

hommels (*Bombus* en *Psithyrus*). Het onderzoek voor de samenstelling van deze atlas in 1970 begonnen en heeft zeven jaar geduurd. Bij elke verspreidingskaart staat een korte beschrijving van het verspreidingspatroon. Een voorbeeld: '*Bombus lapidarius* (L.) is widely distributed but varies in abundance; it is often very numerous in chalkland and coastal areas'. Helaas ontbreekt zelfs een zo korte beschrijving in de meeste andere Engelse (en Belgische) uitgaven. Een zeer verzorgd boekje.

Literatuur

- Anonymus, 1980. Atlas of the Bumblebees of the British Isles. *Bombus* and *Psithyrus* (Hymenoptera: Apidae). -- International Bee Association, London: 1-32.
- Geijskes, D.C. & J. van Tol, 1983. De libellen van Nederland (Odonata). -- Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Hoogwoud: 1-368, figs.
- Hammond, C.O., 1977. The dragonflies of Great Britain and Ireland. -- Curwen Books, London: 1-115, figs.
- Hammond, C.O. & R. Merritt, 1983. The dragonflies of Great Britain and Ireland. 2nd edition. -- Harley Books, Colchester: 1-116, figs.
- Heath, J. & A.M. Emmet, 1976. The moths and butterflies of Great Britain and Ireland. Volume 1. -- Harley Books, Colchester: 1-344, figs.
- Heath, J. & A.M. Emmet, 1979. The moths and butterflies of Great Britain and Ireland. Volume 9. -- Harley Books, Colchester: 1-320, figs.
- Kerney, M.P., 1976. Atlas of the non-marine mollusca of the British Isles. -- Institute of Terrestrial Ecology, Cambridge: i-v + 200 maps + index.
- Kerney, M.P. & R.A.D. Cameron, 1979. A field guide to the land snails of Britain and North-west Europe. -- Collins, London: 1-288, figs.



Vervolg van p. 11

De formulieren kunnen het beste met schrijfmachine of Rotringpen worden ingevuld. De bladen worden bij EIS-Nederland in chronologische volgorde in een apart systeem opgeborgen. Een goede mogelijkheid is verder om de beschrijvingen aan rapporten toe te voegen.

Wanneer u nog mogelijkheden voor verbetering ziet, dan willen wij dat graag van u vernemen.

J. van Tol

NIEUWS VAN DE WERKGROEPEN

samenstelling: J. van Tol

Veel nieuwe groepen in bewerking

In het afgelopen half jaar zijn verschillende nieuwe diergroepen in bewerking genomen. De heer M. van Veen (Amsterdam) nam de coördinatie op zich van de vliegengroepen Asilidae (roofvliegen, groepnummer 0043), de Conopidae (blaaskopvliegen, groepnummer 0044) en de Stratiomyidae (wapenvliegen, groepnummer 0045). De rechtvleugelige insecten, dus de sprinkhanen, krekels en kakkerlakken, zullen worden bewerkt door L. Beukeboom (Groningen). De revisie en kartering van de halm-, hout- en bladwespen zal door dr. C. van Achterberg (Leiden) worden begeleid; bij dit onderzoek zullen ook doctoraalstudenten in de biologie worden ingeschakeld. Mw. Y.D. Burggraaf-van Nierop houdt zich in dit verband op het ogenblik bezig met de Cephidae. Tenslotte heeft de heer R. Beenen (Utrecht) een begin gemaakt met de bewerking van de Nederlandse haantjes (Chrysomelidae). Van de meeste hier opgesomde nieuwe onderzoeken wordt hieronder een nadere beschrijving gegeven.

Verbetering in computerverwerking

De laatste maanden is tamelijk intensief gewerkt aan het 'updaten' van de EIS-bestanden. Dit heeft er o.m. toe geleid, dat het totale bestand nu uit zo'n 200.000 basisgegevens bestaat, waarbij de bestanden van MINIZOO, het dagvlinderproject, als ook delen van het bestand van het loopkeverproject nog niet zijn meegerekend. Naar wij hopen kan binnenkort ook het bewerken van bestanden beter worden uitgevoerd. De heer H. Peters is sinds 1 november 1983 voor 18 maanden aan de afdeling Centraal Bureau Nederland van de European Invertebrate Survey van het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie toegevoegd. Zij taak bestaat voornamelijk uit het ontwerpen en toepassen van programmatuur voor de analyse van de dynamiek in verspreidingspatronen. Primair zal de aandacht worden gericht op het werk aan de loopkevers (project van H. Turin), maar ook andere groepen worden in het onderzoek betrokken. Naar verwachting kunnen ook de meer routinematige zaken voorlopig beter worden afgehandeld.

0043-0045 Diptera: Asilidae, Conopidae en Stratiomyidae

De werkgroep van EIS-Nederland die zich zal bezighouden met de verspreiding en biologie van de Nederlandse roof-, blaaskop- en wapenvliegen is in juli 1983 aan de slag gegaan. Het zijn enkele minder bekende vliegengroepen, die vaak slechts als 'bijvangst' worden beschouwd van meer bekende vliegen als de Syrphidae. Toch zijn vertegenwoordigers van deze groepen bij ons niet zeldzaam, en sommige soorten zijn zelfs algemeen.

De werkgroep is opgericht, nadat er in de jeugdbonden voor natuurstudie, de ACJN en de NJN, al een jaar of drie een studiekering zich heeft bezighouden met het vergaren van gegevens over de verspreiding en oecologie van deze groepen. De kring werd opgericht, toen op een kamp van de ACJN in 1979 de roofvliegen als het ware ontdekt werden. Later is meer en meer getracht de gegevens over voorkomen en levenswijze van de roofvliegen te verzamelen; nog later werden ook de wapen- en blaaskopvliegen in de studie betrokken. Sinds de oprichting hebben steeds meer mensen zich bij de studiekering aangesloten. Nu ons onlangs is gebleken dat binnen EIS-Nederland nog geen werkgroep zich met de kartering van deze vliegen bezighoudt, zullen wij onze gegevens aan het bestand van EIS-Nederland gaan toevoegen. Uiteraard zijn vanaf heden ook andere mensen in onze werkgroep welkom.

Roofvliegen (Asilidae)

De imagines van de roofvliegen zijn echte jagers, en hebben in Nederland een wijde verspreiding. Over de levenswijze van de larven is zeer weinig bekend. Melin (1923) kweekte larven op plantaardig materiaal, maar in recentere publicaties wordt aangetoond dat sommige soorten meer carnivoor zijn. Hoewel de eieren van deze vliegen soms op de vegetatie worden afgezet, leven voor zover bekend vrijwel alle larven in de grond. De larven van de genera *Choerades* en *Laphria* leven onder schors van bomen en in gangen in bomen. De imagines zijn zonder twiifel alle carnivoor; ze prederen op allerlei insecten en soms ook spinnetjes. De wijze van fourageren vertoont aanzienlijke verschillen van soort tot soort. Sommige jagen van de kale grond, andere tussen kruidenvegetatie, en weer andere vanaf bladeren of boomstronken (Van der Goot & Van Aartsen 1981). Een voorbeeld van een typische grondjager is *Philonicus albiceps*. Op deze soort wordt hier wat dieper ingegaan, omdat de oecologie zo duidelijk de verspreiding beïnvloedt.

De larve van deze soort leeft in zandgrond, terwijl we de imagines op de droge kale zandgronden kunnen aantreffen. Biotopen waar we deze soort kunnen aantreffen zijn dan ook duinen, heiden en zandverstuivingen. Fig. 1 geeft een beeld van de verspreiding van zandgronden in Nederland, en fig. 2 laat de op dit ogenblik bekende verspreiding van *P. albiceps* zien, gebaseerd op de gegevens van het Natuurhistorisch Museum van Maastricht en die van de studiekering. Een correlatie tussen het voorkomen van deze soort en de zandgronden komt al duidelijk naar voren.

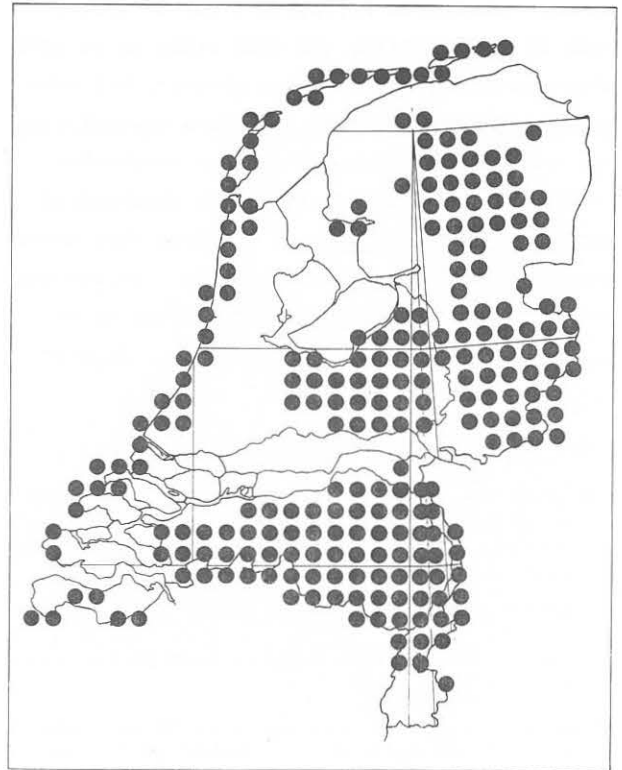
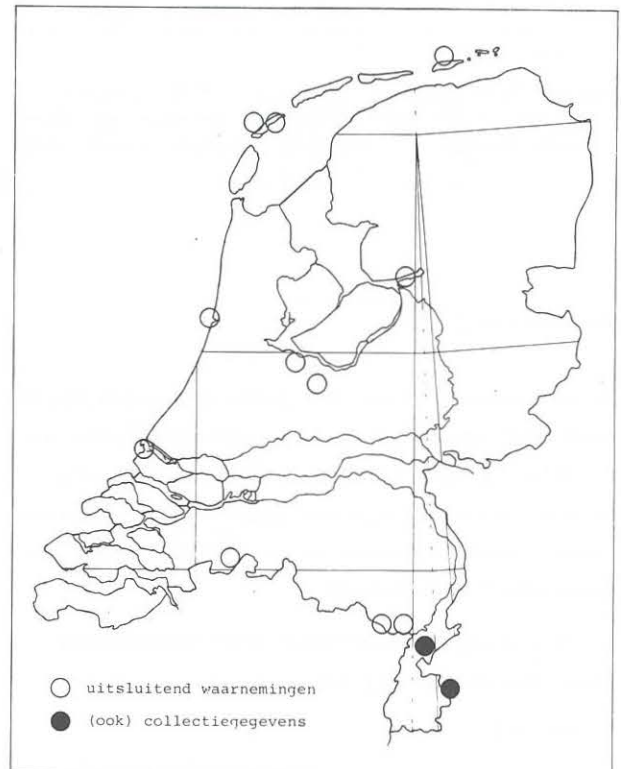
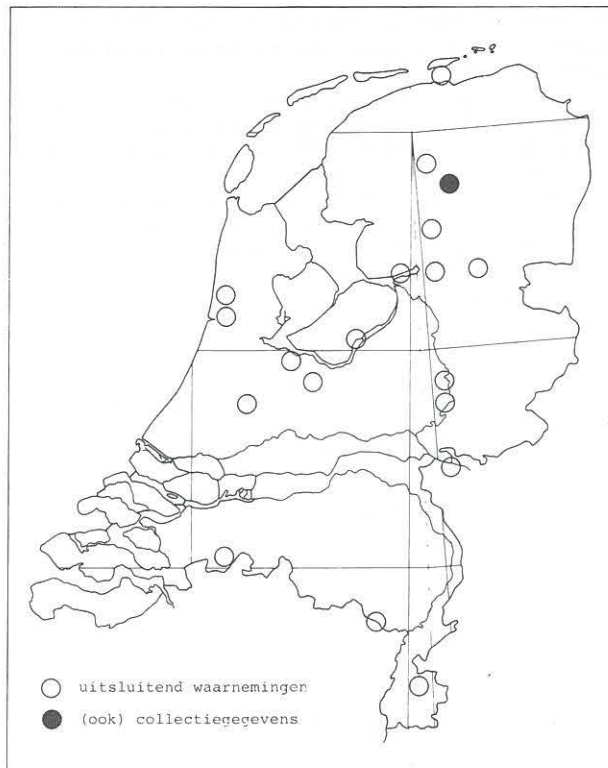


Fig. 1. Zandgronden in Nederland

Fig. 2. *Philonicus albiceps*



Fig. 3. *Chloromyia formosa*

Roofvliegen zijn merendeels opvallende dieren, die met wat geduld en ervaring eenvoudig te verzamelen zijn. Alleen de grotere soorten zijn wat lastiger te vangen. Een goed determineerwerk is Van der Goot (1983).

Blaaskopvliegen (Conopidae)

De larven van deze vliegen ontwikkelen zich als parasiet in de lichamen van Aculeaten (Hymenoptera) en sprinkhanen (Orthoptera). Ze leven aanvankelijk van het lichaamsvocht van de gast en later in de ontwikkeling van de vitale lichaamsdelen. Als de gast sterft, verpopt de larve zich en pas bij de ontpopping verlaat hij het lichaam van de gast. De imagines zijn bloembezoekers. Ze worden veel gevonden bij distels, meidoorns, Amerikaanse vogelkers en andere rijkbloeiende planten. Zij zijn daar zowel op zoek naar voedsel als naar toekomstige slachtoffers.

De eieren worden door het wijfje in het achterlijf van de gast gelegd. Ze heeft daartoe een fijn werktuigje, het 'klampje'. Bij het genus *Conops* is deze structuur goed zichtbaar, bij andere kan het gereduceerd zijn tot een ruw stukje op de onderzijde van het achterlijf. Het wijfje vliegt bij het afzetten van de eieren op het slachtoffer af, pakt haar bij het borststuk, zet haar achterlijf klem met het 'klampje' en schuift een ei tussen twee achterlijfssegmenten.

Gevangen dieren zijn te determineren met Van der Goot (1983).

Wapenvliegen (Stratiomyidae)

De superfamilie Stratiomyioidea omvat twee families, de Soluidae en de Stratiomyidae. De larven van Soluidae leven in rottend hout en onder boombast. De imagines zijn op de stammen te vinden. In Nederland komen twee soorten voor. De Stratiomyidae zijn in Nederland met 43 soorten vertegenwoordigd. De larven leven gewoonlijk in water, vochtig mos of de bodem. Ze voeden zich met bijv. algen of rottend materiaal. Men vindt de imagines voornamelijk op bladeren. Ze fourageren op bloemen, aangezien ze leven van stuifmeel en nectar. Volgens Oldroyd (1969) zijn de monddelen en de korte tong weinig geschikt voor het opnemen van nectar.

De mannetjes van *Nemotelus*, *Odontomyia* en enkele andere genera kunnen in aantal zwevend worden aangetroffen. Vaak zijn de wijfjes dan in de vegetatie onder de mannetjes te vinden. Veel soorten preferen een vochtige tot natte omgeving en zijn bijv. aan waterkanten aan te treffen.

De algemeenste Nederlandse soort is *Chloromyia formosa*, waarvan de larve in de grond leeft. In fig. 3 is een verspreidingskaart van de vondsten van de studiekering weergegeven. Duidelijk is dat in ons land nog intensief moet worden verzameld, aangezien de soort eigenlijk wel in elk 10 x 10 km hok is te verwachten.

Men vangt wapenvliegen vaak met slepen van een net door de vegetatie; vooral het toepassen van deze techniek in distelbegroeiing levert nogal eens gunstige resultaten op. De gevangen dieren zijn te determineren met Van der Goot (1974), doch deze tabel bevat niet alle inlandse soorten en de nomenclatuur is verouderd. Men kan ook gebruik maken van Oldroyd (1969) en Roskosny (1973).

De werkgroep

De eerste activiteiten van de werkgroep richten zich op twee punten. Ten eerste worden de grotere collecties in Nederland bewerkt en geschikt gemaakt voor opname in het databestand van EIS-Nederland. Ten tweede wordt getracht een zo groot mogelijk aantal waarnemingsformulieren te laten invullen teneinde nieuwe gegevens over de verspreiding en oecologie te verkrijgen. Voor de roof- en wapenvliegen zijn binnenkort speciale formulieren, vergelijkbaar met het in het vorige nummer afgedrukte formulier voor de waterkevers, verkrijgbaar bij de coördinator of het Centraal Bureau. Voor de blaaskopvliegen maken we voorlopig nog gebruik van de jeugdbondsformulieren, die bij ondergetekende verkrijgbaar zijn.

Literatuur

- Aartsen, B. van & V. van der Goot, 1981. De jachtgewoonten van een aantal roofvliegen in Nederland. -- Entomologische Berichten, 41: 97-101.
- Goot, V. van der, 1974. Wapenvliegengentabel. Jeugdbondsuitgeverij, Amsterdam.
- Goot, V. van der, 1983. Roof- en blaaskopvliegengentabel. 5e druk. Jeugdbondsuitgeverij, Amsterdam.
- Melin, D., 1923. Contributions to the knowledge of the biology, metamorphosis and distribution of the Swedish asilids, in relation to the whole family of asilids. -- Zoologiska Bidrag, Uppsala, 8: 1-317, figs.
- Oldroyd, H., 1969. Diptera - Brachycera. Tabanoidea en Asiloidea. -- Handbooks for the Identification of British Insects, 9 (4).
- Rozkosny, R., 1973. The Stratiomyioidea (Diptera) of Fennoscandia and Denmark. -- Fauna Entomologica Scandinavica, 1.
- Smith, K.G.V., 1969. Diptera. Conopidae. -- Handbooks for the Identification of British Insects, 10 (3a): 1-19.
- Dr. ing. C. van Achterberg is begonnen met de bewerking van de Xyelidae en de Pamphylidae (spinselbladwespen). Door mw. Y.D. Burggraaf-van Nierop is in het kader van een doctoraalonderwerp bij de subfaculteit biologie van de Rijksuniversiteit Leiden een begin gemaakt met de bewerking van de Cephidae (halmwespen) onder leiding van Van Achterberg. Na de Cephidae zal zij de Argidae, en eventueel later de andere groepen bewerken. Door combinatie van bestaande tabellen, na-controle van gebruikte kenmerken en aanvullingen en verbeteringen zullen determineertabellen van de Nederlandse soorten per familie worden samengesteld. De geografische gegevens zullen via EIS-Nederland tot verspreidingskaartjes worden verwerkt. Ieder die materiaal van deze groepen heeft en bereid is dit door ons te laten determineren en registreren is van harte welkom.
- Y.D. Burggraaf-van Nierop & C. van Achterberg, Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Postbus 9517, 2300 RA Leiden.

0048 Coleoptera: Chrysomelidae

Het onderzoek naar de verspreiding van de Nederlandse bladkevers zal in fasen worden uitgevoerd. Telkens worden de gegevens van een bepaalde groep (geslacht of onderfamilie) opgenomen. Als eerste binnen dit project worden de drie in Nederland waargenomen soorten van het geslacht Timarcha bestudeerd, t.w. T. goettingensis (L.), T. metallica Laich. en T. tenebricosa F. Op dit moment vindt overname van gegevens uit museum-collecties plaats. Aanvullende informatie uit collecties of waarnemingen over vindplaats, voedselplant, milieu en tijdstip van waarnemen wordt zeer op prijs gesteld.

Ron Beenen, Van Eysingalaan 299, 3527 VJ Utrecht.

0047 Hymenoptera: Symphyta

De bewerking van de Nederlandse Symphyta (halm-, hout- en bladwespen) zal worden gecoördineerd op het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie door de tweede ondergetekende. Een beknopt overzicht van de te verrichten werkzaamheden is als volgt: De Nederlandse Symphyta omvatten de volgende tien families: de Xyelidae, de Pamphilidae (spinselbladwespen), de Xiphydriidae (kleine houtwespen), de Siricidae (grote houtwespen), de Cephidae (halmwespen), de Argidae, de Blasticotomidae (met slechts een soort), de Cimbicidae (knotsbladwespen), de Diprionidae en de Tenthredinidae (echte bladwespen). Sinds het overlijden van dr. S.J. van Ooststroom is aan deze groepen praktisch geen onderzoek meer verricht. Dr. Van Ooststroom heeft zijn collectie nagelaten aan het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, waardoor in combinatie met het reeds aanwezige materiaal aldaar, veel exemplaren voorhanden zijn voor een revisie.