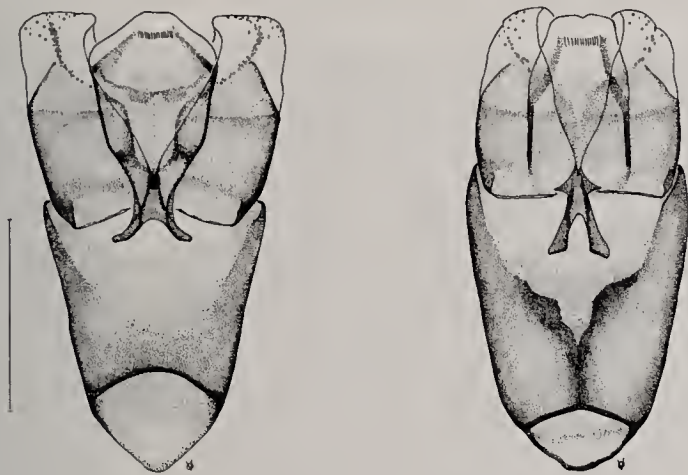
Tot voor kort werd *C. seminulum* (Herbst) beschouwd als de enige vertegenwoordiger van het genus in Europa, met daarbinnen een zeer ruim verspreidingsgebied. Het genus is goed herkenbaar op basis van de uitwendige morfologie en onderzoek van de genitalia leek derhalve niet noodzakelijk voor een betrouwbare determinatie. De enige andere vertegenwoordiger van het geslacht in het Palaearctisch gebied is *C. similis* Wollaston van de Canarische Eilanden.

Beide soorten werden gesynonimiseerd door Balfour-Browne in 1939, maar reeds het jaar daarop bevestigde d'Orchymont (1940) de specifieke status van beide soorten na dissectie van authentiek materiaal. Tevens meldde hij het voorkomen van *C. similis* van drie locaties in het West-Mediterrane gebied: Marokko, Sardinië en Spanje (Sierra Córdoba). Hoewel dit West-Mediterrane materiaal enigszins verschilde in de puntering van de dekschilden van het materiaal van de Canarische Eilanden waren de aedeagi identiek. Aangezien geen nieuwe waarnemingen van *C. similis* gemeld werden uit Europa raakten de bevindingen van d'Orchymont langzamerhand in de vergetelheid.

Hebauer (1993), niet bekend met de publicatie van d'Orchymont (1940), toonde aan dat beide *Chaetarthria*'s een ruime verspreiding in Europa kennen. Het verspreidingsgebied van *C. seminulum* omvat nagenoeg geheel Europa, van Scandinavië tot het Mediterrane gebied en van de Britse Eilanden tot de Oeral. *Chaetarthria similis* is, behalve van de Canarische Eilanden, in Europa bekend van Duitsland, Zwitserland, Frankrijk, Spanje en Italië, en van Marokko en Egypte (Sinaï). De meest noordelijke vindplaatsen van *C. similis* in Europa zijn gelegen in de Duitse regio's Thüringen (Cuppen *et al.* 1998), Rheinland en Saarland (Köhler 1996). De ontdekking van *C. similis* in Nederland komt dan ook niet geheel onverwacht.

De uitwendige morfologie van beide soorten laat een betrouwbare determinatie niet toe. Weliswaar is *C. similis* gemiddeld iets groter dan *C. seminulum*, maar er bestaat een duidelijk overlap in grootte. Een betrouwbare determinatie is derhalve uitsluitend mogelijk op basis van de aedeagus

(figuur 4). Vanaf de dorsale zijde bezien is het basaalstuk bij *C. similis* diep uitgehold (figuur 4 links), en minder diep en tweemaal uitgehold bij *C. seminulum* (figuur 4 rechts). Dit kenmerk vertoont echter enige variatie bij beide soorten. Het meest karakteristieke verschil tussen deze soorten wordt gevormd door de sclerieten in het middenstuk van de aedeagus: deze zijn relatief parallel en sterk gesclerotiseerd in *C. seminulum* en sterk divergerend en veel zwakker gesclerotiseerd in *C. similis*. De verschillen in de top van de parameren zijn minder duidelijk vanwege de zwakke sclerotisatie van deze delen. De aedeagus van *C. similis* is duidelijk breder dan die van *C. seminulum*. Ondanks de geringe, maar duidelijke en constante, verschillenmerken in de aedeagus zijn pas uit de pop gekomen mannetjes vaak lastig te determineren.



Figuur 4. Aedeagus van *Chaetarthria similis* (links), Kanzem, Rheinland-Pfalz, en *C. seminulum* (rechts), Bunnik, dorsaal aspect. Schaallijn = 200 µm. Aedeagus of *Chaetarthria similis* (left), Kanzem, Rheinland-Pfalz, and *C. seminulum* (right), Bunnik, The Netherlands, dorsal aspect. Scale = 200 µm.

Chaetarthria similis werd verzameld langs de oevers van de Roer te Herkenbosch (1.vi.2002) en Vlodrop (2.vi.2002). Op beide plekken werden twee mannetjes (en enkele niet te determineren vrouwtjes) gespoeld van de oever. Bij Vlodrop werden de dieren respectievelijk gespoeld van een onbegroeide grindbank en een steile, maar lage, dichtbegroeide kleioever in de binnenbocht van de rivier. Te Herkenbosch werden de beide exemplaren aangetroffen op een lage, zandige steilkant. Op grond van onze ervaringen (Köhler 1996, Cuppen *et al.* 1998, eigen waarnemingen uit Frankrijk) wordt *C. similis* aangetroffen in pioniersituaties in klei-, zand- en grindgroeven (meestal gelegen in rivierdalen) en, veel frequenter, langs de oevers van wat grotere beken en riviertjes met redelijk tot snel stromend water. Dit verschil in habitat is waarschijnlijk minder groot dan gesuggereerd aangezien de rivier door zijn meandering, weliswaar steeds op andere plekken, nieuwe pioniersituaties ontwikkelt. De vindplaatsen van *C. similis* langs de Roer wijken dus niet af van de gebruikelijke vindplaatsen van *C. similis* in Midden-Europa.

Lijst van vindplaatsen bezocht tijdens de zomerbijeenkomst tussen 31 mei - 2 juni 2002

bea Roerdalen; Herkenbosch; omgeving jeugdhuis 'Beatrix'; achter schors van populier, gesleept en geklopt in wegberm langs bosrand en akker; in het dorp, van bomen en struiken geklopt. AC 202-352.
bos1 Roerdalen; Herkenbosch; Meinweg; Boschbeekdal ter hoogte van Staatsmijn Beatrix. AC 207-355.

bos2 Roerdalen; Herkenbosch; Meinweg; Boschbeekdal ter hoogte van Wolfshoeve en akkerrand. AC 208-355.
dae Roerdalen; Herkenbosch; omgeving kasteel Daelenbroek en Beatrixweg; handvangst. AC 202-351.
ham1 Ambt Montfort; St Odiliënberg; Paarlo; dal van de Roer; gesleept en geklopt bij oude meander (figuur 2). AC 199-350.
ham2 Roerdalen; Herkenbosch; Paarlo; dal van de Roer; gespoeld oever Roer, Roer. AC 200-350.
ham3 Roerdalen; Herkenbosch; Hammerhof; dal van de Roer; achter schors van populier bij de Roer, gespoeld oever Roer. AC 200-351.
ham4 Roerdalen; Herkenbosch; Hammerhof; Roerdal; gesleept grasland, gesleept wegberm langs akker en houtwal, oude Roer-arm, poel, veedrinkbak, paardenvijgen, achter schors dode populier, Herkenboscher Leigraaf. AC 201-351.
her1 Roerdalen; Herkenbosch; Melickerven; ven, gespoeld oever, geklopt berk en eik, handvangst. AC 203-354.
her2 Roerdalen; Herkenbosch; omgeving industrieterrein Stationsweg; geklopt takken dode grove den, op brem, handvangst. AC 202-353.
her3 Roerdalen; Herkenbosch; 'Herkenboscherven'; (paarden)-mesthoop met stro en gras, geklopt bosrand, handvangst. AC 203-353.
hoo Ambt Montfort; St Odiliënberg; landgoed Hoosten; poeltjes en greppels in broekbos; gesleept en geklopt. AC 197-350, 197-351.
jae Roerdalen; Herkenbosch; Meinweg; Jägerhof; lichtval. AC 210-355.
kie Roerdalen; Vlodrop; Etsberg; De Kievit; handvangst ruderaal terrein, bos. AC 205-350.
lal1 Roerdalen; Herkenbosch; Meinweg; De Lange Luier; mieren-nest, gesleept en geklopt kruiden wildakker en voormalige akker (figuur 1); bos en heide. AC 205-352.
lal2 Roerdalen; Herkenbosch; Meinweg; De Lange Luier; hand-, klop- en sleepvangst wildakker, bos en heide. AC 206-352.
lal3 Roerdalen; Herkenbosch; Meinweg; De Lange Luier; hand-, klop- en sleepvangst ruderaal terrein, bos en heide. AC 207-353.
mei Roerdalen; Herkenbosch; Meinweg.
mei1 Roerdalen; Herkenbosch; Meinweg; Elfenmeer en omgeving; handvangst. AC 206-354.
mei2 Roerdalen; Herkenbosch; Meinweg; Paardengat; gesleept en geklopt in heideveld met bomen. AC 206-353.
mei3 Roerdalen; Herkenbosch; Meinweg; Rolvennen; gesleept en geklopt in heideveld met bomen; op jeneverbes (*Juniperus communis*). AC 205-353.
mei4 Roerdalen; Herkenbosch; Meinweg; parkeerplaats 'Elfenmeer' en omgeving; heideterrein met solitaire eiken en berken; de lichtvangst vond plaats vlakbij de steilrand die begroeid is met eiken-beukenbos, vlakbij die plaats is een klein vennetje; akkerrand; wegberm. AC 207-354.
mei5 Roerdalen; Herkenbosch; Meinweg; spoorlijn, struikheide. AC 204-353.
pir1 Roermond; Keulsebaan; penitentiare inrichting; hand- en sleepvangst ruderaal terrein. AC 201-353.
pir2 Roerdalen; Keulsebaan; penitentiare inrichting; zuigval, hand- en sleepvangst ruderaal terrein. AC 200-353.
roe1 Roerdalen; Vlodrop; Bondertweg; Roer (figuur 3); plas; handvangst oevers, gesleept, geklopt. AC 203-350.
roe2 Roerdalen; Vlodrop; Roer; benedenloop beek, gespoeld oevers, hoop houtspaanders met schimmel. AC 203-349.
roe3 Roerdalen; Vlodrop; Roer; gespoeld oevers, handvangst rivierduin en grindstrand. AC 203-348.
sch Roerdalen; Herkenbosch; Meinweg; Scheidingsweg; geklopt. AC 204-352.
tur Roerdalen; Herkenbosch; Turfkoelen; poeltjes en greppels in

broekbos; ven; geklopt en gesleept. AC 203-351, 204-351.

vls Roerdalen; Vlodrop-Station; Meinweg.

vls1 Roerdalen; Vlodrop-Station; Meinweg; handvangst paardenwei, oevers Roode Beek; elzenbroekbos; zuigval; hand-, klop- en sleepvangst spoorwegemplacement. AC 208-351.

vls2 Roerdalen; Vlodrop-Station; Meinweg; gesleept in paardenwei. AC 209-351.

vls3 Roerdalen; Vlodrop-Station; Meinweg; bij Merustichting; dode eik met resten van zwavelzwam (ook hieruit gekweekt), handvangst. AC 208-352.

vls4 Roerdalen; Vlodrop-Station; Meinweg. AC 209-352.

gebruikte symbolen

< op licht

^L nieuw voor Limburg

^{NL} nieuw voor Nederland

Lijst van deelnemers

B. Aukema, C. van den Berg, P. Boer, F. Bos, J.G.M. Cuppen, M.B.P. Drost, H.T. Edzes, J.D. Fokker, M. Franssen, T. Heijerman, W.R.B. Heitmans, D.J. Hermes, K.J. Huisman, J. Huijbregts, R.P. Jansen, S. Kofman, J. Krikken, J.H. Kuchlein, C.M. Kuchlein-Nijsten, W. Kuijken, S.C. Langeveld, B. van Maanen, G. Messelink, J. Muilwijk, J. van de Nieuwegiessen, P. Poot, C.B. Poot-Van der Gaarden, J.D. Prinsen, M. van Rooij, J.C.P.M. van de Sande, J. Smit, A.S.W. Span, S. van Steenpaal, A.P.J.A. Teunissen, M.F.H.H. Teunissen-van Zon, A.J. Threels, Sj. Tiemersma, J. van Tol, J.H.C. Velterop, G. Vierbergen, O.F.J. Vorst, B. van Zanen & M. Zevenboom.

Soortenlijst

THYSANOPTERA - tripsen

G. Vierbergen

AEOLOTHRIPIDAE: *Aeolothrips albicinctus*: mei1 (2♀♀, 2LII), tur (1♀), vls1 (2♀♀, 1LI); *A. ericae*: mei4 (6♀♀, 1LII), vls1 (3♀♀, 1LII); *A. intermedius*: vls1 (2♀♀); *A. melaleucus*: mei4 (2♀♀), vls1 (1♀); *A. versicolor*: vls1 (1♀); *A. vittatus*: vls1 (1♀)

THRIPIDAE: *Anaphothrips obscurus*: vls1 (6♀♀); *Aptinothrips rufus*: mei1 (2♀♀), sch (1♀), tur (1♀), vls1 (9♀♀); *A. stylifer*: vls1 (13♀♀, 1LII♀); *Ceratothrips ericae*: mei4 (1♀); *Chirothrips hamatus*: tur (1♀); *C. manicatus*: mei1 (2♀♀), sch (7♀♀), tur (2♀♀), vls1 (7♀♀); *Dendrothrips ornatus*: sch (5♀♀); *Frankliniella intonsa*: mei4 (1♀), vls1 (3♀♀); *Limothrips cerealium*: sch (2♀♀); *L. denticornis*: mei1 (1♀); ^{NL} *Odontothrips ignobilis*: mei4 (8♀♀). Op brem (*Cytisus scoparius*); *Oxythrips ajugae*: vls1 (2♀♀, 4LII 2♀♀, 2♂♂); *O. bicolor*: vls1 (1♀, 9LII 6♀♀, 3♂♂); *Platythrips tunicatus*: mei4 (2♀♀), vls1 (4♀♀, 1♂, 2LII ♀♀); *Rhopalanthrips consociatus*: mei4 (1♂); *Scolothrips uzeli*: mei3 (4♀♀, 1♂, 1popII♀, 2LII♀♀); *Thrips fuscipennis*: mei4 (6♀♀, 1♂), sch (6♀♀, 2♂♂), vls1 (18♀♀, 10♂♂); *T. major*: bea (1♀), mei4 (15♀♀, 2♂♂, 2LII♀♀), sch (2♀♀), vls1 (27♀♀, 12♂♂); *T. minutissimus*: mei4 (2♀♀), vls1 (3LII♂♂); *T. nigropilosus*: mei4 (5♀♀); *T. sambuci*: vls1 (1♀♀); *T. tabaci*: bea (1♀♀), sch (10♀♀), vls1 (1♀♀); *T. urticae*: mei4 (2♀♀, 1♂); *T. validus*: vls1 (14♀♀, 4♂♂)

PHLAEOTHRIPIDAE: *Bolothrips dentipes*: mei1 (1♀), vls1 (1♀); *Haplothrips juncorum*: vls1 (1♀, 1♂); *H. subtilissimus*: mei1 (1♂), mei4 (1♀), vls1 (5♀♀, 1♂, 1LII); *Hoplo-*

thrips ulmi: vls2 (1♂); *Neoheegeria verbaschi*: vls1 (28♀♀, 6♂♂)

^{NL} *Odontothrips ignobilis* Bagnall — deze soort wordt het meest gevonden van Zuidwest-Europa tot in Marokko, maar is ook bekend van Engeland en Duitsland (noordwestelijk tot in de Eifel en de Kölner Bucht; Schliephake 2001). Deze trips kan vooral op brem maar ook op andere Leguminosae gevonden worden. In een microscopisch preparaat met tripsen verzameld van brem bij Cottessen (1.vi.1991; Vierbergen 1992) bleken zich naast twee ♀♀ van de hier meer algemene *O. cytisi* Morison ook twee ♀♀ van *O. ignobilis* te bevinden. In Nederland blijft de verspreiding vooralsnog beperkt tot de provincie Limburg en vormt dit de uiterste noordwestgrens van het verspreidingsareaal op het Europese vasteland.

Hoplothrips ulmi (Fabricius) — een algemene soort in Europa die leeft onder de schors van bomen. Het hier van *Urtica dioica* geklopte ♂ was macropter; meldingen van gevleugelde ♂♂ zijn schaars (Mound *et al.* 1976). In de collectie van het Senckenberg Institut, Frankfurt am Main, bevindt zich een exemplaar uit het Rheinland en een uit Oostenrijk (Dr. R. zur Strassen *in litt.*). In Nederland was de soort niet eerder verzameld. Het verzamelde exemplaar had de kolonie onder schors, die mogelijk huisde in overhangende loofbomen met veel dood hout, blijkbaar verlaten.

Neoheegeria verbaschi (Osborn) — adulten zijn in groot aantal gevonden op een solitaire niet-bloeiende koningskaars (*Verbascum thapsus*) in de zuidelijke berm van de geasfalteerde weg bij Vlodrop-Station. Hoewel de tweejarige koningskaars algemeen op zandgronden over geheel Nederland voorkomt is deze gemakkelijk te verzamelen trips tot nu toe uitsluitend in Limburg vastgesteld (in Haelen in 1961 en in Wellerlooi in 1962; Franssen & Mantel 1963). In 2001 stonden er aan de andere zijde van de weg op een zuidhelling vele bloeiende koningskaarsen, die er waarschijnlijk de oorzaak van zijn dat alle overwinterende tripsen van deze populatie naar deze ene plant zijn gegaan. *Neoheegeria verbaschi* is bekend van het vasteland van West-Europa tot in Turkije en is in het verleden geïntroduceerd in Noord-Amerika. In Midden-Europa komt de soort algemeen voor maar de soort blijkt de koningskaars, haar belangrijkste waardplant, niet overal te volgen.

De vondsten van *O. ignobilis* en *N. verbaschi* geven aan dat het Meinweggebied en haar directe omgeving bijzondere Midden-Europese elementen in haar fauna heeft die hier de rand van hun areaal bereiken.

HETEROPTERA - wantsen

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

Het overzicht omvat naast waarnemingen van de auteurs ook gegevens van materiaal verzameld door H.T. Edzes, A. Lutkin, T. Heijerman, J.C.P.M. van de Sande, Sj. Tiemersma en G. Vierbergen. Nomenclatuur en volgorde zijn conform de 'Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region' (B. Aukema & C. Rieger eds), waarvan vier van de vijf delen zijn verschenen. Voor de resterende families (Coreidae tot en met Pentatomidae) wordt de Nederlandse naamlijst van Aukema (1989) gevolgd.

NEPIDAE: *Nepa cinerea*: ham2, ham4, roe3 (figuur 5)

CORIXIDAE: *Micronecta scholtzi*: ham1, her1, roe1, tur; *M.*

minutissima: tur; ¹ *M. griseola*: ham1, ham2, tur, roe1, roe3;
Cymatia coleoptrata: ham1; *Callicorixa praeusta*: her1; *Co-*
rixia punctata: ham4, her1; *Hesperocorixa sahlbergi*: ham4,
 hoo; *S. striata*: her1; *Sigara iactans*: ham4; *S. lateralis*: hoo
 NAUCORIDAE: *Ilyocoris cimicoides*: ham1, ham4, her1
 APHELOCHEIRIDAE: *Aphelocheirus aestivalis*: ham2, roe1,
 roe2
 NOTONECTIDAE: *Notonecta glauca*: ham4
 PLEIDAE: *Plea minutissima*: ham1, ham4, her1
 HEBRIDAE: *Hebrus ruficeps*: ham4, her1
 HYDROMETRIDAE: *Hydrometra stagnorum*: ham1, ham4,
 hoo, roe3, vls1
 VELIIDAE: *Velia caprai*: ham1
 GERRIDAE: *Aquarius paludum*: ham1, roe1; *Gerris lacustris*:
 ham1, ham4, hoo, tur, vls1; *G. lateralis*: hoo, tur
 SALDIDAE: *Saldula orthochila*: lal3; *S. saltatoria*: vls2



Figuur 5. De waterscorpioen (*Nepa cinerea*) is op verschillende plekken in het dal van de Roer verzameld. Foto: T. Heijerman.

The water scorpion (*Nepa cinerea*) was collected at several localities in the valley of the river Roer.

TINGIDAE: *Agramma laetum*: vls1; *Dictyla convergens*: hoo;
D. echii: vls1; *D. humuli*: roe1; *Physatocheila smreczynskii*: lal3; *Tingis ampliata*: tur; *T. cardui*: bea, lal1; *T. crispata*: ham1, ham4, vls1
 MICROPHYSIDAE: *Loricula bipunctata*: bea; *L. elegantula*: bea
 MIRIDAE: *Deraeocoris flavilinea*: bea, ham1; *D. ruber*: ham1;
Adelphocoris lineolatus: pir2; *Capsus ater*: bea, lal1, lal2,
 lal3, pir2, vls1; *Charagochilus gyllenhalii*: vls1; *Closterotomus fulvomaculatus*: lal3, vls1; *C. norwegicus*: ham1, ham4;
¹ *Dichroscytus gustavi*: bea; *D. rufipennis*: lal3, vls1; *Lio-*
coris tripustulatus: ham4, roe1; *Lygocoris pabulinus*: bea;
L. rugicollis: ham1; *L. contaminatus*: bea; *Lygus pratensis*:
 ham4, lal1, pir2, roe1; *L. rugulipennis*: lal1, pir2, roe1; *Miris striatus*: ham1, vls1; *Orthops basalis*: ham4; *Rhabdomiris striatellus*: bea, lal3, vls1; *Acetropis gimmerthalii*: bea,
 vls1; *Leptopterna dolabrata*: bea, lal1, vls1; *L. ferrugata*:
 vls1; *Notostira elongata*: bea, lal1, pir2, vls1; *Pithanus m-*
erkelii: bea, lal1, vls1; *Stenodema calcarata*: her1, ham4,
 lal1, pir2, vls1; *S. laevigata*: bea, ham4, lal1, vls1; *Trigono-*
tylus caelestialium: lal1, pir2; *Orthocephalus coriaceus*:
 vls1; *Strongylocoris luridus*: vls1; *Cyllecoris histrionius*:
 bea, lal1, lal2, vls1; *Dryophilocoris flavoquadrimaculatus*:
 ham4, lal2, vls1; *Heterocordylus tibialis*: lal2, hoo, vls1;
Orthotylus flavosparsus: lal3; *O. tenellus*: bea, ham4, vls1;
Amblytylus nasutus: lal1, pir2; *Brachyarthrurum limitatum*:

lal2; *Chlamydatus saltitans*: pir2; *C. pulicarius*: vls1; *C. pullus*: lal1, pir2, vls1; *Conostethus roseus*: pir2; *C. venustus*: pir2, roe1; *Europiella artemisiae*: pir2; *Harpocera thoracica*: bea, lal2; *Hoplomachus thunbergii*: vls1; *Lopus decolor*: vls1; *Parapsallus vitellinus*: bea; *Phylus coryli*: ham4; *P. melanocephalus*: bea, ham1, ham4, lal2, vls1; *Plagiognathus arbustorum*: bea; *P. chrysanthemi*: pir2; *Plesiodema pinetella*: her1, lal1; *Psallus quercus*: lal2, vls1; *P. perrisi*: bea, lal1; *P. variabilis*: vls1; *P. wagneri*: lal1; *P. ambiguus*: ham1; *P. albicintus*: bea, ham1, vls1; *P. confusus*: bea, ham1; *P. lepidus*: ham1; *P. varians*: bea, ham4
 NABIDAE: *Himacerus apterus*: lal1; *H. mirmicoides*: lal1, vls1; *N. pseudoferus*: bea, lal1, pir2; *N. rugosus*: bea, hoo, lal1, pir2, vls1
 ANTHOCORIDAE: *Anthocoris nemoralis*: ham1, ham4, roe1, tur; *A. sarothamni*: lal2, vls1; *Elatophilus nigricornis*: lal1, lal3, vls1; *Temnostethus pusillus*: bea; *Orius majusculus*: roe1; *O. niger*: ham1, lal1, pir2; *Lyctocoris campestris*: her3; *Xylocoris galactinus*: her3
 ARADIDAE: *Aneurus avenius*: lal3; *Aradus depressus*: tur
 LYGAEIDAE: *Nysius ericae*: pir2; *N. senecionis*: pir2, ham4; *N. thymi*: lal1, pir2; *Kleidocerys privignis*: ham1; *K. resedae*: vls1; *Cymus clavicornis*: ham1, ham4, pir2, vls1; *C. melanocephalus*: her1 tur, vls1; *Heterogaster urticae*: roe1; *Metopoplax ditomoides*: pir2, roe1; *Oxycarenus modestus*: ham1; *Gastrodes grossipes*: lal1; *Scolopostethus decoratus*: lal2; *Pterotmetus staphiliniformis*: vls1; *Trapezonotus arenarius*: pir2; *Megalonotus dilatatus*: vls1; *M. praetextatus*: hoo, pir2, vls1; *M. sabulicola*: pir2, vls1; *Plinthisus brevipennis*: vls1; *Beosus maritimus*: lal1; *Graptopeltus lynceus*: lal1; *Peritrechus geniculatus*: lal1, pir2, vls1; *P. nubilus*: pir2; *Stygnocoris fuliginus*: pir2, vls1
 PIESMATIDAE: *Piesma maculatum*: lal2
 BERYTIDAE: *Neides tipularius*: pir2; *Berytinus signoreti*: vls1
 PYRRHOCORIDAE: *Pyrrhocoris apterus*: vls1
 COREIDAE: *Gonocerus acuteangulatus*: lal1, lal2, vls1; *Coreus marginatus*: bea, ham1, ham4, lal1, pir2, roe1, vls1; *Syromastus rhombeus*: lal1, vls1; *Spathocera dalmanii*: pir2, vls1; *Bathysolen nubilus*: vls1; *Ceraleptus lividus*: lal1, pir2, vls1; *Coriomeris denticulatus*: bea, pir2, vls1
 RHOPALIDAE: *Corizus hyoscyami*: lal1, pir2, vls1; *Rhopalus tigrinus*: pir2; *R. parumpunctatus*: her1, lal1, pir2, vls1; *R. subrufus*: lal1, vls1; *Myrmus miriformis*: vls1; *Stictopleurus abutilon*: lal1, pir2, vls1; *S. punctatonervosus*: bea, lal1, pir2
 CYDNIDAE: *Legnotus limbosus*: ham1, vls1; *L. picipes*: vls1; *Sehirus luctuosus*: lal1, vls1
 THYREOCORIDAE: *Thyreocoris scarabaeoides*: lal1
 SCUTELLERIDAE: *Eurygaster maura*: lal1, vls1; *E. testudinaria*: lal1
 PENTATOMIDAE: *Podops inuncta*: bea, vls1; *Sciocoris cursitans*: vls1; *Aelia acuminata*: bea, lal1, vls1; *A. klugi*: vls1; *Neottiglossa pusilla*: bea, her3, lal1, lal3, vls1; *Eysarcoris aeneus*: bea, lal1, lal3, vls1; *E. fabricii*: hoo; *Stagonomus pusillus*: vls1; *Holcostethus vernalis*: lal1, vls1; *Palomena prasina*: bea, lal1, vls1; *Dolycoris baccarum*: lal1, pir2, roe1, vls1; *Piezodorus lituratus*: bea, ham1, lal1, lal3, vls1; *Pentatoma rufipes*: bea, vls1; *Eurydema oleraceum*: her3, hoo, pir2, roe1; *Picromerus bidens*: lal1; *Arma custos*: hoo; *Zicrona caerulea*: vls1

¹ *Micronecta griseola* — Recent nieuw voor Nederland gemeld uit Friesland, Drenthe en Overijssel (Aukema et al.

2000b). In de Roer en plassen in het overstromingsgebied van de Roer plaatselijk talrijk op luwe plekken, maar ook aangetroffen in een eutroof ven in de Turfkoelen bij Herkenbosch.

Sigara iactans — Voor het eerst uit Nederland (provincie Groningen) vermeld door Cuppen (1988). Cuppen (2000) trof hem al in de Meinweg aan. Inmiddels is de soort uit alle Nederlandse provincies bekend, vooral in het kust- en rivierengebied (Aukema *et al.* 2002b).

Aphelocheirus aestivalis — Zeer talrijk met larven in de Roer. Een slechts op enkele plekken in Nederland waargenomen soort van beken en rivieren (Aukema *et al.* 2002b) die door de plastronademhaling gebonden is aan wateren met een continu hoog zuurstofgehalte. In de Roer op verschillende plekken zeer talrijk (honderden zo niet duizenden exemplaren), vooral tussen en onder grof grind in de stroomdraad. Ook larven gevonden. Lange tijd niet meer in Nederland waargenomen, maar de laatste jaren een opmerkelijk herstel.

Gerris lateralis — In aantal in broekbos (zie Aukema 2002).

Dictyla humuli — Tijdens de zomerbijeenkomst te Hunsel nieuw voor Limburg gevonden (Aukema *et al.* 2000a).

Deraeocoris flavilinea — Tijdens de zomerbijeenkomst te Hunsel nieuw voor Limburg gevonden (Aukema *et al.* 2000a).

¹*Dichroscytus gustavi* — In aantal op jeneverbescultivar (*Juniperus* sp.) in particuliere tuin in Herkenbosch. Tot dusverre in ons land alleen op aangeplante jeneverbessen aangetroffen (Aukema 1990).

Acetropis gimmerthalii — Tijdens de zomerbijeenkomst te Hunsel nieuw voor Limburg gevonden (Aukema *et al.* 2000a).

Pithanus maerkelii — Onder andere één macropter mannetje bij lal!

Brachyarthrum limitatum — Larven op ratelpopulier (*Populus tremula*).

Hoplomachus thunbergii — In groot aantal met larven op muizenoor (*Hieracium pilosella*) langs het spoor.

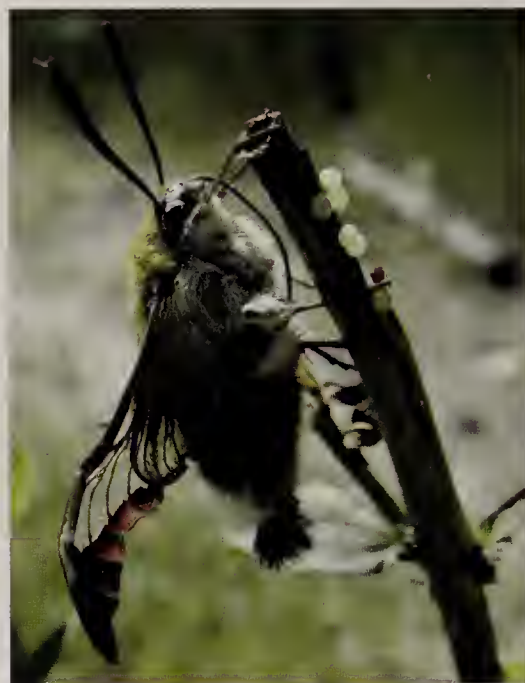
Aneurus avenius — Een vrouwtje van zomereik (*Quercus robur*) geklopt: het zevende Nederlandse exemplaar. Alle vondsten (zeven verschillende vindplaatsen!), op een in Drenthe na, uit de provincie Limburg (Aukema 1989). Leeft onder schors en eet schimmels.

Stagonomus pusillus — Overwinterde adulten in aantal, en eilegels op mannetjesereprijs (*Veronica officinalis*). Tweede Nederlandse vindplaats.

In de provincie Limburg zijn tot dusver 522 (85,6%) van de in totaal 610 in Nederland waargenomen soorten wantsen aangetroffen (databank EIS-werkgroep Heteroptera). Tijdens deze zomerbijeenkomst werden 170 soorten gevangen, waarvan er twee nieuw zijn voor Limburg: *Micronecta griseola* en *Dichroscytus gustavi*. Van *Stagonomus pusillus* was de enige andere Nederlandse vondst ook afkomstig uit Limburg, maar inmiddels werd ze ook in Noord-Brabant aangetroffen. *Hoplomachus thunbergii* werd in 2001 door F. Bos na een kennelijke afwezigheid van 50 jaar (Aukema 1989) weer voor het eerst in Nederland waargenomen in Zuid-Limburg. De huidige verspreiding lijkt vooralsnog tot Limburg beperkt te zijn. Ook de vondst van de zeldzame schorswants *Aneurus avenius* is vermeldenswaardig. *Gonocerus acutegulatus*, waarvan in het verslag van de zomerbijeenkomst in Hunsel (Aukema *et al.* 2000a) nog vermeld werd dat de actu-

ele verspreiding tot Limburg beperkt zou zijn, is inmiddels ook in Noord-Brabant en Zeeland waargenomen. Met name in de Meinweg is deze soort niet zeldzaam op vuilboom (*Rhamnus frangula*), terwijl ze na een langdurige periode zonder vondsten sinds 1950 pas in 1998 weer in Nederland werd waargenomen.

Midden-Limburg is voor Nederlandse begrippen bijzonder rijk aan wantsen en het totaal aantal soorten (170) is dan ook verreweg het hoogste dat tijdens de zomerbijeenkomsten van 1989 tot 2002 werd waargenomen (gemiddeld 101, met als uitschieter 152 soorten in 1999 tijdens het weekeinde in Hunsel). De omgeving van Vlodrop-Station leverde 77 soorten op; de Meinweg elders was goed voor 69 soorten.



Figuur 6. De schaarse glasvleugelpijlstaart (*Hemaris fuciformis*) betrapt in de Meinweg. Foto: M. van Rooij.
The scarce Hemaris fuciformis at the Meinweg reserve.

MACROLEPIDOPTERA - grote vlinders

K.J. Huisman & M.C.R. Franssen

LASIOCAMPIDAE: *Lasiocampa trifolii*: mei4 (rups); *Macrothylacia rubi*: mei4<

SATURNIIDAE: *Saturnia pavonia*: mei4 (rups)

SPHINGIDAE: *Smerinthus ocellata*: bea<; *Hemaris fuciformis*: mei (figuur 6).

LYCAENIDAE: *Polyommatus icarus*: vls

DREPANIDAE: *Tetheella fluctuosa*: mei4<, vls; *Drepana falcataria*: vls; *Falcaria lacertinaria*: vls

GEOMETRIDAE: *Lomaspilis marginata*: mei4<; *Stegania trimaculata*: bea<; *Macaria notata*: mei4<; *Petrophora chlorosata*: vls; *Pseudopanthera macularia*: vls; *Peribatodes rhomboidaria*: bea<; *Ematurga atomaria*: mei; *Campaea margaritata*: mei, mei4<, vls; *Perconia strigillaria*: mei, mei4<; *Geometra papilionaria*: vls; *Cyclophora albipunctata*: vls; *C. punctaria*: mei4<; *C. linearia*: vls; *Idaea subsericeata*: mei4; *Xanthorhoe spadicearia*: bea<, vls; *X. ferrugata*: vls (figuur 7); *X. montanata*: mei4<, vls; *Camptogramma bilineata*: vls; *Ecliptopera silaceata*: vls; *Thera obeliscata*: mei4<; *Colostygia pectinataria*: vls; *Eupithecia linariata*: vls; *E. pulchellata*: vls; *E. valerianata*: bea<; *E. intricata*: bea<; *E. subfuscata*: bea<, vls; *E. tantillaria*: vls; *Rhinoprora rectangulata*: bea<, vls; *Aplocera efformata*: vls; *Acasis viretata*: vls

NOTODONTIDAE: *Drymonia dodonaea*: vls; *Pheosia gnoma*: mei4<

NOCTUIDAE: *Acronicta rumicis*: mei4<; *Callistege mi*: vls; *Hypena proboscidalis*: vls; *Protodeltote pygarga*: bea<;

Deltote bankiana: vls; *Hoplodrina ambigua*: bea<; *Charanyca trigrammica*: bea<, vls; *Phlogophora meticulosa*: mei; *Apamea crenata*: vls; *A. sordens*: bea<; *Oligia latrun-cula*: bea<; *Lacanobia oleracea*: bea<; *Mythimna albi-puncta*: bea<; *Orthosia* sp.: mei4 (rups); *Pachetra sagitti-gera*: bea<, mei, mei4<, vls; *Diarsia rubi*: bea<; *Lycopho-tia porphyrea*: mei4<; *Agrotis puta*: bea<; *A. exclamatio-nes*: bea<; *A. segetum*: vls

PANTHEIDAE: *Panthea coenobita*: vls

LYMANTRIIDAE: *Calliteara pudibunda*: bea<, mei4<, vls

ARCTIIDAE: *Cybosia mesomella*: mei4<; *Eilema sororcula*: bea<; *Spilosoma lubricipeda*: bea<

De resultaten van de lichtvangst waren bedroevend als ge-volg van de zeer lage temperaturen.

MICROLEPIDOPTERA - kleine vlinders

K.J. Huisman, J.H. Kuchlein & C.M. Kuchlein-Nijsten; met bij-dragen van A. Schreurs en M.L. van Stiphout.

De gegevens hebben betrekking op adulten, tenzij anders is aangegeven. Waargenomen aantallen zijn dit jaar niet ver-meld. De volgorde van de soorten en de nomenclatuur zijn volgens de naamlijst van Kuchlein & De Vos (1999).

MICROPTERIGIDAE: *Micropterix aruncella*: vls, vls1

NEPTICULIDAE: *Ectoedemia albifasciella*: jae; *E. minimella*: vls1

ADELIDAE: *Nemophora degeerella*: bos2, jae, vls, vls1; *Adela croesella*: vls, vls1

TISCHERIIDAE: *Tischeria ekebladella*: bea, bos2

BUCCULATRICIDAE: *Bucculatrix cidarella*: vls1

GRACILLARIIDAE: *Phyllonorycter harrisella*: bos2, vls1; *P. saportella*: bos2, mei; *P. muelleriella*: mei; *P. lautella*: mei; *P. ulmifoliella*: vls1 (mijn); *P. kleemannella*: vls1

YPONOMEUTIDAE: *Yponomeuta evonymella*: vls1 (spinsels); *Swammerdamia caesiella*: bos2; *Paraswammerdamia ne-bulella*: bea; *Cedestis gysseleniella*: vls; *Argyresthia retinel-la*: bea, bos1, bos2, mei, vls, vls1; *A. conjugella*: bea, vls1

GLYPHIPTERIGIDAE: *Glyphipterix thrasonella*: vls1; *G. for-sterella*: vls1

LYONETIIDAE: *Lyonetia clerkella*: jae

OECOPHORIDAE: *Denisia albimaculea*: mei; *Tubuliferola subochreella*: vls; *Hofmannophila pseudospretella*: jae

ELACHISTIDAE: *Elachista bifasciella*: bos1; *E. humilis*: vls1; *E. fulgens* (= *arnoldi*): vls1; *E. albidella*: vls1

COLEOPHORIDAE: *Coleophora juncicolella*: bos1; *C. laricel-la*: bea, bos2, vls; *C. alticolella*: bos1, bos2

GELECHIIDAE: *Monochroa conspersella*: vls1 (rupsen); *Exo-teleia dodecella*: bea; *Teleiodes luculella*: mei; *T. diffinis*: mei; *Pseudotelphusa scalella*: mei; *Chionodes electella*: jae; *Scrobipalpa acuminatella*: bea; *Neofaculta ericetella*: mei

TORTRICIDAE: *Aethes smeathmanniana*: bea; *Capua vulga-na*: jae, vls; *Ptycholoma lecheana*: jae; *Syndemis muscu-lana*: mei; *Bactra lancealana*: bos1, bos2; *Hedya nubifera-na*: bea; *Argyroploce lacunana*: bea, jae; *Olethreutes um-brosana*: vls1; *Ancylis apicella*: jae, mei; *Epinotia subocel-lana*: vls; *E. bilunana*: vls; *E. immundana*: vls1; *E. tetraque-trana*: vls; *E. tedella*: jae<; *E. granitana*: vls; *E. nanana*: jae; *Epiblema cynosbatella*: vls; *Lathronympha strigana*: vls; *Dichrorampha plumbana*: vls

PYRALIDAE: *Scoparia ambigualis*: bea, jae, jae<, mei, vls; *Chrysoteuchia culmella*: jae, vls; *Crambus pratella*: vls; *C.*

lathoniellus: bea, bos2, vls, vls1; *Thisanotia chrysonuchel-la*: vls; *Elophila nymphaeata*: jae<; *Eurrhypara hortulata*: jae, vls

Het inventariseren van micro's tijdens de zomerbijeenkomst van 2002 heeft tot matige resultaten geleid. 's Avonds werd het al gauw te fris en door de koude nachten leverde licht-vangst nauwelijks wat op. We waren daardoor vrijwel geheel aangewezen op verzamelactiviteiten overdag. De resultaten daarvan stelden ons niet echt teleur, ondanks het feit dat te weinig aandacht aan het zoeken van onvolwassen stadia en mijnen is besteed. In totaal zijn aldus 66 soorten kleine vlin-ders waargenomen.

Veertig jaar geleden was het gebied ten oosten van Roer-mond wat betreft de micro's nog een witte plek op de kaart. Grondig inventarisatiewerk van Langohr, Schreurs, Van Stip-hout en Cox hebben daarin grote verandering gebracht. Het moge duidelijk zijn dat we niet de illusie durfden te koeste-ren iets nieuws voor deze streek te kunnen ontdekken en al zeker geen nieuwe soorten voor de provincie Limburg te zul-len vinden. Daarin zijn we dan ook niet geslaagd. Wel wer-den we geconfronteerd met een boeiende fauna, met name in het lastig toegankelijke broekbos langs de Roode Beek. Daar zijn aangetroffen *Olethreutes umbrosana* (de enige lo-catie in Nederland), *Elachista fulgens* (= *arnoldi*) (eveneens de enige locatie in ons land) en *Glyphipterix forsterella* (een in Nederland uiterst lokale soort).



Figuur 7. De algemene spanner *Xanthorhoe ferrugata* werd bij Vlodrop-Station gezien. Foto: T. Heijerman.

The common geometrid *Xanthorhoe ferrugata* was observed at Vlodrop-Station.

HYMENOPTERA ACULEATA p.p. - angeldragers: mieren

P. Boer & G. Vierbergen

FORMICIDAE (mieren): *Myrmica rubra*: mei1, mei3, vls1; *M. ruginodis*: lal1, mei1, mei3, mei5, vls1, vls4; *M. rugulosa*: mei3, vls1; *M. sabuleti*: mei3, mei5, vls3; *M. scabrinodis*: lal1, mei3, mei5, sch, vls1, vls3; *M. schencki*: mei3, mei5, sch, vls1, vls3; *M. specioides*: mei5; *Leptothorax acervo-rum*: lal1, lal2, mei1, mei3, sch, vls3, vls4; *L. muscorum*: mei5; *L. nylanderi*: lal1, mei5, vls1, vls3, vls4; *Tetramorium caespitum*: lal3, mei1, mei2, mei5, sch, vls1; *Solenopsis fugax*: sch; *Stenamma debile*: vls1; *Tapinoma ambiguum*: lal3, mei1, mei3, mei4, mei5, sch; *Lasius brunneus*: vls1; *L. flavus*: lal1, sch, vls1, vls3; *L. fuliginosus*: mei1, vls1, vls3, vls4; *L. niger*: bea, lal3, mei1, mei2, mei4, sch, vls1, vls3; *L.*

platythorax: lal1, lal2, lal3, mei1, mei3, mei5, sch, vls1, vls3, vls4; *L. psammophilus*: mei2, mei3, mei5; *L. cf psammophilus*: vls1; *L. umbratus*: lal1; *Formica cunicularia*: vls1; *F. fusca*: lal1, lal2, mei1, mei4, sch, vls1, vls4; *F. lusitica*: lal2, mei1, mei5, vls1; *F. pratensis*: mei2, mei5, vls1; *F. rufa*: vls1; *F. rufa x polyclena*: mei5; *F. rufibarbis*: mei2; *F. sanguinea*: lal2, mei4, mei5, sch

COLEOPTERA - kevers

J.G.M. Cuppen, O. Vorst, T. Heijerman, M.B.P. Drost, Sj. Tiemersma, P. Poot, J. Mulwijk, C. van de Sande, A.P.J.A. Teunissen, B. van Maanen, R.P. Jansen & P. Boer

De volgorde van de families en de soorten is zo veel mogelijk gebaseerd op Brakman (1966), de naamgeving op de meest recente overzichten (Lucht 1987, Hansen 1996, Köhler & Klausnitzer 1998).

Door Brakman (1966) worden 3830 soorten kevers uit Nederland gemeld, waarvan 3156 soorten ($\pm 82\%$) uit Limburg. Inmiddels telt de Nederlandse keverfauna 4044 kevertaxa (Vorst & Huijbregts 2001). De onderstaande lijst vermeldt 793 taxa ($\pm 20\%$ van de Nederlandse soorten), waarvan 28 soorten door Brakman (1966) en Cuppen *et al.* (2000) niet voor Limburg genoemd worden. Deze nieuwe soorten worden in de lijst voorafgegaan door een ¹ of door een cijfer. De cijfers verwijzen naar overige publicaties waarin de soorten uit Limburg worden gemeld, of naar persoonlijke waarnemingen: 1 = Turin (2000), 2 = Cuppen & Van Maanen (1999), 3 = Vorst *et al.* (2000), 4 = Poot-Van der Gaarden & Poot (1977), 5 = Vorst (1999), 6 = Heijerman & Alders (1995), 99 = persoonlijke waarnemingen J. Cuppen, O. Vorst of T. Heijerman. De met een ¹ gemerkte soorten zijn voor zover bekend nog niet eerder in de provincie Limburg verzameld. De met '99' gemerkte soorten zijn voor zover bekend wel na 1966 in Limburg verzameld maar nog niet gepubliceerd. Het totale aantal 'niet gepubliceerde' en 'nieuwe' soorten voor de provincie bedraagt veertien, waarvan slechts zeven voor zover bekend nog niet eerder in Limburg waren verzameld. *Chaetarthria similis*, welke nieuw is voor de Nederlandse fauna, is boven uitgebreider besproken. Uit dit geringe aantal nieuwe soorten blijkt dat de provincie Limburg in coleopterologisch opzicht goed onderzocht is.

Bij enkele soorten staat een deel van de vindplaatsen tussen haakjes: de determinatie ervan van die vindplaats is dan niet geheel zeker.

CARABIDAE (loopkevers): *Cicindela campestris*: kie, lal3, mei3; *Carabus problematicus*: kie, pir1; *Nebria brevicollis*: ham2, kie, pir1; *N. salina*: pir1; *Notiophilus germinyi*: kie, mei1; *N. substriatus*: her1, pir1, vls1; *N. rufipes*: kie; *N. biguttatus*: her1, roe2; *Elaphrus cupreus*: ham4, vls1; *E. riparius*: ham3, roe1, roe2, roe3; *E. aureus*: ham3, roe1, roe2; *Loricera pilicornis*: vls1; *Clivina collaris*: ham2, ham3, roe1, roe2, roe3; *Dyschirius arenosus*: ham2, ham3, roe1; *D. aeneus*: roe1, roe3; *D. luedersi*: ham4, roe1; *D. intermedius*: roe2; *D. globosus*: her1, roe1, roe2; *Omphron limbatus*: ham2, her1, kie, roe1; *Asaphidion stierlini*: roe3; *Bembidion litorale*: ham2, ham3, roe1, roe2, roe3; *B. lampros*: her3; *B. properans*: ham2, kie, roe1, roe2, roe3; *B. punctulatum*: roe1, roe2, roe3; *B. dentellum*: ham3, ham4, roe1, roe2; *B. obliquum*: ham3, ham4, roe1, roe2; *B. semipunctatum*: roe1, roe2; *B. monticola*: roe1; *B. tetracolum*: ham2, ham3, her1, kie, roe1, roe2, roe3; *B. fe-*

moratum: roe1, roe2, roe3; *B. fluviatile*: ham3, roe1, roe3; *B. decorum*: roe2; *B. tetragrammum*: kie; *B. elongatum*: ham2, ham3, roe1; *B. assimile*: ham4, her1; *B. quadrimaculatum*: roe1, roe3; *B. quadripustulatum*: roe1; *B. doris*: ham4, her1; *B. articulatum*: ham2, ham3, ham4, her1, roe1, roe2, roe3; *B. octomaculatum*: ham4, roe2; *B. biguttatum*: roe1, roe2, roe3; *B. lunulatum*: ham2, roe1, roe2; *Perileptus areolatus*: roe1; *Elaphropus parvulus*: roe3; *Trechus obtusus*: her3, pir1, (roe3); *Panagaeus cruxmajor*: roe1, roe3; *P. bipustulatus*: kie; *Oodes helopioides*: ham4, hoo, roe1; *Badister collaris*: ham4; *Ophonus rufibarbis*: ham4; *Pseudoophonus rufipes*: pir1, vls1; *P. griseus*: pir1; *Harpalus affinis*: pir1; *H. distinguendus*: pir1; *H. smaragdinus*: pir1; *H. latus*: kie, mei1; *H. tardus*: her3, mei1, pir1; *H. anxius*: lal2, pir1; *Stenolophus teutonius*: pir1, roe1; *S. mixtus*: ham4, roe1; *Acupalpus flavicollis*: her3; *A. parvulus*: tur; *A. dubius*: her1; *Anthracus consputus*: ham4; *Bradycellus harpalinus*: her1, pir1; *Anisodactylus binotatus*: kie, pir1, vls1; *Amara plebeja*: ham4, lal2, pir1; *A. similata*: her3; *A. communis*: roe2; *A. convexior*: kie; *A. lunicollis*: kie; *A. aenea*: her3, lal2, mei1, pir1, vls1; *A. spreta*: pir1; *A. familiaris*: lal2, mei1, roe3; *A. tibialis*: pir1; *A. bifrons*: pir1; *A. fulva*: pir1; *Poecilus lepidus*: vls1; *P. cupreus*: kie; *P. versicolor*: kie, roe1, roe2; *Pterostichus vernalis*: mei1, roe2; *P. oblongopunctatus*: kie; *P. niger*: kie, roe1, roe2; *P. melanarius*: ham4; *P. nigrita*: ham4, mei3, roe1, roe2; *P. rhaeticus*: vls1; *P. minor*: ham4, vls1; *P. strenuus*: kie; *Abax parallelepipedus*: kie; *Calathus fuscipes*: pir1, vls1; *Calathus erratus*: mei1; *C. ambiguus*: pir1; *C. cinctus*: bea, her2, her3, kie, lal2, pir1, vls1; *C. rotundicollis*: kie; *Agonum sexpunctatum*: kie; *A. marginatum*: roe1, roe2, roe3; *A. af-rum*: ham4, roe2, roe3; *A. micans*: ham4, roe1, roe2; *A. fuliginosum*: her1; *Platynus livens*: roe2; *Limodromus assimilis*: roe2, vls1; *Paranchus albipes*: ham2, roe1, roe2, roe3; *Oxypselaphus obscurus*: pir1; *Anchomenus dorsalis*: roe1, roe2; *Lebia chlorocephala*: lal1, vls1; *Demetrias atricapillus*: ham1; *Paradromius linearis*: her3, tur, vls1; *Philorhizus melanocephalus*: her2; *Syntomus truncatellus*: her1; *S. foveatus*: her1, pir1; ¹ *Odacantha melanura*: ham4

HYGROBIIDAE: *Hygrobia hermanni*: ham4, her1

HALIPLIDAE (watertreders): *Peltodytes caesus*: ham4; *Haliplus confinis*: ham2; *H. lineatocollis*: ham2; *H. ruficollis*: ham4; *H. laminatus*: ham3, roe3

NOTERIDAE: *Noterus crassicornis*: ham4; *N. clavicornis*: ham4

DYTISCIDAE (waterroofkevers): *Laccophilus minutus*: ham4; *L. hyalinus*: roe3; *Hyphydrus ovatus*: ham4; *Hydroglyphus geminus*: ham4, her1; *Bidessus unistriatus*: her1; ⁹⁹ *Bidessus grossepunctatus*: her1; *Hygrotus impressopunctatus*: ham4; *H. inaequalis*: ham4, her1; *H. decoratus*: ham4; *Suphrodytes dorsalis*: ham4; *Hydroporus angustatus*: ham4; *H. umbrosus*: her1; *H. tristis*: her1; *H. gyllenhalii*: her1; *H. palustris*: ham4, her1; *H. erythrocephalus*: her1; *H. planus*: ham4, her1; *H. pubescens*: her1; *H. memnonius*: ham4; *Graptodytes pictus*: ham2; *Agabus bipustulatus*: ham4, her1, roe3; *A. cf affinis*: her1; ² *A. undulatus*: ham4; *Copelatus haemorrhoidalis*: ham4, her1; *Ilybius quadriguttatus*: ham4; *Rhantus grapii*: ham4; *R. suturalis*: ham4; *R. exsoletus*: ham4; *Hydaticus seminiger*: ham4, her1; *Graphoderus cf zonatus*: her1; *Cybister lateralimarginalis*: her1

GYRINIDAE (schrijvertjes): *Orectochilus villosus*: ham2

HYDRAENIDAE: *Hydraena assimilis*: ham4; *H. testacea*:

- ham4, roe3; *H. gracilis*: ham2, roe2, roe3; *Ochthebius bicolor*: roe3; *O. minimus*: ham4
- HELOPHORIDAE: *Helophorus aquaticus*: ham4, roe2, roe3; *H. aequalis*: bea, ham2, ham3, ham4, her1, roe3; *H. nubilus*: ham2, ham3; *H. arvernus*: ham2, roe3; *H. brevipalpis*: ham3, ham4, roe2, roe3; *H. obscurus*: ham2, ham3, ham4, her1, roe3; *H. minutus*: ham4, her1, roe3; *H. griseus*: ham4, roe3; *H. strigifrons*: ham4, roe3
- HYDROCHIDAE: *Hydrochus carinatus*: ham4, her1, vls2; *H. angustatus*: her1, vls2
- HYDROPHILIDAE (spinnende watertorren): *Coelostoma orbiculare*: her1; *Cercyon ustulatus*: ham3, her1; *C. bifensetratus*: roe3; *C. lateralis*: her3; *C. nigriceps*: her3; *C. tristis*: roe3; *C. convexiusculus*: ham4, her1; *C. sternalis*: ham4, her1; *C. analis*: ham3, her3; *Megasternum concinnum*: her3, roe3; *Cryptopleurum minutum*: ham4, her3; *Hydrobius fuscipes*: ham4, her1; *Anacaena globulus*: her1, roe3; *A. limbata*: ham4, roe3; *A. lutescens*: ham4, her1; *A. bipustulata*: ham2, ham3, her1, roe2, roe3; *Laccobius minutus*: ham2, her1, roe3; *L. striatulus*: ham2, roe3; *L. bipunctatus*: ham4, roe3; *Helochares lividus*: ham4; *H. punctatus*: ham4, her1; *Enochrus ochropterus*: her1; *E. quadripunctatus*: ham4, her1; *E. affinis*: ham4, her1; *E. coarctatus*: ham4; *Cymbiodyta marginella*: ham4, her1; ^{NL} *Chaetarthria similis*: ham2, (roe2), roe3; *Hydrochara caraboides*: ham4; *Berosus signaticollis*: her1
- SILPHIDAE (aaskevers): *Phosphuga atrata*: her3, vls3
- CLAMBIDAE: *Clambus minutus*: roe3
- SCYDMAENIDAE: *Stenichnus scutellaris*: her1; *Euconnus rutilipennis*: ham4, her1; *E. hirticollis*: ham3, ham4
- CORYLOPHIDAE: *Sericoderus lateralis*: ham4
- PTILIIDAE: *Ptenidium fuscicorne*: her3; *P. pusillum*: her3; *P. nitidum*: her3; *Acrotrichis grandicollis*: her3; *A. thoracica*: ham4; *A. henrici*: her1; *A. sericans*: her3
- SCAPHIDIIDAE: *Scaphidium quadrimaculatum*: lal3; *Scaphisoma agaricinum*: vls1
- STAPHYLINIDAE (kortschildkevers): *Phloeocharis subtilissima*: lal3; *Lesteva longoelytrata*: ham3; *Syntomium aeneum*: vls3; *Ochtheophilus omalinus*: ham2, ham3, roe3; *O. flexuosus*: ham2, ham3, roe3; *Thinodromus arcuatus*: ham2, ham3, roe3; *Carpelimus rivularis*: ham2, ham4, roe3; *C. corticinus*: ham2, ham4, her1, roe3; *C. subtilicornis*: ham2, ham3, roe3; *C. pusillus*: her3; *C. elongatulus*: roe3; *C. subtilis*: ham2, ham3, roe3; *C. sp.*: ham2, ham3, ham4, roe3; *Anotylus rugosus*: roe3; *A. sculpturatus*: bea, ham4, her3, roe3; *A. tetracarinatus*: ham4; *Platystethus alutaceus*: roe3; *Bledius cf. pallipes*: ham2, ham3, roe3; *Oxyporus rufus*: roe1; *Stenus guttula*: ham2, ham3, roe3; *S. providus*: her1; *S. boops*: ham2, ham3, her1, roe1, roe3; *S. incrassatus*: her1; *S. canaliculatus*: her1; *S. nitens*: ham4; *S. latifrons*: ham3, ham4, her1; *S. fulvicornis*: roe3; *S. solutus*: ham4; *S. cicindeloides*: ham4, roe3; *S. binotatus*: ham4; *S. bifoveolatus*: her1; *S. impressus*: her2, lal1; *Euaesthetus ruficapillus*: her1; *E. laeviusculus*: her1; *Pae-derus riparius*: ham4, roe1, roe3; *P. fuscipes*: ham4, roe1, roe3; *Rugilus rufipes*: her3; *R. orbiculatus*: her3, roe2; *R. erichsoni*: her3; *Lithocharis nigriceps*: her3; *Lathrobium volgense*: her1; ³ *Nudobius lentus*: her3; *Xantholinus linearis*: her3; *Atrecus affinis*: lal3; *Neobisnius villosulus*: ham2, ham3, roe3; *Erichsonius cinerascens*: ham4, her1; *Philonthus rectangulus*: her3; *P. sanguinolentus*: her3; *P. debilis*: her3, roe2; *P. longicornis*: her3; *P. albipes*: her3; *P. fimetarius*: ham4; *P. discoideus*: her3; *P. quisquiliarius*: ham4, roe1; *P. micans*: ham4; *Gabrius breviventer*: roe1; *G. sp.*: ham2, roe3; *Ontholestes murinus*: her3; *Quedius mauro-rufus*: her1; ⁹⁹ *Acylophorus wagenschieberi*: mei1; *Tachyporus nitidulus*: ham3, roe3; *T. transversalis*: her1; *T. hyp-norum*: ham2, ham4; *T. sp.*: roe3; *Tachinus fimetarius*: ham4; *T. laticollis*: ham4; *T. corticinus*: lal2; *Cilea silphoi-des*: her3; *Gymnusa brevicollis*: mei1; *Myllaena dubia*: ham4, mei1; *M. intermedia*: ham2, ham4, her1; ¹ *Holobus flavicornis*: ham4; *Homalota plana*: her3; *Leptusa pulchella*: lal3; *Euryusa optabilis*: ham3; *Autalia rivularis*: ham4, her3; *Thinonoma atra*: ham4; *Ischnopoda umbratica*: ham2, ham3; *Tachyusa constricta*: ham2, ham3, roe1, roe3; *T. coarctata*: ham2; *T. balteata*: ham2, ham3; *Ami-scha analis*: ham3, her1, roe3; ⁹⁹ *A. decipiens*: roe3; *Aloco-nota gregaria*: roe3; *A. insecta*: ham2; *Dinaraea aequata*: lal3; *Nehemitropia lividipennis*: her3, roe2, roe3; *Acrotona aterrima*: her3; *Atheta elongatula*: ham2, ham3, ham4, roe1, roe3; *A. coriaria*: her2; *A. aeneicollis*: roe2; ³ *A. macrocera*: ham4; *A. sordidula*: ham4; *A. nigra*: her3; *A. longicornis*: her3; *A. fungi*: ham4; *A. laticollis*: her2; *Phloeopora testacea*: vls1; *Ilyobates nigricollis*: ham4; *Pa-rocyusa longitarsis*: ham2, ham3, ham4, her1, roe3; *Meo-tica sp.*: ham3, her1; *Deubelia picina*: ham4; *Ocyusa mau-ra*: ham4; *Oxypoda opaca*: ham4, her3; ¹ *O. exoleta*: roe3; *Aleochara haematoptera*: roe3; *A. intricata*: ham4, her3; *A. lanuginosa*: ham4, her3; *A. bipustulata*: roe3
- PSELAPHIDAE: *Euplectus karsteni*: ham3; *Biblopectus tene-brosus*: her1; *Brachygluta fossulata*: her1; *Rybaxis longi-cornis*: ham4; *Pselaphus heisei*: lal1
- HISTERIDAE (spiegelkevers): ⁴ *Hololepta plana*: bea; *Carci-nops pumilio*: her3; *Paromalus flavicornis*: her3; *Eblisia minor*: vls1; *Margarinotus purpurascens*: lal1; *M. carbona-rius*: lal2
- CANTHARIDAE (soldaatjes): *Cantharis fusca*: ham4, mei1, roe3; *C. rustica*: mei1, vls1; *C. obscura*: mei1, vls1; *C. nigri-cans*: bea, ham4, her1, lal1, mei1; *C. livida*: bea, ham4, her3, lal1; *C. decipiens*: vls1; *C. rufa*: ham4; *C. pallida*: (ham4), mei1; *C. fulvicollis*: sch; *C. lateralis*: dae, ham2; *Rhagonycha testacea*: her1, vls1; *R. limbata*: dae, ham4, roe1; *R. lignosa*: her1, mei1, sch, vls3; *R. gallica*: her1, tur; *Malthinus punctatus*: vls1; *Malthodes pumilus*: bea
- MALACHIIDAE: *Charopus pallipes*: her2, vls1; *Malachius bi-pustulatus*: dae, vls1; *Anthocomus fasciatus*: dae
- MELYRIDAE (bastaardweekschilden): *Aplocnemus impres-sus*: vls1; *Dasytes aerosus*: vls1; *Dolichosoma lineare*: bea, lal1, vls1
- CLERIDAE: *Thanasimus formicarius*: her2, lal3
- ELATERIDAE (kniptorren): *Agrypnus murinus*: ham1, her3, mei1, roe1, sch, vls1; *Ampedus sanguineus*: vls1; *A. poma-nae*: hoo; *A. balteatus*: her1, mei2, sch, vls1, vls3; *Negas-trius pulchellus*: roe3; ¹ *N. sabulicola*: roe3; *Zoroachros mi-nimus*: roe3; *Cardiophorus ruficollis*: mei1; *Dicronychus cinereus*: ham4, her2, her3, hoo, lal1, mei1, roe1, sch, vls1; *Melanotus villosus*: mei1, mei2, sch; *Cidnopus aeru-ginosus*: mei1; *Kibunea minuta*: bea, ham4, her3, mei1, roe1, tur, vls1; *Limonium aeneoniger*: mei1, mei2, vls1; *He-micrepidius niger*: bea, ham4, hoo; *Athous vittatus*: hoo; *A. haemorrhoidalis*: her3, hoo, mei1, sch, vls1; *A. subfuscus*: her3, mei1, sch; *Actenicerus sjaelandicus*: vls2; *Selatoso-mus aeneus*: her3, vls1; *Aplotarsus incanus*: mei1, vls1; *Prosternon tessellatum*: mei1, sch, vls1; *Ectinus aterrimus*: her3, hoo, lal1, mei1, sch; *Agriotes acuminatus*: hoo; *A. pallidulus*: ham1, roe3, vls2; *A. obscurus*: hoo, lal1, sch;

Dalopius marginatus: her2, mei1, sch, vls1; *Synaptus filiformis*: ham1; *Adrastus limbatus*: sch, vls1; *Denticollis linearis*: bea, her1, hoo

THROSCIDAE: *Trixagus dermestoides*: dae, her1, her2, roe3, sch; *T. carinifrons*: her2, roe3; *T. sp.*: her2

BUPRESTIDAE (prachtkevers): *Agrilus laticornis*: mei1; *A. angustulus*: (her), vls1; *Trachys minutus*: bea

SCIRTIDAE: *Elodes* sp.: vls2; *Microcara testacea*: ham4, vls1; *Cyphon coarctatus*: dae, ham2, ham4, her1, hoo, tur; *C. palustris*: ham3; *C. ruficeps*: vls1; *C. ochraceus*: ham1; *C. variabilis*: tur; *C. laevipennis*: her1; *C. pubescens*: her1; *C. padi*: ham4, her1

DRYOPIDAE: *Dryops ernesti*: ham2, ham3, her1; *D. luridus*: ham2, her1, roe3

ELMIDAE: *Elmis maugetii*: ham2, roe2, roe3; *Esolus parallelipedus*: roe2; *Oulimnius tuberculatus*: roe2, roe3; *Limnius volckmari*: ham2, roe2, roe3

GEORISSIDAE: *Georissus crenulatus*: ham2, ham3

HETEROCERIDAE: *Heterocerus marginatus*: ham2, ham3, roe3; *H. fenestratus*: ham2, ham3, ham4

DERMESTIDAE: *Attagenus pellio*: bea; *Megatoma undata*: lal1; *Anthrenus pimpinellae*: hoo; *A. verbasci*: hoo; *A. fuscus*: ham4

LIMNICHIDAE: *Limnichus sericeus*: ham2, ham3, roe3

BYRRHIDAE: *Simplocaria semistriata*: her1

KATERETIDAE: *Brachypterus glaber*: ham2, ham4, lal1, roe3; *B. urticae*: dae, ham2, ham4, her3, roe3, vls2

NITIDULIDAE: *Meligethes flavimanus*: ham4; *M. aeneus*: ham4, roe3; *M. pedicularius*: ham4; *M. ovatus*: her3; *M. planiusculus*: bea; *M. exilis*: her3; *M. carinulatus*: bea; *M. sp.*: ham4; *Epuraea limbata*: roe1; *E. unicolor*: lal3, roe2; *E. pallescens*: her3; *Cychramus luteus*: ham1

MONOTOMIDAE: *Rhizophagus bipustulatus*: her3; *Monotoma picipes*: her3; *M. bicolor*: her3; *M. quadricollis*: her3; *M. testacea*: her3

CUCUJIDAE: *Psammoecus bipunctatus*: ham4

SILVANIDAE: *Silvanus unidentatus*: ham4, lal3, vls3; *Uleiota planata*: ham4, her3, vls2

LAEMOPHLOEIDAE: ¹ *Cryptolestes corticinus*: her2; ¹ *C. alternans*: her2

EROTYLIDAE: *Dacne bipustulata*: vls1

CRYPTOPHAGIDAE: *Micrambe villosus*: her2; *Cryptophagus pallidus*: her2; *C. thomsoni*: her2; *C. sp.*: ham3; *Antherophagus nigricornis*: dae; *Atomaria mesomela*: ham3; *A. lewisi*: her3, roe3; *A. apicalis*: her3; *A. testacea*: her3; *A. linearis*: roe3; *A. nigrirostris*: roe3; *A. sp.*: her2, sch; *Ootypus*



Figuur 8. Volwassen bladsprietkever *Valgus hemipterus*. De larve leeft in dood vermolmd hout. Foto: T. Heijerman.

Adult scarab beetle *Valgus hemipterus*. Its' larva lives in decaying wood.

globosus: her3; *Ephistemus globulus*: her3

PHALACRIDAE: *Olibrus aeneus*: dae, ham4, lal2, roe3; *O. millefolii*: bea; *O. corticalis*: her1, lal1, lal2; *O. affinis*: bea, her3; *O. liquidus*: her2

LATRIDIIDAE: *Stephostethus lardarius*: ham3, roe3; *Cartodere nodifer*: her2, lal2; ⁶ *C. bifasciata*: her1, her2, sch; *Latri dius minutus*: her3; *Enicmus histrio*: ham2; *Dienerella ruficollis*: her3; *Corticaria* sp.: lal2; *Corticaria gibbosa*: bea, ham4, her2, her3; *Corticaria fuscata*: her3; *Melanophthalma* sp.: mei1

MYCETOPHAGIDAE: *Mycetophagus piceus*: tur

COLYDIIDAE: *Bitoma crenata*: lal3

CERYLONIDAE: *Cerylon histeroideus*: ham3, lal3, vls1

COCCINELLIDAE (lieveheersbeestjes): *Coccidula rufa*: ham2, hoo, roe3; *Rhyzobius litura*: ham4, her1, roe1; *R. chrysomeloides*: her2, lal1; *Stethorus punctillum*: ham4; *Scymnus suturalis*: her3; *Anisosticta novemdecimpunctata*: ham4; *Tytthaspis sedecimpunctata*: ham4, lal2, sch, tur, vls1; *Adalia decempunctata*: ham4, her2; *A. bipunctata*: hoo; *Coccinella septempunctata*: bea, sch, vls1; *C. undecimpunctata*: bea; *Coccinula quatuordecimpunctulata*: vls1; *Calvia decemguttata*: her1, vls1; *C. quatuordecimguttata*: hoo; *Propylea quatuordecimpunctata*: bea, ham1, her3, hoo; *Halyzia sedecimguttata*: hoo, roe1, sch, vls1; *Psyllobora vigintiduopunctata*: ham1, her3, sch; *Exochomus quadripustulatus*: mei2, vls1

CIIDAE: *Cis nitidus*: ham4, vls1; *C. sp.*: ham3, vls1; *Ennearthron cornutum*: vls1

ANOBIIDAE (klopkevers): *Xestobium rufovillosum*: vls2; *Erenobius* sp.: lal1; *Anobium fulvicorne*: ham4; *Dorcatoma chrysomelina*: vls3; *D. dresdensis*: vls1

PTINIDAE (diefkevers): *Ptinus rufipes*: ham1, tur

OEDEMERIDAE (schijnbokken): *Oedemera nobilis*: ham4, hoo, lal1, roe1, sch, vls1, vls2; *O. lurida*: bea, ham4, hoo, lal1, sch, vls1

SALPINGIDAE: *Lissodema denticolle*: vls1

PYROCHROIDAE (vuurkevers): *Pyrochroa coccinea*: bea, tur; *P. serraticornis*: vls3

ADERIDAE: ¹ *Anidorus nigrinus*: her2, vls1

ANTHICIDAE: *Notoxus monoceros*: bea, dae, her2, her3, lal1, lal2, pir2, roe3, sch; *Omonadus floralis*: her3; *O. formicarius*: her3; *Anthicus flavipes*: roe3

MORDELLIDAE: *Mordella holomelaena*: sch; *Mordellistena pumila*: vls1; *Mordellochroa abdominalis*: ham4

SCRAPTIIDAE: *Anaspis humeralis*: dae; *A. lurida*: ham4; *A. frontalis*: dae, ham4, her3, vls1; *A. maculata*: dae, ham4, lal1; *A. regimbarti*: dae, mei1; *A. flava*: lal1

LAGRIIDAE: *Lagria atripes*: hoo, tur, vls1; *L. hirta*: bea, her3, lal3, sch

MELANDRYIDAE: *Conopalpus testaceus*: lal3

ALLECULIDAE: *Isomira murina*: bea, her3, vls1

TENEBRIONIDAE (zwartlijven): *Crypticus quisquilius*: lal2, vls1; *Eledona agricola*: vls3; *Diaperis boleti*: lal3, tur, vls2, vls3; *Scaphidema metallicum*: hoo, vls1; ⁹⁹ *Alphitophagus bifasciatus*: her3; ⁹⁹ *Pentaphyllus testaceus*: vls3; ⁹⁹ *Alphitobius diaperinus*: roe1; ³ *Corticeus unicolor*: her3, mei2; *C. linearis*: her2; *Nalassus laevioctostriatus*: her2, lal3, mei1, vls1

GEOTRUPIDAE: *Geotrupes stercorarius*: her3; *Anoplotrupes stercorosus*: lal3, mei3; ³ *Trypocopris vernalis*: her3, lal3, mei1

SCARABAEIDAE (bladsprietkevers): *Onthophagus similis*: vls2; *O. coenobita*: bea; *Aphodius fossor*: ham4; *A. sphece-*

latus: mei2; *A. granarius*: ham2, ham4, her1, her3, roe3, sch; *Rhyssalus germanus*: ham2; *Phyllopertha horticola*: bea, ham1, her3, hoo, lal1, sch; *Valgus hemipterus*: ham1, ham4, vls1 (figuur 8); *Cetonia aurata*: lal1; *Protaetia cuprea*: lal1

LUCANIDAE (vliegende herten): *Dorcus parallelipedus*:

ham3 (figuur 9); *Platycerus caraboides*: mei1, mei2, vls3

CERAMBYCIDAE (boktorren): *Obrium brunneum*: bea; *Rhagium bifasciatum*: bea, her3, lal3, vls1; *R. mordax*: vls1;

Grammoptera ruficornis: bea, ham4, lal1, roe1, vls1; *Alosterna tabacicolor*: vls1; *Pachytodes cerambyciformis*: her3;

Leptura maculata: ham1, her3, hoo, lal1, mei1; *Stenurella melanura*: her3, lal1, vls1; *S. nigra*: bea, her3, lal1, mei2,

mei3, tur, vls1; *Molorchus minor*: her2; *Phymatodesalni*:

her3, lal1, sch; *Clytus arietis*: bea, her3, lal1, roe1, vls1;

Agapanthia villosa: ham4, hoo, roe1; *Pogonocherus hispidus*: lal1; *Leiopus nebulosus*: hoo, lal3, mei1;

Saperda populnea: lal1, lal3, vls1; *Tetrops praeustus*: lal1,

roe1, tur, vls1

CHRYSEMELIDAE (haantjes): *Donacia semicuprea*: ham4;

Plateumaris sericea: ham4, vls1, vls2; *P. consimilis*: ham4,

hoo, vls1; *Oulema melanopus*: her3, (roe3); *Crioceris duodecimpunctata*: bea; *C. asparagi*: bea, her3, lal1; *Cryptocephalus moraei*: her3, mei3, sch, vls1; *C. vittatus*: bea, vls1;

Chrysolina herbacea: ham1; *C. polita*: ham1, ham4, hoo;

C. staphylea: hoo; *C. varians*: vls1, vls2; *C. hyperici*: her3,

pir2, vls1; *C. fastuosa*: bea, ham1, ham4, her3, vls2; *Phaedon cochleariae*: ham4, hoo; *P. armoraciae*: ham4, roe3;

Prasocuris marginella: hoo; *Chrysomela populi*: lal1, lal3,

vls1; *Gonioctena olivacea*: ham1, her3, hoo, lal1, mei1,

vls2; *Phratora vulgatissima*: roe1; *P. laticollis*: roe3; *P. vittellinae*: ham4; *Neogalerucella pusilla*: hoo; *Galeruca tanacetii*: bea; *Lochmaea suturalis*: her3; *Luperus longicornis*:

lal3, mei1, mei2; *L. lyperus*: ham1, her3, hoo, vls1; *Phyllotreta undulata*: ham2, ham4, roe3; *P. flexuosa*: roe1, vls1;

P. striolata: ham4, roe3, sch; *P. ochripes*: ham2; *Aphthona euphorbiae*: sch; *A. nonstriata*: ham4, roe1; *Longitarsus melanocephalus*: tur; *L. dorsalis*: bea, her3; *L. parvulus*:

roe3; *Altica aenescens*: mei1; *A. cf. lythri*: ham4; *A. brevicollis*: bea; *A. quercetorum*: her3; *A. oleracea*: her3; *Lythraea salicariae*: ham3, ham4, her1; *Asioestia ferruginea*:

bea, her2, her3, vls1; *Crepidodera aurea*: ham4; *C. fulvicornis*: her1; *C. aurata*: ham4, her1, hoo; *C. plutus*: roe1,

roe3; *Epitrix pubescens*: ham1, ham4, her2, roe3; *Mantura chrysanthemi*: bea, her1, hoo, mei1, vls1; *Chaetocnema concinna*: sch; *C. mannerheimi*: ham2, roe3; *C. hortensis*:

mei1; *Psylliodes affinis*: ham3; *P. dulcamarae*: ham3; *Hispa atra*: lal1; *Cassida viridis*: ham1; *C. flaveola*: hoo

BRUCHIDAE: *Bruchus atomarius*: hoo; *B. luteicornis*: dae;

Bruchidius varius: ham4, hoo, tur; *B. villosus*: dae, lal1

CURCULIONIDAE (snuitkevers): *Otiorynchus raucus*: bea;

O. singularis: vls1; *O. ovatus*: vls1; *Phyllobius oblongus*:

bea, roe1; *P. argentatus*: ham1, hoo, lal1, tur; *P. pyri*: bea,

ham2, hoo, lal1, mei1, roe1, tur, vls1, vls2; ⁹⁹*P. vespertinus*: ham1; *P. viridearis*: bea, ham1, ham4, her3, hoo, lal1,

lal3, mei2, roe3, sch, vls1; *P. roboretanus*: ham4; *P. calcaratus*: ham1; *P. pomaceus*: dae, ham1, ham4, hoo, lal1,

roe2, roe3, sch, tur, vls2; *P. maculicornis*: lal3; *Trachyploeus scabriculus*: her2; *Polydrusus pallidus*: vls1; *P. sericeus*: bea, ham1, hoo, pir2, roe1, tur, vls2; *P. confluens*: lal1; *P. cervinus*: bea, ham1, her1, hoo, lal1, lal3,

sch, tur, vls1; *Barypeithes pellucidus*: hoo, roe1, roe3; *B. araneiformis*: ham3; *Sciaphilus asperatus*: hoo; *Stropho-*

soma melanogrammus: her1, hoo, lal1, lal2, sch, tur,

vls1; *S. capitatum*: her2, her3, hoo, lal1, lal3, mei1, pir2,

sch, tur, vls1, vls2; *Liophloeus tessulatus*: hoo; *Attactogenus plumbeus*: ham1, ham4, lal1, lal2, lal3, mei1, sch, tur;

Philopodon plagiatus: bea, lal1, lal2, pir2, vls1; *Sitona griseus*: lal1, vls1; *S. cambricus*: hoo, tur; *S. regensteinensis*:

ham1, her3, hoo, lal1, lal3, pir2, vls1, vls2; *S. lineatus*: bea,

her3, hoo, lal1, pir2, sch, tur; *S. ononidis*: ham1, hoo; *S. hispidulus*: her3, pir2; *S. cylindricollis*: pir2; *S. humeralis*:

pir2, vls1; *Tanymecus palliatus*: roe3; *Chlorophanus viridis*: lal1, lal3; *Larinus planus*: bea, hoo; *Hypera meles*:

pir2; *H. suspiciosa*: hoo; *H. postica*: lal1, pir2; *H. plantaginis*: vls2; *Limobius borealis*: her3, lal1, pir2; *Hylobius abietis*: her2, lal3; *Pissodes pini*: lal3; *P. cf. validirostris*:

lal1; *Magdalis phlegmatica*: lal3; *M. memnonia*: lal3; *M. carbonaria*: vls1; *M. cerasi*: her3, mei2, tur, vls1; *M. barbicornis*: lal3; *M. flavicornis*: lal1, mei1, mei2, tur; *M. ruficornis*: lal3, vls1, vls2; *Anoplus plantaris*: vls1; *Tanysphyrus lemnae*: ham1, ham4, her1, vls2; *Cossonus linearis*:

ham3; *Mononychus punctumalbum*: dae, ham1, ham4,

hoo, tur; *Pelenomus waltoni*: vls2; *P. quadrituberculatus*:

her1; *P. quadricorniger*: her1; *Rhinoncus castor*: bea, lal3,

pir2, sch, vls1; *R. bruchoides*: roe3; *R. pericarpus*: ham1,

hoo, tur; *R. inconspicuous*: dae; *R. perpendicularis*: hoo,

roe1, roe3, vls2; *Poophagus sisymbrii*: roe3; *Tapinotus selatus*: her1, hoo, tur, vls2; *Amalus scortillum*: pir2; *Micrelus ericae*: lal3, mei1, mei2, roe1; *Zacladus exiguus*: bea;

Nedys quadrimaculatus: ham1, ham4, hoo, lal1, roe1,

roe3, sch, tur, vls2; *Coeliastes lamii*: roe1; *Coelodes erythroleucos*: mei2, vls1; *C. dryados*: vls2; *Trichosirocalus troglodytes*: bea, hoo, pir2, tur, vls1; *Mogulones asperifoliarum*: lal1, vls1; *Microplontus millefolii*: lal1; *M. rugulosus*: dae, ham1, ham4, lal1, pir2, roe1; ⁹⁹*Datonychus angulosus*: tur; *D. melanostictus*: ham1, hoo, tur; *Parethelcus pollinarius*: ham4, roe1, tur; *Ceutorhynchus floralis*: ham1, ham4, her2, hoo, lal1, lal2, pir2, roe1, tur, vls1, vls2; *C. pyrrhorhynchus*: ham4, hoo, pir2, roe1; *C. allariae*: hoo; *C. rapae*: roe3; *C. obstrictus*: ham1; *C. constrictus*: hoo; *C. atomus*: lal1, pir2; *C. pallidactylus*: roe3; *C. erysimi*: ham1, ham4, hoo, lal1, pir2, roe1, tur; *C. contractus*: lal1; *Limnobaris t-album*: vls2; *L. dolorosa*: vls2; *Curculio venosus*: ham1; *C. glandium*: bea, ham1, ham4, hoo, tur, vls1; *C. crux*: ham1, tur; *C. salicivorus*: ham1, tur, vls1; *C. pyrrhoceras*: her1, hoo, lal1, lal3, mei2, sch, vls1; *Brachonyx pineti*: lal1, mei1, mei3; *Furcipes rectirostris*: ham1, mei1, sch, tur, vls1, vls2; *Anthonomus rubi*: ham1, ham4, her1, her3, mei1, roe1, tur, vls1; *A. pomorum*: roe1, vls1; *Sibinia* sp.: pir2; *Tychius parallelus*: lal1, lal3; *T. pusillus*: ham1, vls1; *T. picirostris*: bea, dae, ham4, her2, her3, hoo, lal1, pir2, roe1, roe3, sch, tur, vls1; *Cionus tuberculatus*: tur; *C. olens*: vls1; *Mecinus pyrae*: pir2; *Gymnetron veronicae*: tur; ⁶*G. asellus*: lal1; *G. linariae*: pir2; *Rhynchaenus fagi*: ham1; ¹*R. testaceus*: ham1, tur; *R. rusci*: vls1; *Tachyerges salicis*: hoo; *T. stigma*: lal1; *Isochnus populiicola*: ham1, roe1, roe3; *Cryptorhynchus lapathi*: roe1; *Notaris acridulus*: dae, ham1, ham4, her1, tur; *Dorytomus longimanus*: ham1, ham2, ham3, roe1, roe3; *D. tortrix*: vls1; *D. filirostris*: ham1; *D. cf. dejeani*: roe1; *D. taeniatus*: ham1, lal1, roe1; *D. melanophthalmus*: ham1, lal1, roe1, tur; *D. rufatus*: roe1

APIONIDAE: *Oxystoma pomonae*: lal1, pir2, tur; *O. cerdo*:

ham1, lal1, tur; *O. cracca*: bea, ham4, hoo, mei1, pir2; *Pe-*

rapion violaceum: hoo, tur; *P. curtirostre*: bea, ham4, her1,

- hoo, lal1, lal3, mei1, sch, tur, vls1, vls2; *P. marchicum*: bea, her1; *Pseudoperapion brevirostre*: lal1, pir2, vls1; *Ceratapion onopordi*: her3, roe1; *Taeniapion urticarium*: roe1; *Exapion fuscirostre*: dae, ham1, her2, her3, hoo, lal1, vls1; *Apion haematodes*: bea, her1, lal1, pir2; *A. rubens*: mei1, vls1; *A. frumentarium*: bea, pir2; *Catapion pubescens*: her3; *C. seniculus*: pir2; *Pirapion immune*: vls1; *Protapion fulvipes*: bea, ham1, ham4, lal1, pir2, tur, vls2; *P. nigritarse*: pir2, vls1; *P. apricans*: her3, hoo; *P. trifolii*: her3; *P. assimile*: hoo, pir2; *Eutrichapion viciae*: ham1, hoo, vls1; *Ischnopterapion loti*: hoo, tur, vls1, vls2; *Trichapion simile*: roe1, sch, vls1; *Melanapion minimum*: hoo; *Nanophyes marmoratus*: tur
- ATTELABIDAE: *Attelabus nitens*: vls1; *Byctiscus populi*: lal1, lal3; *Deporaus betulae*: her1, lal1, tur, vls1; *Rhynchites cupreus*: lal3, mei1; *Caenorhinus germanicus*: bea, her1, sch; *C. aeneovirens*: mei1, vls1; *C. pauxillus*: vls1; *C. aequatus*: bea; *Lasiorhynchites cavifrons*: vls1; *Pselaphorhynchites tomentosus*: tur; *P. nanus*: lal1, vls1
- SCOLYTIDAE: *Scolytus intricatus*: her3; *Hylastes ater*: her2; *Trypophloeus* sp.: roe3; *Xyleborus monographus*: her3; *X. saxeseni*: her3; *Pityophthorus* sp.: her2
- Elaphrus aureus* — Een zeldzame soort van beek- en rivieroevers in Twente, Achterhoek, Veluwe en Zuid-Limburg die sterk achteruitgegaan is (Turin 2000). Eerste waarnemingen langs de Roer.
- Dyschirius intermedius* — Zeldzame soort van spaarzaam begroeide oevers, met name in Zuid-Limburg (Turin 2000).
- ¹ *Asaphidion stierlini* — Voor het eerst uit Nederland gemeld door Heijerman & Muilwijk (1992) uit de provincie Zeeland. Daarnaast zijn er gepubliceerde waarnemingen uit Friesland (Cuppen *et al.* 1997) en Gelderland (Turin 2000).
- Bembidion litorale* — Goede indicatorsoort van natuurlijke oevers, in Nederland vooral in het zuidoosten (Turin 2000).
- Bembidion monticola* — In Nederland uitsluitend bekend van de oevers van stromende wateren in Zuid-Limburg (Turin 2000). Eerste waarneming uit Midden-Limburg.
- Bembidion fluviatile* — Een zeldzame soort van vooral lemmige oevers in het riviereengebied (Turin 2000).
- Bembidion decorum* — Hygrofiele soort van onbegroeide grind- en kiezelstrandjes in Zuid-Limburg, langs de Maas en op zandige oevers van Rijn en Waal (Turin 2000).
- Bembidion elongatum* — Zeldzame soort van oevers, veelal grofzandig, en langs snelstromend water (Turin 2000).
- Bembidion octomaculatum* — Voornamelijk bekend uit Zuid- en Midden-Limburg van zandige en modderige oevers van verlandingsvegetaties, en in natte graslanden (Turin 2000). Tijdens deze excursie zowel langs de oevers van de Roer als op de oever van oude meanders.
- Perileptus areolatus* — In Nederland alleen bekend van voor 1970 op grofzandige en grindige oevers van snelstromende beken en rivieren in Zuid-Limburg (Turin 2000). De waarneming is dus zowel de herontdekking van een in Nederland meer dan 30 jaar niet waargenomen soort als de eerste waarneming langs de Roer.
- Panagaeus bipustulatus* — Soort van open droge terreinen met leem- of zandbodem (Turin 2000).
- Pseudoophonus griseus* — Vrij zeldzame xerofiele soort van spaarzaam begroeide zandbodems (Turin 2000).
- Amara tibialis* — Vrij stenotope soort van open droge zandige bodems met een korte vegetatie, voornamelijk in de duinen, in het Gooi en de Veluwezoom (Turin 2000).
- Abax parallelepipedus* — Eurytope bossoort.
- ⁹⁹ *Bidessus grossepunctatus* — Zeldzame soort van vennen en trilvenen, soms in duinpoelen, nog niet eerder verzameld in de Meinweg (Cuppen & Van Maanen 1999).
- Agabus cf. affinis* — In het Melickerven werd een derde-stadium larf verzameld. Het onderscheid met *A. unguicularis* is lastig.
- ² *Agabus undulatus* — Deze soort is algemeen in de holocene delen van Nederland maar veel zeldzamer in Limburg. Door Cuppen & Van Maanen (1999) wordt de soort vermeld van de Meinweg.
- Rhantus suturalis* — Uitsluitend tweede-stadium larf.
- Graphoderus cf. zonatus* — Alleen een tweede-stadium larf in het Melickerven. Het onderscheid met *G. cinereus* is moeilijk.
- Orectochilus villosus* — Kenmerkende soort voor natuurlijke berg- en laaglandbeken.
- Hydraena assimilis* — De verspreiding van deze soort van beken en kwelmoerassen is beperkt tot Limburg en het aangrenzende deel van Gelderland (Cuppen 1993).
- Hydraena gracilis* — Buiten een waarschijnlijk ver afgedwaald exemplaar in de Brabantsche Biesbosch in 1993 (Cuppen 1995) werd deze soort uitsluitend enkele malen verzameld in Zuid-Limburg, met als laatste waarnemingsjaar 1923 (Cuppen 1993). De vondst van meerdere exemplaren van deze rheofiele waterkever op verspreide locaties in de Roer betekent dat zich (opnieuw) een populatie heeft gevestigd in Nederland. Enkele exemplaren hadden niet-uitgekleurde weke dekschilden, wat wijst op verpoping in de onmiddellijke nabijheid van de vindplaats.
- Helophorus arvernicus* — Zeldzame soort van oevers van grotere beken en riviertjes.
- Anacaena bipustulata* — Opvallend frequent langs de oevers van de Roer, maar ook in het Melickerven.
- Laccobius striatulus* — Karakteristieke soort van zand- en grindstrandjes langs beken, ook in pioniersituaties in zand- en grindgroeven. Vooral bekend van Twente, Achterhoek en provincie Limburg (Van Berge Henegouwen 1982).
- ^{NL} *Chaetarthria similis* — Nieuw voor de Nederlandse fauna.
- Ochtheophilus omalinus* — Deze oeverbewonende kortschild is uitsluitend bekend uit Limburg (Brakman 1966).
- Oxyporus rufus* — Onder bundel zwavelkopjes aan voet van populier.
- Stenus guttula* — Minder gewone soort uit het zuidoosten van Nederland (Van Stuivenberg 1997). Gespoeld van de oevers van de Roer.
- ⁹⁹ *Acylophorus wagenschieberi* — In vennen tussen *Sphagnum* (veenmos). Een weinig waargenomen kortschild.
- Biblopectus tenebrosus* — Deze soort werd acht jaar geleden voor het eerst gemeld uit Nederland (Vorst 1995).
- ⁴ *Hololepta plana* — Bijna onopgemerkt in een populair keverver determinatiewerk werd deze zeer karakteristieke spiegelkever voor het eerst uit Nederland (Echt) gemeld (Poot-Van der Gaarden & Poot 1977). De kever, die leeft achter en tussen vellen schors van dode populieren, is inmiddels verspreid over de zuidelijke helft van Nederland aangetroffen (Vallenduuk 1997).
- Negastrius pulchellus* — Beide *Negastrius*-soorten werden aangetroffen op de overgang van een grindbank naar een hoger gelegen zandige oever langs de Roer.



Figuur 9. Enkele exemplaren van het klein vliegend hert (*Dorcus parallelipedus*) zijn aangetroffen in een staande dode populier in het dal van de Roer. Foto: T. Heijerman.

Several specimens of the lesser stag beetle (Dorcus parallelipedus) were discovered in a standing dead poplar in the valley of the river Roer.

Zoroachros minimus — Op een grindbank langs de Roer.

Limonium aeneoniger — Deze soort van heideterreinen met opslag van grove dennen is plaatselijk in Limburg niet zeldzaam.

Cyphon ruficeps — Twee mannetjes van deze in Nederland zeer zeldzame soort (Wiebes & Wiebes-Rijks 1964) van kleine *Sphagnum*-poeltjes werden verzameld bij Vloderp-Station.

Esolus parallelepipedus — Herontdekking van een sinds de twintiger jaren van de vorige eeuw niet meer in Nederland aangetroffen soort, die uitsluitend bekend was van enkele plaatsen in Zuid-Limburg (Drost 1992). Tevens betekent dit de eerste waarneming uit Midden-Limburg.

Georissus crenulatus — Gespoeld van een zandige steile oever langs de Roer.

⁵ *Monotoma quadricollis* — Deze soort van schimmelende grashopen, zoals alle hier genoemde *Monotoma*-soorten, werd voor het eerst uit Nederland gemeld door Vorst (1999), onder andere uit Mechelen.

¹ *Cryptolestes corticinus* — Beide *Cryptolestes*-soorten werden geklopt van dode takken van grove den (*Pinus sylvestris*).

⁶ *Cartodere bifasciata* — Na de eerste melding in 1969 door Berger & Poot (1970) heeft *C. bifasciata* zich inmiddels uitgebreid over het gehele land (Vorst & Cuppen 2000).

Dorcatoma chrysomelina — Gekweekt uit (resten van) zwavelzwam op een oude door de bliksem getroffen eik.

Pyrochroa coccinea — Deze vuurkeversoort is beperkt tot het zuiden en oosten van Nederland (Huijbregts & Vorst 1997).

Anthicus flavipes — Vrij zeldzame soort van zandstrandjes.

⁹⁹ *Alphitophagus bifasciatus* — In hoop stalmest.

⁹⁹ *Pentaphyllus testaceus* — Massaal in de resten van een zwavelzwam op een oude door de bliksem getroffen eik.

Rhyssalus germanus — Gespoeld van een steile zandige oever langs de Roer.

Dorcus parallelipedus — Het klein vliegend hert werd in aantal waargenomen in een dode populier in de uiterwaarden van de Roer (figuur 9).

Platycerus caraboides — Het blauw vliegend hert werd geklopt van diverse struiken in het Meinweggebied.

Bruchidius varius — Recent voor het eerst uit Nederland ge-

meld van Cottessen (Limburg; Sterrenburg 1996). Vermoedelijk levend op *Trifolium*-soorten.

⁶ *Gymnetron asellus* — Deze op koningskaars (*Verbascum thapsus*) levende soort werd door Heijerman & Alders (1995) voor het eerst uit Nederland (Susteren) gemeld. *Pseudoperapion brevirostre* — Zeldzame soort op hertshooi.

ACARI - mijten

G. Vierbergen

IXODIDAE (teken): *Ixodes ricinus*: vls1 (1 ♂, 3 nimfen)

PHYTOSEIIDAE: *Neoseiulus graminis*: mei4 (2 ♀ ♀); *N. masseei*: mei4 (1 ♀); *Anthoseius bakeri*: mei4 (2 ♀); *A. rhena-*
nus: mei1 (2 ♀ ♀), mei4 (5 ♀ ♀, 3 ♂ ♂); * *A. richteri*: bos2 (3 ♀ ♀); *Euseius finlandicus*: tur (1 ♀); *Typhlodromus setu-*
bali: vls1 (1 ♀)

ANYSTIDAE: *Anystis baccarum*: mei1 (1 ♀), vls1 (5 ♀ ♀, 4 deutoni-
tonimfen)

ERYTHRAEIDAE: *Balaustium murorum*: sch (1 ♀)

TENUIPALPIDAE: *Brevipalpus* sp.: mei1 (2 ♀ ♀)

TETRANYCHIDAE: *Bryobia berlesei*: mei4 (2 ♀ ♀); *Oligonychus brevipodus*: bos2 (2 ♀ ♀), vls1 (3 ♀ ♀); *O. ununguis*:
mei3 (15 ♀ ♀)

^{NL} *Anthoseius richteri* — Op zomereik (*Quercus robur*).

Bryobia berlesei — Op brem (*Cytisus scoparius*).

Voor het Meinweggebied blijkt veel Phytoseiidae te herbergen. Het is belangrijk gebieden als deze te behouden als donorreservaat van natuurlijke vijanden voor het openbaar groen en de land- en tuinbouw. De in Midden- en Noord-Europa voorkomende *Anthoseius richteri* (Karg) is niet eerder voor Nederland gemeld. De warmteminnende spintmijt *Bryobia berlesei* Van Eynhoven is door de auteur van de soort in Nederland vastgesteld in de omgeving van Nijmegen en de Posbank bij Arnhem (in respectievelijk 1958 en 1965; Van Eynhoven & Vacante 1985). De soort leeft uitsluitend op brem en is zeker niet algemeen.

Dankwoord

Onze dank gaat uit naar Staatsbosbeheer dat welwillend vergunning verleende voor het onderzoek in de terreinen onder haar beheer.

Literatuur

- Aukema B 1989. Annotated checklist of Hemiptera-Heteroptera of The Netherlands. Tijdschrift voor Entomologie 132: 1-104.
Aukema B 1990. Drie miriden nieuw voor de Nederlandse fauna (Heteroptera: Miridae). Entomologische Berichten 50: 165-168.
Aukema B 2002. De schaatsenrijder *Gerris lateralis* in Nederland, vleugelpolymorfie, identificatie, biologie en verspreiding (Heteroptera: Gerridae). Nederlandse Faunistische Mededelingen 17: 1-11.
Aukema B, Cuppen JGM & Hermes DJ 2000a. Verslag van de 154e zomerbijeenkomst te Hunsel, 4 t/m 6 juni 1999. Heteroptera - wantsen. Entomologische Berichten 60: xix-xxii.
Aukema B, Maanen B van, Hermes DJ & Zeinstra PJ 2000b. *Micronecta griseola* nieuw voor de Nederlandse fauna. Entomologische Berichten 60: 39-40.
Aukema B, Cuppen JGM, Nieser N & Tempelman D 2002. Verspreidingsatlas Nederlandse wantsen (Hemiptera: Heteroptera). Deel 1: Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha en Leptodromomorpha: 1-169. EIS-Nederland.
Balfour-Browne J 1939. Contribution to the study of the Palpicornia. Part III. Annals and Magazine of Natural History (11) 4: 289-310.
Berge Henegouwen AL van 1982. De Nederlandse soorten van het genus *Laccobius* Erichson (Coleoptera, Hydrophilidae), een

- systematische en faunistische studie. Zoologische Bijdragen 38: 59-84.
- Berger CJM & Poot P 1970. Nieuwe en zeldzame soorten voor de Nederlandse keverfauna I. Entomologische Berichten 30: 213-221.
- Boven JKA van & AA Mabelis 1986. De mierenfauna van de Benelux (Hymenoptera: Formicidae). Wetenschappelijke Mededelingen KNNV 173: 1-64.
- Brakman PJ 1966. Lijst van Coleoptera uit Nederland en het omliggend gebied. Monographieën van de Nederlandsche Entomologische Vereeniging 2: i-x, 1-219.
- Cuppen JGM 1988. *Sigara iactans* nieuw voor Nederland (Heteroptera: Corixidae). Entomologische Berichten 48: 94-96.
- Cuppen JGM 1993. Distribution and ecology of *Hydraena* Kugelann in The Netherlands (Coleoptera: Hydraenidae). Tijdschrift voor Entomologie 136: 1-10.
- Cuppen JGM 1995. *Hydraena gracilis* in de Biesbosch (Coleoptera: Hydraenidae). Entomologische Berichten 55: 51-52.
- Cuppen JGM 2000. De oppervlakte- en waterwantsen van de Meinweg. Natuurhistorisch Maandblad 89: 101-104.
- Cuppen JGM & Maanen B van 1999. De waterkevers van de Meinweg. Natuurhistorisch Maandblad 88: 298-303.
- Cuppen JGM, Vorst O, Drost MBP, Sande C van de, Heijerman Th, Huijbregts J, Teunissen APJA, Vondel B van, Edzes HT, Vallenduuk H, Berg K van den & Krikken J 1997. Verslag van de 151e zomervergadering van de Nederlandse Entomologische Vereniging, 29 mei t/m 2 juni 1996, te Formerum op Terschelling. Coleoptera - kevers. Entomologische Berichten 57: xxiv-xxxiv.
- Cuppen JGM, Vorst O & Bellstedt R 1998. Five beetles new for Thuringia, and records of endangered water beetles (Coleoptera: Dytiscidae, Helophoridae, Hydrophilidae, Staphylinidae). Thüringer Faunistische Abhandlungen 5: 169-178.
- Cuppen JGM, Vorst O, Heijerman Th, Huijbregts J, Sande C van de, Langeveld SC & Krikken J, 2000. Verslag van de 154e zomerbijeenkomst te Hunsel, 4 t/m 6 juni 1999. Coleoptera - kevers. Entomologische Berichten 60: xxv-xxvii.
- Drost MBP 1992. Elmidae. In: Drost MBP, Cuppen HPJJ, Nieukerken EJ van & Schreijer M. De waterkevers van Nederland: 225-241. Uitgeverij KNNV.
- Eyndhoven GL van & Vacante V 1985. The *berlesei*-group of the genus *Bryobia* Koch (Acari, Tetranychidae). Redia 68: 377-437.
- Franssen CJH & Mantel WP 1963. Supplement op de naamlijst van de in Nederland aangetroffen Thysanoptera. Tijdschrift voor Entomologie 106: 201-204.
- Geraeds RPG & Schaik VA van 2002. Het voorkomen van de beekrombout (*Gomphus vulgatissimus*) langs de Roer. Natuurhistorisch Maandblad 91: 113-118.
- Hansen M 1996. Katalog over danmarks biller. Entomologiske Meddelelser 64: 1-231.
- Hebauer F 1993. European *Chaetarthria*. Latissimus 3: 1-3.
- Heijerman Th & Alders K 1995. *Gymnetron asellus* en *Bradybatus kellneri*: twee nieuwe snuitkevers voor de Nederlandse fauna (Coleoptera: Curculionidae). Entomologische Berichten 55: 147-148.
- Heijerman Th & Muilwijk J 1992. *Asaphidion stierlini*, een derde soort uit de *A. flavipes* groep in Nederland (Coleoptera: Carabidae). Entomologische Berichten 52: 13-18.
- Hermans JT 1992. De libellen van de Nederlandse en Duitse Meinweg (Odonata): 1-191. Stichting Natuurpublicaties, Limburg.
- Hermans JT 1999. De libellenfauna van de Meinweg tussen 1992 en 1999. Natuurhistorisch Maandblad 88: 308-310.
- Huijbregts J & Vorst O 1997. De Nederlandse vuurkevers (Coleoptera: Pyrochroidae). Entomologische Berichten 57: 29-37.
- Köhler F 1996. Zur Käferfauna (Col.) des unteren Saartales und des westlichen Mosel-Saar-Raumes. Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen 6: 217-246.
- Köhler F & Klausnitzer B 1998. Verzeichnis der Käfer Deutschlands. Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 4: 1-185.
- Kuchlein JH & Vos R de 1999. Geannoteerde naamlijst van de Nederlandse vlinders: 1-302. Backhuys Publishers.
- Lenders AJW, Janssen PWAM & Dorenbosch M 1999. De adder, hét symbool van Nationaal Park de Meinweg. Natuurhistorisch Maandblad 88: 316-320.
- Lucht WH 1987. Die Käfer Mitteleuropas. Katalog: 1-324. Goecke & Evers.
- Mound LA, Morison GD, Pitkin BR & Palmer JM 1976. Thysanoptera. Handbooks for the identification of British Insects 1 (2): 1-79.
- d'Orchymont A 1940. Les Palpicornia des Îles Atlantiques. Mémoires du Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique (2) 20: 1-87.
- Poot-Van der Gaarden CB & Poot P (eds) 1977. Kevers in kleur. Moussault.
- Schliephake G 2001. Verzeichnis der Thysanoptera (Fransenflügler) - Physopoda (Blasenfüße) - Thripse Deutschlands. In: Klausnitzer B (ed.), Entomofauna Germanica 5. Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 6: 91-106.
- Sterrenburg FCF 1996. *Bruchidius varius*, eerste melding uit Nederland (Coleoptera: Bruchidae). Entomologische Berichten 56: 129-130.
- Stuivenberg F van 1997. Tabel en verspreidingsatlas van de Nederlandse Steninae (Coleoptera: Staphylinidae). Nederlandse Faunistische Mededelingen 6: 1-60.
- Turin H 2000. De Nederlandse loopkevers, verspreiding en oecologie (Coleoptera: Carabidae). Nederlandse Fauna 3: 1-666.
- Vallenduuk H 1997. Gezocht: *Hololepta plana* en andere Histeridae. Sektie Everts Info 36: 6-7.
- Vierbergen G 1992. Verslag van de 146e zomervergadering van de Nederlandse Entomologische Vereniging 31 mei - 2 juni 1991 te Mechelen (L.). Thysanoptera - tripsen. Entomologische Berichten 52: xx.
- Vorst O 1995. An annotated list of the Dutch Pselaphidae (Coleoptera). Entomologische Berichten 55: 85-101.
- Vorst O 1999. *Monotoma quadricollis* Aubé, an overlooked species (Coleoptera: Monotomidae). Koleopterologische Rundschau 69: 153-156.
- Vorst O & Cuppen JGM 2000. Distribution and ecology of *Cartodere bifasciata* and *C. nodifer* in The Netherlands (Coleoptera: Corticariidae). Entomologische Berichten 60: 137-142.
- Vorst O, Drost B, Heijerman Th, Maanen B van, Ee G van, Nunen F van, Langeveld S, Huijbregts H & Muilwijk J 2000. Excursieverlag Meinweg 4-6 september 1998. Sektie Everts Info 47: 8-13.
- Vorst O & Huijbregts J 2001. Overzicht van de wijzigingen in de lijst van Nederlandse kevers (1987-1999) (Coleoptera). Entomologische Berichten 61: 80-88.
- Wiebes JT & Wiebes-Rijks AA 1964. De Nederlandse soorten van het genus *Cyphon* Paykull (Coleoptera, Helodidae). Zoologische Bijdragen 7: 1-16.

Geaccepteerd 12 mei 2003.

Summary

Entomological fauna of Meinweg and Roerdal - report of the 157th summer meeting of the Netherlands Entomological Society in Herkenbosch, Limburg

In this report a list of the fauna of insects and mites of the nature reserve Meinweg and in the valley of the river Roer, province of Zuid-Limburg, The Netherlands, is presented. During the meeting, 31 May - 2 June 2002 in Herkenbosch, a total of 1174 taxa belonging to six orders was identified. Especially beetles Coleoptera were well-represented, with 793 taxa (about two-thirds of the total), but the number of bug Heteroptera species was also exceptionally high, with 170 species. The number of species new to the fauna of Limburg was low, which is due to the fact that this is since long the best-surveyed province. The water beetle *Chaetarthria similis*, collected in the river Roer, has not previously been recorded in The Netherlands. The thrips *Odontothrips ignobilis* and the mite *Antho-seius richteri* were also new to the Dutch fauna.