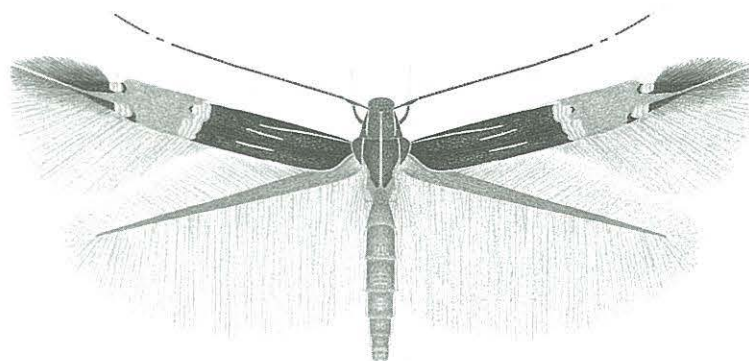




39

**european
invertebrate
survey
nederland**

NIEUWSBRIEF

van de

EUROPEAN INVERTEBRATE SURVEY



Nummer 39 - december 2004

Contactorgaan voor de medewerkers van de werkgroepen van de European Invertebrate Survey - Nederland

Wordt aan medewerkers gratis toegezonden.

Informatie:

Centraal Bureau EIS-Nederland,
Postbus 9517, 2300 RA Leiden
tel. 071-5687670 / fax 071-5687666
e-mail eis@naturalis.nnm.nl

Prijs van dit nummer: 2,50 euro

Redactie: Menno Reemer & Roy Kleukers

© copyright 2004 Stichting European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Niets in deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Bijdragen kunnen worden gezonden aan de redactie:
Centraal Bureau EIS-Nederland, Postbus 9517,
2300 RA Leiden, e-mail eis@naturalis.nnm.nl. Bij voorkeur als bestand (op diskette of per e-mail) in Word of een andere veelgebruikte tekstverwerker.

DTP: André van Loon
Drukwerk: Offsetdrukkerij Nautilus - Leiden

INHOUD

Werkgroepen	3
EIS-nieuws	10
Publicaties	14
Adressen werkgroepen	20

Figuur omslag: *Cosmopterix scribaiella* (Lepidoptera: Cosmo-Opterigidae). Tekening J.C. Koster. Deze tekening siert ook de kaft van deel 5 in de boekenserie *Microlepidoptera of Europe* (J.C. Koster & S. Sinev 2003, uitgave Apollo Books, Stenstrup).

Van de redactie

Het hoogtepunt voor EIS in 2004 is ongetwijfeld het gereedkomen van deel 6 van de Nederlandse Fauna, over de Nederlandse wespen en mieren. Dit boek heeft een lange historie en er is door de auteurs en redactie de afgelopen tijd erg hard aan gewerkt. Verheugend is ook de herdruk van deel 1 (sprinkhanen) en deel 2 (mollusken). Hiermee is de Nederlandse Fauna weer volledig verkrijgbaar.

Op 12 oktober j.l. vond de ondertekening van de overeenkomst over vlinderonderzoek plaats. De partijen, de werkgroep Vlinderfaunistiek, De Vlinderstichting en EIS-Nederland, maken hiermee een veelbelovende nieuwe start met de studie van deze belangrijke groep insecten.

Een spannende ontwikkeling is het Nederlands Soortenregister. Niet alleen komt een geüniformeerde lijst van alle Nederlandse organismen in zicht. Het kan ook het begin zijn van een portaal op internet waarmee betrouwbare soortinformatie ontsloten kan worden.

In deze najaarsnieuwsbrief weer veel aandacht voor publicaties. Verder onder meer de aankondiging van de EIS-dag op 15 januari 2005 te Naturalis (thema *Blik op bos*). Ik hoop velen daar te mogen ontmoeten.

Roy Kleukers

Deadline kopij EIS-nieuwsbrief 40: 31 maart 2005

Werkgroepen

Kokerjuffers (Trichoptera)

In het afgelopen jaar is de werkgroep uitgebreid van één naar zeven personen. Dat betekent een substantiele uitbreiding van activiteiten en een van de gevolgen is onder anderen de melding van negen nieuwe soorten voor Nederland. Dat is niet een gevolg van klimaatverandering, maar van beter inventariseren en van onderzoek aan museumcollecties. Een heuglijk feit is de totstandkoming van een tabel voor kokerjufferlarven, die omstreeks de kerst van dit jaar bij de KNNV uit zal komen. Dit zal zeker het onderzoek in de komende jaren stimuleren. De kokerjuffers zijn in opkomst!

Bert Higler

Werkgroep Vlinderfaunistiek

Voortaan in de EIS-nieuwsbrief

Als logisch gevolg van de ontwikkelingen van de Werkgroep Vlinderfaunistiek, welke immers een onderdeel vormt van EIS-Nederland, en niet in de minste plaats vanwege kostenbesparing, wordt vanaf de volgende WVF-nieuwsbrief (nummer 5) nieuws en informatie betreffende onze werkgroep in de EIS-Nieuwsbrief in een aparte rubriek weergegeven. Alle geadresseerden van de WVF-nieuwsbrief zullen dan de EIS-nieuwsbrief ontvangen.

De stand van het gegevensbestand

Opnieuw is de database flink gegroeid: het aantal records bedraagt nu ruim 899.000 en nieuwe records zitten alweer in de pipeline. De groei kwam van verschillende kanten. Enerzijds hebben we van een aantal personen grote digitale bestanden gekregen met veldwaarnemingen en gegevens uit hun collectie. De grootste bestanden kwamen van D. Doornheijn, A. & H. Hunneman, J. Schipperen, G. Tuinstra, R. Vis en J.H.H. Zwier, wie we vanaf deze plaats opnieuw hartelijk danken voor hun onmisbare bijdragen. Naast deze gegevens, die grotendeels 'modern' zijn, dus van na 1980, hebben we hard gewerkt aan het invoeren van oudere waarnemingen. Deels zijn die afkomstig uit het Van Wisselingh-project. Een ander deel komt uit het project om de vlinderfaunistische gegevens in Entomologische Berichten te digitaliseren. Dat project is nu klaar: alle grote en vooral veel kleine artikelen in EB zijn nu in de database verwerkt. En tenslotte is er een aantal rapporten gedigitaliseerd, waarbij we opnieuw hulp kregen van Klaas Kaag en Maja de Keizer. Die hielpen ons ook met het jaarlijks terugkerende karwei om de duizenden trekvlinderwaarnemingen in te voeren. Ook hen beiden danken we hartelijk voor hun hulp.

Ondertekening van convenant tussen De Vlinderstichting, EIS-Nederland en Werkgroep Vlinderfaunistiek

Op 12 oktober werd in het Pesthuis van Naturalis in Leiden een convenant ondertekend door De Vlinderstichting, EIS-Nederland en de Werkgroep Vlinderfaunistiek. Het convenant

moet een nauwere samenwerking bezegelen tussen de drie partijen bij het gegevens verzamelen, databaseer en het gebruik van de data. Een groot voordeel van deze samenwerking is dat er één groot databestand komt waar de partijen informatie uit kunnen putten, waardoor sneller resultaten bereikt kunnen worden. Ook zal er meer samenwerking plaatsvinden bij onderzoek, waarbij gebruikt wordt gemaakt van de expertise die bij de partijen op verschillende terreinen aanwezig is, en in publicaties.

Rob de Vos

Spinnen (Araneae)

Databestand

In de loop van 2004 ben ik begonnen met het invoeren van gegevens uit de collecties van het Nationaal Natuurhistorisch Museum. Dat is erg arbeidsintensief en vordert maar langzaam. Het omvat onder andere het materiaal van de uitgebreide inventarisaties van het Bargerveen en het Oosterbos in Drenthe door Ger Spoek en de gehele collectie van Klaas van der Veen, die vooral in De Wieden verzamelde. Het aantal records neemt gestaag toe.

Nieuwsbrief SPINED

In december verschijnt aflevering 19 van de Nieuwsbrief met onder andere artikelen over *Misumenops tricuspidatus*, inventarisatie van de Amsterdamse Waterleidingduinen, de hooiwaagen *Dicranopalpus ramosus* en de levensduur van volwassen spinnen. Daarnaast verschillende nieuwsberichten.

Internationale belangstelling

Vanuit Engeland kwamen vragen over het voorkomen van *Clubiona rosserae*, een zeldzame zakspin van natte vegetaties. De drie bekende vindplaatsen in ons land werden bezocht om een goede beschrijving te kunnen maken van de biotoop. In Engeland wil men beheermaatregelen treffen voor deze zeldzame soort, die daar van twee vindplaatsen bekend is.

Peter van Helsdingen

Bodemfauna (Chilopoda, Diplopoda, Isopoda)

Het gonst weer van de activiteiten in de werkgroep Bodemfauna. Na een relatief rustige periode is afgelopen jaar veel werk verzet aan de nieuwe verspreidingsatlas van de bodemfauna. Ruim twee jaar geleden zijn we met dit project van start gegaan nu de oude atlassen uit 1995 zijn verouderd. Er zijn nieuwe soorten gevonden (zie de verschillende artikelen in Nederlandse Faunistische Mededelingen) en enkele opvallende witte gebieden zijn geïnventariseerd, onder andere de provincie Noord-Holland, delen van Noord-Friesland en Groningen, Zeeland en de Achterhoek. Dit heeft nieuwe inzichten

opgeleverd in de verspreiding van soorten. In Zeeland bereiken sommige pissebedden hun noordelijke verspreidingsgrens en de ligging van deze grens is wat duidelijker vastgesteld. Een ander voorbeeld is het voorkomen van soorten gebonden aan oude bossen in het oosten van het land: deze zeldzame soorten zijn algemener dan verwacht.

De nieuwe atlas zal anders van opzet zijn dan de andere tot nu toe gepubliceerde voorlopige atlassen. De uitgave zal het midden houden tussen een traditionele voorlopige atlas en een inventarisatiehandleiding. Bovendien wordt geprobeerd om in de verspreidingskaartjes, met een schaal van 5x5 km², plaats van voorkomen te combineren met verklarende factoren als bodemtype. De inleidende hoofdstukken voor de atlas zijn bijna gereed en er is een eerste begin gemaakt met het schrijven van de soortteksten. De soorttekst zal bestaan uit twee delen. In het eerste deel zetten we uiteen wat we weten over de verspreiding van de soort en in het tweede deel ligt de nadruk op de vragen die we de komende tijd graag zouden willen oplossen. De afgelopen maanden is hard gewerkt aan het digitaliseren van alle waarnemingen, afkomstig uit inventarisaties, museumcollecties en de literatuur. De teller van het huidige bestand staat nu op ongeveer 42.000 records. Nieuwe waarnemingen zijn nog steeds welkom. Maar wees er wel snel bij. Wil je nog worden opgenomen in de lijst van waarnemers dan willen we graag voor 1 januari je waarnemingen ontvangen.

Om je diergroep onder een breed publiek de aandacht te geven die het verdient is goed beeldmateriaal noodzakelijk. De ervaring leert dat je mensen pas echt enthousiast kunt krijgen voor een groep als je mooie plaatjes kunt laten zien en als je gevangen dieren op naam kunt brengen. Een nieuw project van de werkgroep is dan ook het fotograferen van alle in Nederland voorkomende pissebedden, duizendpoten en miljoenpoten. Er blijkt een grote behoefte te bestaan aan goed illustratiemateriaal van deze groepen voor artikelen en lezingen. Het is de bedoeling dat deze digitale foto's worden gebundeld tot een veldgids in de serie veldgidsen van de KNNV. Gaarne houd ik me aanbevolen voor levende exemplaren van zeldzame soorten.

De afgelopen jaren is er een pissebeddentabel (Wetenschappelijke Mededeling KNNV 221) en een duizendpotentabel (Nederlandse Faunistische Mededelingen 15) verschenen. Een goede miljoenpotentabel ontbreekt echter nog. De oude tabellen zijn nu toch wel erg verouderd, er ontbreken soorten, de naamgeving is sterk veranderd en goede tekeningen van determinatiekenmerken ontbreken vaak. Binnenkort wordt begonnen met het schrijven van een miljoenpotentabel.

Heb je nog waarnemingen voor de nieuwe atlas? Laat ze niet verstoffen en geef ze snel door aan het EIS-bureau (eis@naturalis.nnm.nl) of (bij voorkeur) direct aan ondergetekende, matty.berg@ecology.falw.vu.nl, het liefst in een Excel-bestandje.

Matty P. Berg

Libellen (Odonata)

Ook nu is weer het nodige te melden over lokale atlassen in verschillende provincies. In Limburg is al een voorlopige atlas

uitgegeven: *Werkatlas Libellen in Limburg, Inventarisatiegegevens periode 1977-2003*. De atlas bevat 64.000 waarnemingen van 57 waarnemers uit Limburg. De soortkaarten (eveneens 57 soorten!) zijn volledig in kleur uitgevoerd en bevatten informatie over de waarnemingen uit de periode 1977 tot 1996 en de periode 1997 tot en met 2003. De atlas laat zien in welke regio's nog nodig naar libellen gezocht moet worden. Het valt op dat in bepaalde gebieden libellensoorten zijn waargenomen in de periode 1997-1996, maar niet in de periode vanaf 1997. De werkatlas is uitgebracht door de Stichting Natuurpublicaties Limburg. De werkatlas is te bestellen door 25,50 euro (leden NHGL 20,50 euro) over te maken op girorekening 429851 van het Publicatiebureau Natuurhistorisch Genootschap te Melick onder vermelding van 'werkatlas libellen'.

Voor meer informatie: zie de website www.nhgl.nl/studiegroep/libellen.index.asp

Ook de Libellenwerkgroep Drenthe (LWD) is druk bezig. Een maand geleden heeft de LWD weer een iets gewijzigde uitgave van de atlas uitgebracht. De foto's zijn verbeterd en enkele onjuistheden zijn aangepast. Verder is sinds kort de website van de LWD geopend op <http://drenthe.libellen.nl>. Op deze website zijn alle 17(!) nieuwsbrieven te vinden die de werkgroep afgelopen jaar gemaakt heeft. Deze zijn in PDF- en HTML-formaat te lezen op de website. Verder zijn zeer veel libellenlinks aanwezig.

Een andere website is www.hynstebiter.nl/ waarop de libellenwerkgroep van Friesland veel informatie prijsgeeft. Hier is een forum aanwezig om over libellen te praten en er zijn de nodige libellen beschreven in het onderdeel 'werkatlas'. Deze zal begin volgend jaar als Friese werkatlas verschijnen. Een voorproefje is nu al op de website www.hynstebiter.nl/ te zien. Op het forum van deze website is ook een foto aanwezig van een bandheidlibel die waargenomen werd in Leeuwarden. Dit onderdeel bevat ook de nodige foto's en aparte, bijzondere waarnemingen ('Built for the Kill'). Kortom een bezoek meer dan waard.

Soortenonderzoek van de winterjuffers

Het onderzoek aan de winterjuffers in Drenthe verloopt onrustig. Het onderzoeksgebied bleek in augustus gemaaid, maar gelukkig waren de noordse winterjuffers *Sympecma pae-disca* iets verhuisd zodat het onderzoek geen schade opliep. Onlangs werd door René Manger vastgesteld dat ook Friese winterjuffers uit de Lindevallei, gemerkt door Peter en Ronald, naar het Uffelter Binnenveld trekken. Vorig jaar werd de enorme afstanden die deze winterjuffers afleggen al aangetoond door vondsten in Assen (Gerard Abbing) en De Klencke (Rob van der Es).

André Hospers

Dansvliegen (Empidoidea)

De dansvliegtabel van de Jeugdbondsuitgeverij, zoals die door Volkert van der Goot (1991) werd geschreven, is zo goed als uitverkocht. Er zal nu gewerkt gaan worden aan een nieuwe, bewerkte druk. Alle soorten die in de eerste druk werden opgenomen, blijven aanwezig. Enkele aanvullende grote soorten van het genus *Empis* zullen eveneens in de tabel worden opgenomen. De tabel tot het genus *Hybos* zal worden aangevuld met de twee andere soorten uit dezelfde subfamilie

Hybotinae (*Syndyas nigripes* en *Syneches muscarius*). Tijdens de verdere voorbereidingen zal worden gekeken of er nog andere soorten of geslachten opgenomen worden in de tabel. Criteria daarvoor zullen grootte en herkenbaarheid zijn, waarbij verwarring met *Empis*-soorten ook een belangrijke rol zal spelen. Diverse grotere soorten van *Hilara* en *Rhamphomyia* zouden hier misschien voor in aanmerking komen, maar voor de meeste hiervan geldt dan (helaas) gelijk dat die tot soortengroepen behoren, waarvan de soorten moeilijk te onderscheiden zijn (in ieder geval op basis van zogenaamde jeugdbondskennmerken).

In verband met de voorbereiding van de nieuwe druk van de dansvliegengedrag wordt daarom gevraagd om:

- Waarnemingen van *Empis*-soorten, waarbij het in ieder geval gaat om de grotere soorten zoals die opgenomen waren in de oorspronkelijke dansvliegengedrag. Waarnemingen van de zogenaamde mini-*Empis*-soorten kunnen eveneens worden doorgegeven. Bij voldoende aanvullingen en verduidelijking van verspreidingspatronen kan overwogen worden om een bijgewerkte versie van het artikel van Volkert van der Goot (1989) over de verspreiding van het geslacht *Empis* in Nederland op te nemen.
- Aanvullende ecologische waarnemingen, waarbij het gaat om bijvoorbeeld zwerm- en paargedrag, bloembezoek, e.d.
- Waarnemingen van de soorten uit de geslachten *Hybos*, *Syndyas* en *Syneches*.
- Suggesties voor soorten, die naast de zogenaamde maxi-*Empis*-soorten en de Hybotinae kunnen worden opgenomen.
- Contrastrijke afbeeldingen (foto's of tekeningen), die gebruikt zouden kunnen worden bij de illustratie van de nieuwe druk.

Waarnemingen kunnen in ORDE- of EIS-formaat worden doorgegeven.

Gegevens, suggesties en eventuele afbeeldingen kunnen worden gestuurd aan:

Paul Beuk
Matissehof 92
1628 XS Hoorn
e-mail: paul.beuk@hccnet.nl

Literatuur

Goot, V.S. van der 1989. De dansvliegen van het geslacht *Empis* in Nederland (Diptera: Empididae). – Entomologische Berichten, Amsterdam 49: 173-184.

Goot, V.S. van der 1991. Dansvliegen. Determineertabel voor de wat grotere soorten van het geslacht *Empis* en alle soorten van het geslacht *Hybos* in de Benelux. – Jeugdbonds-uitgeverij, 's-Graveland. 24 p.

Paul Beuk

Loopkevers (Carabidae)

Revisie van het gegevensbestand

Na lange tijd weer nieuws van de loopkeverwerkgroep. De publicatie van de loopkeveratlas (Nederlandse Fauna deel 3) in het jaar 2000 betekende een voorlopige afsluiting van het faunistische project dat bijna onafgebroken liep vanaf 1971. Naast

het boek was het resultaat een gegevensbestand dat allesbehalve modern was. De opbouw van het bestand heeft een groot deel van de ontwikkeling van de computer meegemaakt. Het begon met ponskaarten en een ponskaartensorteermachine. Een alfabetische sortering van het bestand (in 1977 zo'n 50.000 records), nam twee dagen in beslag. Later werd overgeschakeld naar de mainframecomputer van het Centraal Rekeninstituut (CRI) te Leiden; een hele verbetering, maar veel op en neer rijden vanaf Arnhem. In 1985 kon (met grote dank aan het Prins Bernhard Fonds) de eerste PC worden aangeschaft, met een 10 Megabyte harde schijf, een enorme sprong voorwaarts, al die rekenkracht in huis voor slechts Hfl. 8800,-. Tel daarbij een printer, een Fortran-compiler, de geavanceerde tekstverwerker Wordstar 2000 en dBASE II, en je was helemaal het heertje voor slechts om en nabij de 14.000 ouderwetse guldens, kom daar tegenwoordig nog maar eens om.

Later werd het dBASE III, een korte tijd Foxbase, en tenslotte dBASE IV. Gaandeweg beschikten we aldus over een houtjes-touwjes-bestand, bestaande uit delen die elk op een andere manier tot stand waren gekomen. Toen verscheen ook nog eens het fantastische ORDE. Helaas lag er een probleem bij een bestandsgrootte boven de 32.000 records, maar het was te mooi om er NIET mee te gaan werken, vooral door de overzichtelijkheid en de grote hoeveelheid informatie die je op één beeldscherm kwijt kon. Een combinatie van dBASE en ORDE dan maar. Nieuwe gegevens bleven echter binnenkomen en ondertussen moest er ook nog een boek worden geschreven. Enfin, er werden prioriteiten gesteld en die lagen dicht bij het 'completeren' van de kaartjes (stippen verzamelen) dan bij het uniformeren en het beheren van het bestand. Zo werd in de periode van het schrijven van de loopkeveratlas genoeg genomen met het vastleggen van 10x10 km-coördinaten, terwijl betere gegevens vaak wel beschikbaar waren. Door het uitvoeren van allerhande nevenprojecten ontstond een grote hoeveelheid aan 'knutsel-bestanden' (honderden) die toegesneden waren op een bepaald doel, maar nog wel eens aan uniformiteit misten. Alles door tijdgebrek, maar toch... niet optimaal.

Na de publicatie van de loopkeveratlas hebben we niet stilgezeten en inmiddels hebben we gemerkt dat de belangstelling voor bestanden met historische gegevens aanmerkelijk is toegenomen. Vooral ook ons omvangrijke bestand met gegevens uit meer dan 40 jaar bemonsteringen met vangpotten biedt goede mogelijkheden voor onderzoek. Omdat ook bij recente projecten (onder andere onderzoek van uiterwaarden voor Rijkswaterstaat, en duingebied voor de Amsterdamse Waterleiding), gebleken is dat het versnipperde bestand de werkzaamheden – vooral qua tijd – flink belemmerde, werd dit jaar gestart met een grondige revisie. In nauw overleg met EIS werd een lijst van wensen gemaakt en werden nieuwe structuren voor het bestand vastgesteld. Allereerst wordt de algehele structuur op de schop genomen en waar mogelijk vereenvoudigd, aansluitend bij de structuur van de bestanden die bij EIS in beheer zijn. Een belangrijke EIS-wens is hierbij het verfijnen van de coördinaten tot een betere resolutie dan 10x10 km. Ook zal een algehele controle plaatsvinden op volledigheid (bijvoorbeeld verzamelaars-codes, eigenschappen van soorten en terreingegevens) en uniformiteit. In oktober werd met de werkzaamheden gestart en deze zullen waarschijnlijk lopen tot eind maart 2005.

Nieuwe gegevens

Als het bestand met de gegevens, zoals die gebruikt zijn voor de loopkeveratlas van 2000 (ruim 175.000 basisgegevens), geheel op orde is, wordt een code toegevoegd waardoor deze subset altijd gemakkelijk kan worden herkend. Daarna kan begonnen worden met het toevoegen van de gegevens die in de afgelopen jaren zijn binnengekomen, vooral vangpotgegevens. Door het werk van Jan Muilwijk en Ron Felix voor de nieuwe 'Brakman' (de catalogus van Nederlandse keversoorten) is duidelijk geworden dat er ook nogal wat correcties te verwerken zijn, met name voor een aantal zeldzame soorten (zie hun artikel in Entomologische Berichten van juli 2004). Zij verzamelden tijdens hun ronde langs de Nederlandse collecties ook een groot aantal nieuwe gegevens en hopelijk kunnen deze ook aan het bestand worden toegevoegd. Het actief vergaren van collectiegegevens is indertijd rond 1990 stopgezet en alleen ORDE-bestandjes werden daarna nog mondjesmaat toegevoegd. Het aandeel gegevens uit de negentiger jaren van de vorige eeuw is ronduit mager. Van na 2000 is er nog niets toegevoegd. We hopen in de toekomst uw medewerking te krijgen bij het 'updaten' van het bestand, dat naar planning zal starten in april 2005. Het ligt in de bedoeling dat een permanente werkkopie van het bestand zal worden ondergebracht bij EIS. Via de EIS-nieuwsbrief zullen we u verder informeren.

Hans Turin & Theodoor Heijerman

Sprinkhanen (Orthoptera)

Het was een druk sprinkhanenjaar, met name op het gebied van publicaties. In het voorjaar kwam de nieuwe sprinkhanentabel bij de Jeugdbondsuitgeverij uit (zie bespreking elders in deze nieuwsbrief). In december zal de herdruk van het sprinkhanenboek uit 1997 (Nederlandse Fauna 1) via de KNNV Uitgeverij beschikbaar komen. Ongeveer tegelijkertijd zal de Veldgids sprinkhanen en krekels (met mini-cd) uitkomen, ook bij de KNNV. Met al die publicaties is er voor de beginnende en gevorderde sprinkhanenonderzoeker weer genoeg leesvoer.

Naar aanleiding van het uitkomen van de sprinkhanentabel werd een NJN-cursus sprinkhanen determineren georganiseerd, met zo'n 20 enthousiaste deelnemers. Begeleiding Roy Kleukers, Wilbert Kerkhof en Luc Willemse.

Het atlasproject in Limburg beleefde het tweede veldseizoen. Er werden goede afspraken gemaakt tussen het Natuurhistorisch Genootschap Limburg en EIS-Nederland over de uitwisseling van de verspreidingsgegevens.

Op 10 september 2004 vond in Susteren een vrijwilligers- en persbijeenkomst plaats in het kader van het Beschermingsplan sprinkhanen en krekels in Limburg. Tijdens het veldbezoek aan emplacement Susteren werden diverse blauwvleugelsprinkhanen waargenomen. Dagblad de Limburger besteedde uitgebreid aandacht aan het project.

Na Limburg heeft ook de provincie Gelderland de bescherming van bedreigde sprinkhanen ter hand genomen. EIS-Nederland heeft in 2004 samen met Bureau Natuurbalans onderzoek uitgevoerd naar de bestandssituatie van de kleine wrattenbijter *Gampsocleis glabra* en de zadelsprinkhaan *Ephippiger ephippiger*. Voor deze soorten wordt een beschermingsplan opgesteld.

In zomer en najaar van 2004 besteedde Vara's Vroege Vogels aandacht aan sprinkhanen, middels een zevental korte acoustische soortportretjes. De items zijn via de website van Vroege Vogels te beluisteren.

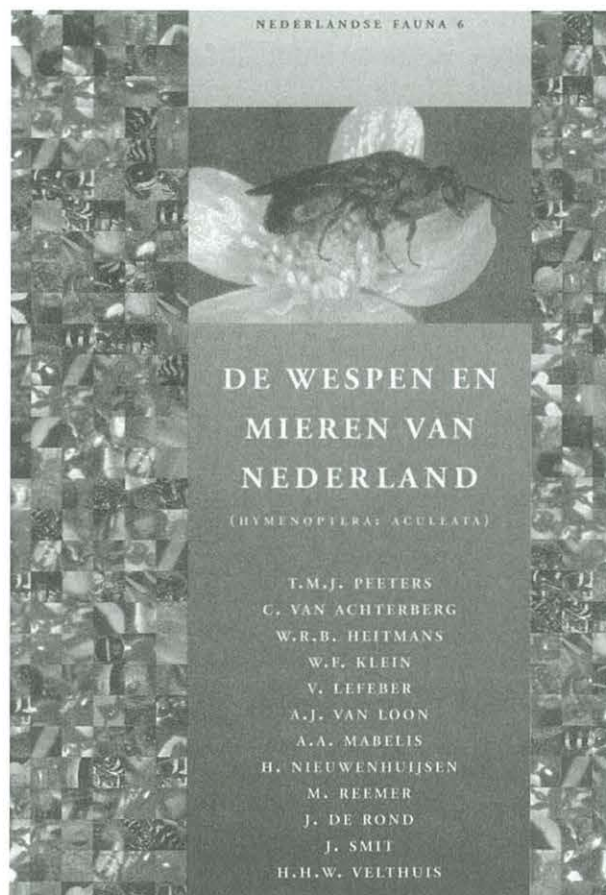
Er zijn weer diverse interessante meldingen binnengekomen. Met name de boomkrekel *Oecanthus pellucens* bij Nijmegen en lichtgroene sabelsprinkhaan *Metrioptera bicolor* op de St. Pietersberg waren natuurlijk spectaculair. Voor de details zie nummer 21 van Nederlandse Faunistische Mededelingen. Het is begin 2004 helaas niet gelukt om het landelijk sprinkhanenbestand te updaten. Het ligt in de bedoeling om dit nu begin 2005 voor twee jaar tegelijk te doen. Hiervoor is een behoorlijke inspanning nodig, want er komen de laatste jaren veel waarnemingen binnen, vergelijkbaar met het sprinkhanenproject in 1990-1995. Ik wil verzoeken om gegevens voor 10 januari 2005 in te sturen. Dan kunnen ze in ieder geval mee voor het waarnemingenverslag 2005.

Roy Kleukers

Hymenoptera Aculeata

Wespen- en mierenboek

Omstreeks het verschijnen van deze nieuwsbrief zal ook *De wespen en mieren van Nederland (Hymenoptera: Aculeata)* het levenslicht zien. Dit boek is deel zes in de serie Nederlandse Fauna, uitgegeven door de KNNV-Uitgeverij, Naturalis en EIS-Nederland. Met 507 pagina's is het in ieder geval qua dikte een waardig opvolger van voorgaande delen in deze boe-



kenserie. De eerste hoofdstukken behandelen uiteenlopende aspecten van biologie, taxonomie, determinatie, onderzoek en bescherming van angeldragende wespen en mieren. Het laatste hoofdstuk bevat de soortbesprekingen, die per familie gerangschikt zijn. Van elke soort is informatie over de biologie opgenomen, alsmede een verspreidingskaart en een vliegtijd-diagram. De auteurs van het boek zijn: Theo Peeters, Kees van Achterberg, Wijnand Heitmans, Wim Klein, Virgilius Lefeber, André van Loon, Bram Mabelis, Hans Nieuwenhuijsen, Menno Reemer, Jeroen de Rond, Jan Smit en Hayo Velthuis.

Menno Reemer

Plooiwleugelwespen (Vespidae)

Plooiwleugelwespen determineren

In het pas verschenen boek *De wespen en mieren van Nederland* (Peeters et al. 2004) staan enkele aanbevelingen voor determinatieliteratuur voor de plooiwleugelwespen (Vespidae: Vespinae, Polistinae, Eumeninae) van ons land. De tijd gaat echter zeer snel en intussen zijn er alweer nieuwe tabellen verschenen.

In de EIS-nieuwsbrief nr. 37 geeft Theo Peeters (2003) een opsomming van de Nederlandstalige determinatieliteratuur voor wespen en bijen, zonder op de bruikbaarheid van deze tabellen in te gaan. In het onderhavige artikel volgt een korte historieschets van de Nederlandstalige determinatietabellen met betrekking tot de plooiwleugelwespen, adviezen voor het gebruik van tabellen en een bespreking van een nieuwe duitstalige tabel voor de Eumeninae.

We verkeren in ons land in de gelukkige omstandigheden, dat er reeds vanaf halverwege de 40er jaren van de vorige eeuw een Nederlandstalige tabel beschikbaar was (Kruseman 1944). Deze was bruikbaar voor de Vespinae en het genus *Polistes*. In de jaren daaropvolgend verschenen er diverse nieuwe tabellen, waarvan in tabel 1 een kort overzicht staat, met vermelding van jaartal, auteur en de groep waarvoor de tabel te gebruiken is. Voor de volledige referentie zie de literatuurlijst onderaan. In dit overzicht zijn alleen tabellen opgenomen die een complete groep behandelen, bijvoorbeeld alle Vespinae, het genus *Polistes* of Eumeninae.

Benno (1967) maakte een tabel voor de genera van alle Nederlandse angeldragende wespen.

Bij het zien van deze opsomming duikt ongetwijfeld de vraag op, waarom steeds weer nieuwe tabellen voor dezelfde groepen? Waren de oudere dan niet goed? In veel gevallen waren de oudere tabellen zeker bruikbaar, maar in de loop der jaren is er veel in de naamgeving van soorten gewijzigd, of zijn er soorten bijgekomen in ons land.

De meest recente tabel voor alle Vespidae is van Hensen (1985). Tot op heden is deze tabel redelijk goed bruikbaar, zij het dat er een soort van het genus *Discoelius* ontbreekt, die recent in ons land is verschenen.

In de wespen- en mierenatlas wordt voor de Vespinae de Duitstalige tabel van Mauss & Treiber (1994) aanbevolen en voor de Eumeninae de tabel van Schmid-Egger (1994), omdat deze voor de meeste genera beter en completer zijn dan Hensen (1985).

Voor de veldwespen (*Polistes*) van de Benelux is er in 2003 een tabel gepubliceerd (Smit 2003).

Christian Schmid-Egger (2004) heeft intussen een bewerking

Tabel 1. Overzicht van de Nederlandstalige determinatietabellen voor plooiwleugelwespen.

jaar	auteur	Vespinae	Polistinae <i>Polistes</i>	Eumeninae
1944	Kruseman	x	x	
1945	Willemse	x		
1951	Den Boer	x	x	x*
1952	Wilcke			x
1957	Den Boer	x	x	x*
1967	Klein	x	x	x*
1971	Klein			x
1984	Simon Thomas		x	
1985	Hensen	x	x	x
2003	Smit		x	

*: niet alle genera van de Eumeninae in de tabellen opgenomen

gemaakt van zijn tabel voor de solitaire plooiwleugelwespen (Eumeninae) uit 1994. Deze nieuwe tabel is op internet heeft gezet, op de site: www.bembix.de. De tabel is daar te 'downloaden'. Ook is de tabel inmiddels gedrukt door de Duitse Jeugdbond voor Natuurstudie (DJN). Deze gedrukte versie is te bestellen via de website www.naturbeobachtung.de/neu/index.shtml. De kosten zijn 6,50 euro + 1,60 euro verzendkosten, dus totaal 8,10 euro.

De vernieuwde tabel heeft ten opzichte van de vorige versie (1994) enkele wijzigingen ondergaan en is aangevuld met enkele soorten. De determinatiesleutels zijn op diverse plekken verbeterd en uitgebreid. Jammer dat in de sleutels alleen de soortnamen vermeld worden en niet de genusnaam, zoals in de oude versie wel het geval was. Voor beginners die de soorten niet (goed) kennen is dat lastig, omdat je al bladerend niet weet bij welk genus je bent.

De soortbesprekingen zijn uitgebreider dan in de oude versie. In enkele gevallen wordt de nomenclatuur besproken, bijvoorbeeld in het geval van een ondersoort, die sinds kort als soort erkend is. Meestal wordt de diagnose van de determinatie besproken, Schmid-Egger gaat hier in op de kenmerken en het verschil met gelijkende soorten. Bij enkele, moeilijk van elkaar te onderscheiden soorten heeft hij de kenmerken in een overzichtstabelletje naast elkaar gezet, een zeer nuttig hulpmiddel. Wat de verspreiding betreft, hierbij wordt eerst het complete areaal voor de soort genoemd en daarna volgen de bondslanden waar deze soort voorkomt.

Deze vernieuwde tabel voor de solitaire plooiwleugelwespen is voor de Nederlandse situatie goed bruikbaar en qua determinatiekenmerken vaak beter dan Hensen. Daarnaast is hij heel eenvoudig en gratis verkrijgbaar via internet, een aanrader.

Literatuur

- Benno, P. 1967. Vliesvleugelige insecten - Hymenoptera, angeldragers (Hymenoptera Aculeata). De Nederlandse wespen. - Wetenschappelijke Mededeling KNNV 67: 1-48. [2e herziene druk]
- Boer, P.J. den 1951. Wespen-tabel. - Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie: 1-8.
- Boer, P.J. den 1957. Wespen-tabel. - Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie: 1-7. [3e druk]
- Hensen, R. 1985. De plooiwleugelwespen. - Jeugdbonds-uitgeverij: 1-60.
- Klein, W. 1967. Wespentabel. - Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie: 1-11.
- Klein, W. 1971. Metselwespentabel. - BJN, CJN, KJN, NJN: 1-33.

- Kruseman, G. 1944. Nederlandsche sociale wespen en hun koekoekswespen. – Entomologische Berichten, Amsterdam 11: 209-212.
- Mauss, V. & R. Treiber 1994. Bestimmungsschlüssel für die Faltenwespen (Hymenoptera: Masarinae, Polistinae, Vespinae) der Bundesrepublik Deutschland. – Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung, Hamburg: 5-53.
- Peeters, T.M.J. 2003. Historisch overzicht van determinatietabellen voor angeldragende wespen en bijen. – EIS-nieuwsbrief 37: 7-9.
- Peeters, T.M.J., C. van Achterberg, W.R.B. Heitmans, W.F. Klein, V. Lefeber, A.J. van Loon, A.A. Mabelis, H. Nieuwenhuijsen, M. Reemer, J. de Rond, J. Smit & H.H.W. Velthuis 2004. De wespen en mieren van Nederland (Hymenoptera: Aculeata). – Nederlandse Fauna 6. Nationaal Natuurhistorisch Museum, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden.
- Schmid-Egger, C. 1994. Bestimmungsschlüssel für die deutschen Arten der solitären Faltenwespen (Hymenoptera: Eumeninae). – Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung, Hamburg, 54-90.
- Schmid-Egger, C. 2004. Schlüssel für die deutschen Arten der solitären Faltenwespen (Hymenoptera: Vespidae: Eumeninae). Zweite, überarbeitete und ergänzte Ausgabe. – Website: www.bembix.de.
- Simon Thomas, R.T. 1984. *Polistes (P.) gallicus* nieuw voor de Nederlandse fauna (Hymenoptera: Vespidae) – Entomologische Berichten, Amsterdam 44: 113-116.
- Smit, J. 2003. De veldwespen *Polistes dominulus* en *P. biglumis* rukken op in Nederland (Hymenoptera: Vespidae). – Nederlandse Faunistische Mededelingen 18: 81-88.
- Wilcke, J. 1952. De Nederlandse metselwespen. – De Levende Natuur 55: 190-199, 210-220, 233-239.
- Willemse, C. 1945. De Nederlandsche *Vespa* soorten. – Natuurhistorisch Maandblad 34: 38-40.

Jan Smit

Spinnendoders (Pompilidae)

De vuurspindoder *Eoferreola rhombica* blijkt inheems. Ivo Raemakers vond in 1998 een vrouwtje. Dit jaar werden er twee vrouwtjes gevangen: één bij Uddel en één op de oude vindplaats.

Van recente publicaties op het gebied van spinnendoders moet Jane van der Smissen's revisie van Europese en Turkse soorten van het geslacht *Evagetes* genoemd worden. Het artikel bevat een Duits- en Engelstalige determinatietabel voor de soorten van dit geslacht van koekoekspinnendoders.

De controle van de collecties van Amsterdam en Maastricht is deze zomer afgerond. Voordat de collectie-Lefeber in Leiden aan de beurt komt, worden eerst nog de collecties Peeters en Nieuwenhuijsen bekeken.

De NEV herfstvergadering (6 november 2004) in Utrecht stond dit jaar in het teken van het erelidmaatschap van Prof. Dr. C.D. Michener. Er was, naast veel bijenlezingen, ook een bijdrage over het broedzorggedrag van spinnendoders. De aanwezigen werden opgeroepen naar dit gedrag te kijken en gegevens en foto's door te geven aan de coördinator van de EIS-werkgroep spinnendoders.

Hans Nieuwenhuijsen

Bijen (Apidae s.l.)

Mededelingen over bijen (Apidae s.l.) in Nederland 2

Bestandsgegevens in 2002 en 2003

Vanaf het vorige overzicht over bestandsgegevens in 2001 (Peeters 2002) zijn in 2002 en 2003 weer 5632 gegevens toegevoegd aan de bijendatabank. Het betreft hier alleen de records die vóór april 2004 aan EIS werden toegestuurd. De verdeling van de records over de families is weergegeven in tabel 1. We volgen hier de indeling van de groep van de bijen uit Engel (2001).

Aantal bijensoorten

In de voorlopige atlas (Peeters et al. 1999) worden uit ons land 338 soorten bijen gemeld. Onlangs werd *Sphecodes majalis* als nieuwe soort toegevoegd (Raemakers 2004). En tevens onderscheiden we al enige tijd *LasioGLOSSUM sabulosum* als een aparte soort van de zeer verwante *L. sexstrigatum*. *LasioGLOSSUM sabulosum* is overigens nog niet als nieuw voor de Nederlandse fauna gemeld. In de nieuwe determinatietabel van de wespbijen in Nederland (Smit 2004) wordt van *Nomada alboguttata* de soort *N. baccata* afgescheiden. Mijns inziens zijn er (nog) te weinig gronden om deze ene vorm van *Nomada alboguttata* te verheffen tot soort. Zowel de morfologische verschillen als de gastheerrelaties zijn weinig overtuigend; en wat doen we met de andere vormen van dit variabele taxon?

We gaan hier dus uit van een totaal van 340 soorten.

Nieuw voor een provincie

Als we deze records vergelijken met de laatste verspreidingskaarten (d.d. 30 oktober 2002) die op dit moment tot mijn beschikking stonden, dan zien we een groot aantal opmerkelijke vondsten. In tabel 2 hebben we de bijensoorten bij elkaar gezet die nieuw zijn voor een provincie in ons land. Vooral voor de provincies Zeeland en Friesland zijn, door het enthousiasme van enkele plaatselijke entomologen, diverse nieuwe meldingen.

Waddeneilanden

Daarnaast komen echter nog meer opmerkelijke vangsten uit de koker, waardoor vooral de bijenfauna van de waddeneilanden met nieuwe vangsten wordt aangevuld.

Van *Colletes fodiens* werd 1m gevangen op 3 augustus 2002 op Rottumerplaat (AC: 229-617) door J. Smit.

En op een ander waddeneiland, Texel, ving E. van der Spek in 1985, 1986 en 1991 op een drietal plekken *Hylaeus confusus* en tevens meldt hij 1 exemplaar van de grote wolbij *Anthidium manicatum* uit juli 2004 van Roggesloot, Madura (AC: 119-572). Terschelling leverde de meeste nieuwe vondsten. J. v.d. Nieuwegiessen ving in Terschelling-West (AC: 143-597) op 22 augustus 2002 een man van *Hylaeus communis* en ook ving hij in hetzelfde kilometerhok op 21 augustus 2000 een mannetje

Tabel 1. In 2002 en 2003 toegevoegde bijenrecords.

Familie (soorten)	Records
Andrenidae (74)	1101
Apidae (96)	2663
Colletidae (30)	342
Halictidae (75)	1069
Megachilidae (58)	317
Melittidae (7)	140
Totaal	5632

Tabel 2. Bijen die nog niet bekend waren voor een bepaalde provincie.

soort	vindplaats	prov.	datum	aantal/sexe	leg.
<i>Andrena vaga</i>	Delleburen	FR	3.iv.2000	2 m	P. de Boer
<i>Bombus cryptarum</i>	Elsloo	FR	9.iv.2000	1 v	P. de Boer
<i>Bombus norvegicus</i> *	Lindevallei	FR	19.vi.2000	1 m	P. de Boer
<i>Halictus confusus</i>	Terschelling, Groene Strand	FR	3.viii.2003	1 v	J. v.d. Nieuwegiessen
<i>Hylaeus clypearis</i>	Nijmegen, kerkhof	GE	24.vi.2002	1 m	P. Megens
<i>Hylaeus cornutus</i>	Westervoort, emplacement	GE	22.vi.2003	1 v, 1 m	J. Smit
<i>Lasioglossum lucidulum</i>	Noordelijke Manderheide, r. cirkel	OV	15.vi.2003	2 m	J. Smit
<i>Nomada ferruginata</i>	Anna Jacobapolder, eendenkooi	ZE	12.iii.2000	2	H.J. Berkers
<i>Nomada lathburiana</i>	Kriekeputten	ZE	2000	2	L. Calle
<i>Nomada leucophthalma</i>	Axelse bos	ZE	14.iv.2000	1 m	L. Calle
<i>Nomada similis</i>	Haren, emplacement	GR	27.vi.1995	1 m	R. Leijts
<i>Nomada succincta</i>	Zuiddorpe	ZE	16.iv.1997	1 m	L. Calle
<i>Nomada zonata</i>	Sterksel	NB	4.iv.2002	1 v	J. Smits
<i>Osmia uncinata</i>	Olterterp	FR	25.iv.2000	1 v	P. de Boer
<i>Sphecodes albilabris</i>	Bakkeveen	FR	27.iv.2000	1 v	P. de Boer
<i>Sphecodes rubicundus</i>	Zaltbommel, Rijswaard	GE	9.v.2002	1 v, 2 m	F. v.d. Meer
<i>Stelis punctulatisima</i>	Hijken, Rheeveeld	DR	24.vi.2001	1 v	J. v.d. Nieuwegiessen
	Den Haag	ZH	1.vii.2001	1 v	F. v.d. Meer

*: Reeds bekend van Terschelling, maar nog niet van het Friese vasteland.

en een vrouwtje van de grote wolbij *Anthidium manicatum*. Ook in 2002 en 2003 werd de grote wolbij op Terschelling waargenomen door dezelfde J. v.d. Nieuwegiessen. En van *Nomada fucata* ving hij een mannetje op het Groene Strand van Terschelling (AC: 141-598) op 3 augustus. Tevens werden twee vrouwtjes van de bloedbij *Sphecodes monilicornis* gevangen op 22 mei 2001 in Hoorn op Terschelling (AC: 151-601) door J. v.d. Nieuwegiessen.

Ten slotte werd de bonte viltbij *Epeoloides coecutiens* voor het eerst aangetroffen op een waddeneiland. Op 21 augustus 2001 werd een vrouwtje gevangen door H. Beers op de Landerumer heide (AC: 148-601) op Terschelling.

Literatuur

Engel, M.S. 2001. A monograph of the baltic amber bees and evolution of the Apoidea (Hymenoptera). – Bulletin of the

American Museum of Natural History 259: 1-192.

Peeters, T.M.J. 2002. Apidae s.l. (bijen). Mededelingen over bijen (Apidae s.l.) in Nederland 2. – Nieuwsbrief EIS-Nederland 35: 3-4.

Peeters, T.M.J., I.P. Raemakers & J. Smit 1999. Voorlopige atlas van de Nederlandse bijen (Apidae). – EIS-Nederland, Leiden.

Raemakers, I. 2004. De kortsnuutbloedbij *Sphecodes majalis* nieuw voor de Nederlandse fauna (Hymenoptera: Apidae). – Nederlandse Faunistische Mededelingen 20: 17-24.

Smit, J. 2004. De wespbijen (*Nomada*) van Nederland (Hymenoptera: Apidae). – Nederlandse Faunistische Mededelingen 20: 33-125.

Theo Peeters

Bureau EIS-Nederland

Bereikbaarheid bureau en medewerkers

Bureau EIS-Nederland

telefoon 071-5687670

e-mail eis@naturalis.nnm.nl

Arno Boesveld (geen vaste dagen)

telefoon 071-5687413

eis@naturalis.nnm.nl

Peter van Helsdingen (geen vaste dagen)

telefoon 071-5687413

e-mail helsdingen@naturalis.nnm.nl

Vincent Kalkman (ma-vr)

telefoon 071-5687413

e-mail kalkman@naturalis.nnm.nl

Roy Kleukers (ma, di, do, vr)

telefoon 071-5687578

e-mail kleukers@naturalis.nnm.nl

André van Loon (di, wo, do)

telefoon 071-5687670

e-mail loona@naturalis.nnm.nl

Menno Reemer (ma-vr)

telefoon 071-5687594

e-mail reemer@naturalis.nnm.nl

John Smit (ma-do)

telefoon 071-5687594

e-mail smitj@naturalis.nnm.nl

EIS-nieuws

Nederlands Soortenregister

In juli 2004 heeft het Ministerie van LNV een beperkte startsubsidie verstrekt voor een doorstart van het Nederlands Soortenregister. Dit project beoogt op termijn te komen tot een website waarop informatie te vinden is over alle taxonnamen die relevant zijn voor de Nederlandse biodiversiteit. In de korte eerste fase (tot december 2004) worden goede digitale lijsten bijeengebracht in een gestandaardiseerd systeem, worden literatuurbronnen toegevoegd en op een gestandaardiseerde manier wordt de status van het voorkomen in Nederland aangegeven. Voor de tweede fase, die voorziet in het aanvullen met ontbrekende groepen, regulier beheer en update, wordt een projectplan opgesteld.

Naturalis treedt op als organisator en werkt samen met onder meer het Nationaal Herbarium Nederland, Centraal Bureau voor Schimmelfcultures, Zoölogisch Museum Amsterdam en diverse andere PGO's. EIS-Nederland levert een belangrijke bijdrage aan het project. Zo is ondergetekende projectleider en alle bureaumedewerkers hebben meegewerkt om de bestaande digitale lijsten te stroomlijnen. Diverse EIS-coördinatoren zijn reeds benaderd voor controle van hun eigen lijsten. Anderen zullen in een later stadium benaderd worden.

Roy Kleukers

Fauna Europaea

Fauna Europaea is in essentie een soortenlijst van de dieren van Europa. Een groot aantal specialisten heeft in dit project samengewerkt en er is nu een eerste versie van de lijsten beschikbaar (zie www.faunaeur.org). Nu breekt de fase aan waarin de lijsten per land gecontroleerd worden door de landelijke 'focal points'. Museum Naturalis is focal point voor Nederland en werkt hierin nauw samen met EIS-Nederland. Het bleek te lastig te zijn om bij het benaderen van de specialisten voor het Nederlands Soortenregister (zie hiervoor) direct ook de lijsten van Fauna Europaea te betrekken. Nu zal de check plaatsvinden nadat de lijsten voor het Nederlands Soortenregister zijn vastgesteld.

Roy Kleukers

Vaststelling Rode Lijsten bijen en mollusken

In 2003 heeft EIS-Nederland in opdracht van het Ministerie van LNV twee Rode Lijsten opgesteld: van bijen en van land- en zoetwatermollusken (i.s.m. Stichting Anemoon). Lange tijd was onzeker of deze lijsten ook officieel vastgesteld zouden worden door het ministerie. Op 5 november is dit eindelijk gebeurd. Ook de Rode Lijsten van vaatplanten, kokerjuffers, steenvliegen, haften, platwormen en mossen zijn nu 'officieel'. Wat dit in de praktijk voor het beleid betekent is nog onduidelijk. Het volledige ministeriële besluit en de lijsten zijn te raad-

plegen op www.minlnv.nl (klik op 'Onderwerpen' en vervolgens op 'Soorten- en gebiedsbescherming').

Menno Reemer

Gegevens nodig voor het nieuwe waarnemingenverslag

In 2005 wordt net als in voorgaande jaren een waarnemingenverslag uitgebracht. Naast de libellen, dagvlinders en sprinkhanen komen er korte stukken in over enkele slakken en kevers. We willen proberen om zoveel mogelijk in 2004 verzamelde gegevens in het verslag te verwerken. Gegevens die voor 10 januari 2005 worden ingeleverd, worden nog in het waarnemingenverslag opgenomen. Bestanden en formulieren met gegevens van dagvlinders en libellen kunnen worden opgestuurd naar: de Vlinderstichting, Postbus 506, 6700 AM, Wageningen, info@vlinderstichting.nl. Gegevens van sprinkhanen kunnen naar EIS-Nederland, Postbus 9517, 2300 RA, Leiden, eis@naturalis.nnm.nl.

Het onderstaande kaartje laat zien waar de afgelopen drie jaar (2001-2003) libellengegevens zijn verzameld. Zeeland is opvallend leeg maar voor de rest zijn alle provincies redelijk onderzocht. Zeer opvallend is de vlakdekkende inventarisatie ten oosten van de Biesbosch.

Jaap Bouwman & Vincent Kalkman



Inventarisatie mollusken Noord-Brabant en Zuid-Holland

In eerdere nieuwsbrieven was al uitgebreid aandacht voor de inventarisatie van mollusken in Noord-Brabant, die Arno Boesveld uitvoerde in het kader van het Atlasproject Nederlandse Mollusken. Dit heeft een enorme hoeveelheid gegevens opgeleverd. Aan de verslaglegging wordt momenteel de laatste hand gelegd. Een van de vele leuke resultaten van dit project is de ontdekking van een nieuwe soort voor de Nederlandse fauna (zie Boesveld & de Winter 2004 in de lijst met publicaties elders in deze nieuwsbrief).

Inmiddels is Arno begonnen met de inventarisatie van een nieuwe provincie: Zuid-Holland. Hier zal hij tot in augustus 2005 aan werken. Naar verluidt is het hem ook in deze provincie weer gelukt om een nieuwe soort voor de Nederlandse fauna te vinden!

Menno Reemer

Verslag EIS-weekend Biesbosch

Aanwezigen: Arno Boesveld, Kees Goudsmits, Hans Huijbregts, Vincent Kalkman, Roy Kleukers, André van Loon, Frank van Nunen, Menno Reemer, Joost van der Sande, John Smit, Oscar Vorst en Theo Zeegers.

Van 13 tot en met 15 augustus vond het jaarlijkse EIS-weekend plaats, dit keer in de Biesbosch. Met 12 deelnemers was dit het best bezochte EIS-weekend ooit, een verheugende ontwikkeling. Uiteenlopende specialismen waren vertegenwoordigd, met name kevers, libellen, mieren, mollusken, vliegen en watervlooien. Daarnaast werd aandacht aan diverse andere groepen besteed, zoals bijen, wespen en mysterieuze waterwiebelaars.

Dit brede spectrum aan onderzochte diergroepen bracht ook een heel scala aan verzamelmethode met zich mee. Van de verschillende typen insectennetten kijkt al niemand meer op. Interessanter wordt het als er 'getrapseld' wordt: hierbij wordt water- en oevervegetatie onder water geduwd om kleine kevertjes van het wateroppervlak te kunnen scheppen. Ook boeiend is de zonderlinge gewoonte van sommigen om een mestvaalt te

Oscar Vorst onderzoekt een mesthoop, waarin onder andere 20 kleine oorwormen *Labia minor* en een nieuwe diefkever (Ptiliidae) voor de Nederlandse fauna bleken schuil te gaan (foto Menno Reemer).



Hans Huijbregts schudt een dode gans uit om hier allerlei aaseters uit te verkrijgen (foto Roy Kleukers).

lijf te gaan, teneinde hier onzichtbare kevertjes uit vandaan te toveren. Vanuit psychologisch oogpunt is het verder de moeite waard om stil te staan bij hen die elke zelfbeheersing verliezen bij de vondst van een in ontbinding verkerende dode gans. Deze gans wordt opgetild en op woeste wijze heen en weer gerammeld, zodat uiteenlopend ongedierte tevoorschijn komt. Een geheel nieuwe wijze van verzamelen werd ter plekke uitgevonden toen een mysterieus wiebelend dier op het wateroppervlak werd waargenomen. Was het een vis, een waterkever of iets gekkers? Toen bleek dat het dier zich steeds verder stroomafwaarts van ons verwijderde, moest snel gehandeld worden. Kees Goudsmits aarzelde geen ogenblik en liet een

Kees Goudsmits tijdens zijn gewaagde poging om op een blok piepschuim een rups van de vlinder *Schoenobius gigantella* (Pyralidae) te pakken te krijgen (foto Menno Reemer).



enorm blok piepschuim te water, waarmee hij zichzelf al peddelend naar de mysterieuze waterwiebelaar verplaatste. Deze actie had succes, en weldra hadden we het dier in handen. Het leek op een kokerjuffer, maar bleek later (met dank aan Bert Higler) een rups te zijn van de vlinder *Schoenobius gigantella* (Pyrilidae), die zich in een holle stengel had verschanst.

De mestvaalt leverde nog een nieuw kevertje (Ptiliidae) voor de Nederlandse fauna op. Wat de bijenfauna betreft was de roodrandzandbij *Andrena rosae* een opvallende verschijning. Deze bij komt in Nederland vrijwel niet buiten de Biesbosch voor, maar hier is het zo ongeveer de meest talrijke bijensoort. Zij is met name te vinden op schermbloemen. Verder bleek het Aziatische lieveheersbeestje *Harmonia axyridis* zich ook in de Biesbosch al aardig thuis te voelen. Andere vermeldenswaardige vondsten: de zweefvlieg *Sphaerophoria loewi* (Syrphidae), de sikkelsprinkhaan *Phaneroptera falcata* en de 'pyjama-wants' *Graphosoma lineatum* (Pentatomidae).

Voor meer foto's zie www.naturalis.nl/eis (onder *Actueel*).

Menno Reemer

Verslag sprinkhanenexcursie Veluwezoom

Aanwezig: Herman Berkhoudt, Floris Brekelmans, Kees Goudsmits, André ten Hoedt, Matthijs van Hoorn, Roy Kleukers, Albert Lutjeboer, Menno Reemer en circa 20 deelnemers van de Insectenwerkgroep van de NJN.

In opdracht van de provincie Gelderland werkt EIS-Nederland momenteel, samen met Bureau Natuurbalans, aan een beschermingsplan voor de zadelsprinkhaan *Ephippiger ephippiger* en de kleine wrattenbijter *Gampsocleis glabra*. De zadelsprinkhaan stond daarom centraal tijdens de EIS-excursie naar Nationaal Park Veluwezoom op 4 september. De opkomst was groot, met name door de onverwachte aanwezigheid een grote groep NJN'ers, die in de buurt hun kamp hadden opgeslagen. Al vanuit de auto hoorden we bij de Posbank de eerste zadelsprinkhanen roepen. In het terrein zelf bleek de grote omvang van de populatie uit de vele tientallen roepende exemplaren. Horen was makkelijk, maar het te zien krijgen van de dieren was iets moeilijker. Toch zijn er uiteindelijk diverse exemplaren gezien en gefotografeerd, waaronder een vrouwtje met een spermatofoor aan het achterlijf (zie foto). Het is duidelijk dat

Deelnemers aan de EIS-excursie naar de Veluwezoom op 4 september (foto Herman Berkhoudt).



dit één van de grootste populaties van deze zeldzame soort in Nederland is. Vooral nog heeft de zadelsprinkhaan hier weinig te vrezen: de populatie is groot, de heide is structuurrijk en de reliëfrijke bodem heeft veel zandige plekkjes, die de soort nodig heeft voor de eileg.

Ook andere insecten kregen de nodige aandacht. Het gebied is zeer interessant voor warmteminnende soorten, zoals diverse bijen, graafwespen en roofvliegen. De spectaculaire hoornaar-roofvlieg *Asilus crabroniformis* werd gezien en de vele bijenwollen *Philanthus triangulum* zorgden voor een interessant schouwspel. Een hoogtepunt was de vangst van een nieuwe sluipvlieg (Tachinidae) voor de Nederlandse fauna door Maarten Schrama, een van de NJN'ers.

Voor meer foto's zie www.naturalis.nl/eis (onder *Actueel*).

Menno Reemer

EIS-website

Een website is vooral interessant als er regelmatig iets aan wordt veranderd of toegevoegd. Gelukkig is dit bij de EIS-website het geval. Een belangrijke toevoeging is de link *Actueel* in het hoofdmenu. Hieronder zijn aankondigingen en verslagen te vinden van actuele zaken, zoals de EIS-dag, EIS-excursies en het EIS-weekend, inclusief sappige foto's van deze evenementen. Het verdient aanbeveling om dit onderdeel van de website zo nu en dan te bezoeken, om op de hoogte te blijven van belangrijke nieuwtjes.

Het onderdeel *Beschermde ongewervelden* is flink uitgebreid. Hier was al een overzicht te vinden van alle 'beleidsrelevante' soorten ongewervelden, maar nu zijn bovendien over alle soorten van de Habitatrictlijn en de Flora- en Faunawet artikelen te downloaden (in PDF-formaat) met uitgebreide informatie. Evenals aan het vliegend hert, is nu ook aan de wespenspin *Argiope bruennichi* een speciale pagina gewijd. Dit artikel, dat eerder verscheen in het waarnemingenverslag 2004 (zie *Publicaties* elders in deze nieuwsbrief), bevat informatie over de uitbreiding van deze spin in Nederland, alsmede over de biologie. Deze pagina is direct te vinden onder www.naturalis.nl/wespenspin.

Enkele werkgroepen hebben nieuwe informatie aangeleverd voor de website. Er is uitgebreide informatie van de sprinkhanenwerkgroep opgenomen, met een literatuurlijst en een

Een vrouwtje zadelsprinkhaan *Ephippiger ephippiger* met spermatofoor (foto Herman Berkhoudt).



aantal links naar andere sprinkhanenwebsites. Verder is informatie van de werkgroep Strepsiptera (waaivleugeligen) toegevoegd. Weinigen zullen bekend zijn met de soorten van deze toch wat obscure insectengroep, die er een bizarre levenswijze op na houden. Reden te meer om de website er eens op na te slaan.

Van diverse werkgroepen is nog geen informatie opgenomen. Coördinatoren die hun werkgroep virtueel willen presenteren, kunnen contact opnemen met John Smit, telefoon 071-5687594, e-mail smitj@naturalis.nl.

Menno Reemer

Nederlandse Faunistische Mededelingen

Nummer 21 van NFM valt vooral op door het kleurrijke overzicht van de mariene mosdierjes van Marco Faasse en Hans De Blauwe. Daarnaast aandacht voor snuitkevers, nieuwe sprinkhanen en krekels, wantsen op de wadden, kreeftachtige op walvissen, een bijzondere zweefvlieg en macrofauna in relatie tot oeverinrichting.

R.P.W.H. Felix & H.H. van Kleef - Boomkrekels *Oecanthus pellucens* bij Lobith het land binnen (Orthoptera: Gryllidae)

R.P.W.H. Felix - De eerste vondst van de lichtgroene sabelsprinkhaan *Metrioptera bicolor* in Nederland (Orthoptera: Tettigoniidae)

L.B. Holthuis & C.H.J.M. Fransen - Interesting records of whale epizoic crustaceans from the Dutch North Sea coast (Cirripedia, Amphipoda)

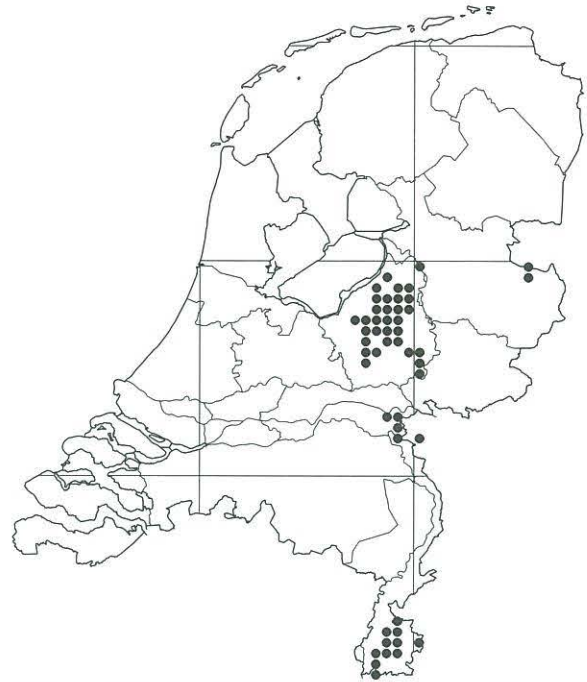
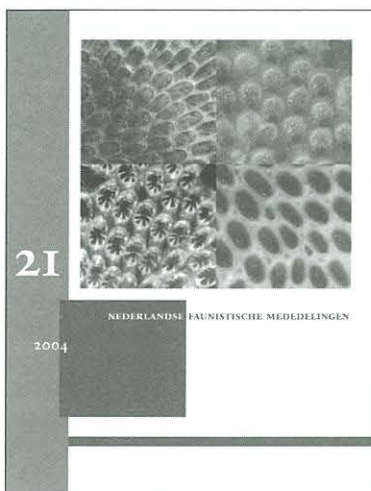
M.A. Faasse & H. De Blauwe - Faunistisch overzicht van de mariene mosdierjes van Nederland (Bryozoa: Stenolaemata, Gymnolaemata)

D. Beuker - De moerasknikspriet *Microdon myrmicae* in Nederland (Diptera: Syrphidae)

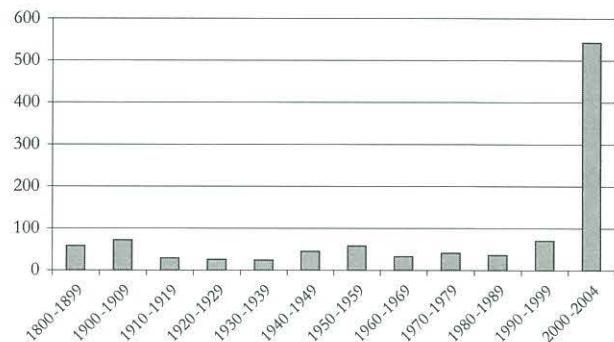
Th. Heijerman - The weevil genera *Acalles*, *Ruteria* and *Kykliaacalles* in the Netherlands (Coleoptera: Curculionidae)

B. Aukema, F.G. Bos, D.J. Hermes & Ph.J. Zeinstra - Wantsen van de Nederlandse waddeneilanden II (Hemiptera: Heteroptera)

M. Soesbergen & W. Rozier - De betekenis van natuurvriendelijke oevers voor de macrofauna



Figuur 1. Verspreiding van het vliegend hert in 5x5-kilometerhokken vanaf het jaar 2000.



Figuur 2. Aantallen waarnemingen van het vliegend hert per decade.

Vliegend hert

De inhaalslag die afgelopen jaar voor LNV is uitgevoerd om de verspreiding van het vliegend hert in kaart te brengen is een succes geweest. Het ontplooiende publiciteitsoffensief bestond uit 447 landelijke en regionale persberichten, 726 posters, verstuurd naar campings en dergelijke, en ruim 20 artikeltjes voor natuurblaadjes. Dit bracht een vliegwieleffect teweeg. Zo verscheen de oproep op allerlei websites. In totaal leverde dit 341 waarnemingen van het vliegend hert op. Hieruit bleek dat de soort op de Veluwe een groter verspreidingsgebied heeft dan gedacht. Zo komt de soort ook voor in het noordoosten van de Veluwe en zijn er ook waarnemingen tussen de populaties in het centrale deel van de Veluwe en de Veluwezoom binnengekomen (figuur 1). In figuur 2 is duidelijk te zien dat het plaatsen van oproepjes in diverse media een goede methode is om waarnemingen van het vliegend hert binnen te krijgen.

John Smit

Bosrandenproject

Na een seizoen van workshops kunnen we tevreden terugkijken op een zeer geslaagde tweede fase van het bosrandenproject. Er zijn in totaal 16 workshops gegeven, één meer dan gepland. Op verzoek van het Ministerie van Defensie is er een aparte workshop gehouden voor beheerders van defensie terreinen. Gemiddeld waren er meer dan 20 deelnemers per workshop. Hieruit mag blijken dat er zeer zeker interesse was voor dit onderwerp bij de verschillende beherende instanties. Na publicatie van het boek (Veling et al. 2004, zie het overzicht van publicaties elders in deze nieuwsbrief) en de workshops beginnen we deze winter met het laatste onderdeel van dit project: de praktijk. Om er voor te zorgen dat de beheerders ook

daadwerkelijk iets gaan doen met de informatie uit het boek en de workshops organiseren we aantal terugkomdagen en geven we de gelegenheid tot het aanvragen van advies op locatie. Tijdens de terugkomdagen wordt een bosrand daadwerkelijk omgevormd samen met een aantal beheerders. Op die manier laten we zien hoe de theorie toegepast kan worden in de praktijk. Het advies op locatie is bedoeld voor die beheerders die een inschatting willen hebben van de potentie van hun eigen bosrand. Uit de reacties van de deelnemers is, binnen drie weken al, gebleken dat ook hier veel animo voor is.

John Smit

EIS-dag 15 januari 2005

Blik op bos

De jaarlijkse EIS-dag wordt deze winter gehouden op 15 januari 2005 en zal plaatsvinden in Naturalis te Leiden. 's Ochtends worden tijdens de bijeenkomst van de werkgroepscoördinatoren en het EIS-bestuur het beleid en de lopende projecten besproken. Deze bijeenkomst staat in principe open voor alle geïnteresseerden. Het middagprogramma bestaat uit een zevental lezingen waarin specifiek aandacht wordt gegeven aan veranderingen in de Nederlandse bossen en de invloed die deze hebben op de Nederlandse ongewerveldenfauna. Afgelopen jaren is duidelijk geworden dat het ouder worden van bossen en het aangepaste bosbeheer op veel soortgroepen grote invloed heeft. Tijdens de lezingen wordt de beschikbare informatie van een aantal groepen op rij gezet.

- 10.30** Zaal open & koffie
- 11.00** Coördinatorenoverleg
- 12.00** Lunchpauze – Men kan, tegen betaling, gebruik maken van het zelfbedieningsrestaurant, maar het nuttigen van mee-gebrachte etenswaren is toegestaan.
- 13.30** Inleiding – Mart-Jan Schelhaas
- 13.50** Zweefvliegen en veranderd bosbeheer in Nederland – Menno Reemer
- 14.10** Dood hout, bron van diversiteit – Johan Poutsma
- 14.30** Koffiepauze
- 15.00** Project bosrandbeheer – Kars Veling
- 15.10** Vliegend hert in kaart – John Smit
- 15.20** Bodemfauna van bossen – Matty Berg
- 15.40** Insectenplagen op bomen en klimaatverandering – Leen Moraal
- 16.00** Borrel

Museum Naturalis ligt achter het centraal station van Leiden, vlakbij het Leids Universitair Medisch Centrum. Een routebeschrijving vindt u op www.naturalis.nl (onder Bezoekersinformatie).

Publicaties

Door Menno Reemer, met bijdragen van Matty Berg (MB) (publicaties over Collembola) en Theodoor Heijerman (TH) (publicaties over snuitkevers).

EIS-publicaties

Anonymus 2004. Waarnemingenverslag ongewervelden 2004. – EIS-Nederland, De Vlinderstichting en de Nederlandse

Vereniging voor Libellenstudie. 31 p. Gratis op te vragen bij De Vlinderstichting: telefoon 0317-467346, e-mail info@vlinderstichting.nl

Evenals in 2003 hebben EIS-Nederland, De Vlinderstichting en de NVL de krachten gebundeld om dit jaarlijkse waarnemingenverslag te maken. In tegenstelling tot vorig jaar wordt niet van alle soorten dagvlinders, libellen en sprinkhanen een verspreidingsoverzicht gegeven, maar slechts van een

selectie dagvlinders en libellen. Sprinkhanen komen dit keer niet aan bod. Daar staat tegenover dat er extra aandacht is voor enkele ongewervelde diersoorten van de Habitatrichtlijn: de Europese rivierkreeft, de medicinale bloedzuiger, het vliegend hert en de gestreepte waterroofkever. Als bonus bevat het verslag een artikel over de wespenspin, die zich in snel tempo over Nederland verspreidt.

Bruyne, R. de, H. Wallbrink & A. Gmelig Meyling 2003. *Ongewervelde fauna van het Rijntakkegebied, met veldstudie in uiterwaarden rond Zaltbommel. Deelrapport mollusken (Mollusca)*. – EIS-Nederland, Leiden. 51 p.

Dit rapport behandelt de molluskengegevens die verzameld zijn in het kader van het onderzoek dat EIS-Nederland in opdracht van Rijkswaterstaat uitvoerde in uiterwaarden rond Zaltbommel. Zie verder Kalkman et al. 2003.

Helsdingen, P.J. van 2003. *Ongewervelde fauna van het Rijntakkegebied, met veldstudie in uiterwaarden rond Zaltbommel. Deelrapport spinnen (Araneae)* – EIS-Nederland, Leiden. 25 p.

Dit rapport behandelt de spinnengegevens die verzameld zijn in het kader van het onderzoek dat EIS-Nederland in opdracht van Rijkswaterstaat uitvoerde in uiterwaarden rond Zaltbommel. Zie verder Kalkman et al. 2003.

Kalkman, V. 2003. *Ongewervelde fauna van het Rijntakkegebied, met veldstudie in uiterwaarden rond Zaltbommel. Deelrapport libellen (Odonata)* – EIS-Nederland, Leiden. 35 p.

Dit rapport behandelt de libellengegevens die verzameld zijn in het kader van het onderzoek dat EIS-Nederland in opdracht van Rijkswaterstaat uitvoerde in uiterwaarden rond Zaltbommel. Zie verder Kalkman et al. 2003.

Kalkman, V., M. Reemer, F. Kok, R. de Bruyne & H. Turin 2003. *Ongewervelde fauna van het Rijntakkegebied, met veldstudie in uiterwaarden rond Zaltbommel. Eindrapport*. – EIS-Nederland, Leiden. 50 p.

In 2001 en 2002 heeft EIS-Nederland in opdracht van Rijkswaterstaat een uitgebreide inventarisatie uitgevoerd in vijf uiterwaarden van de Waal bij Zaltbommel. De inventarisatie richtte zich op de volgende groepen: bijen, libellen, loopkevers, mollusken, spinnen, sprinkhanen, wespen en zweefvliegen. Aanvankelijk doel van het project was van puur faunistische aard (welke soorten komen er voor?). Later is geprobeerd om de resultaten in een breder kader te plaatsen, door landelijke gegevens uit de EIS-databestanden en ecologische informatie erbij te betrekken. Dit rapport is het samenvattende eindrapport. Daarnaast zijn over elke onderzochte diergroep afzonderlijke rapporten geschreven.

Reemer, M. 2003. *Ongewervelde fauna van het Rijntakkegebied, met veldstudie in uiterwaarden rond Zaltbommel. Deelrapport zweefvliegen, bijen, wespen (Diptera, Syrphidae; Hymenoptera, Aculeata)*. – EIS-Nederland, Leiden. 63 p.

Dit rapport behandelt de zweefvliegen-, bijen- en wespengegevens die verzameld zijn in het kader van het onderzoek dat EIS-Nederland in opdracht van Rijkswaterstaat uitvoerde in uiterwaarden rond Zaltbommel. Zie verder Kalkman et al. 2003.

Reemer, M. 2003. *Invasieve Arthropoda in Nederland: een eerste inventarisatie*. – EIS-Nederland, Leiden. 63 p.

In dit rapport, dat in opdracht van de Plantenziektkundige Dienst is opgesteld, wordt een overzicht gegeven van de geleedpotige diersoorten die in de afgelopen 50 jaar Nederland hebben veroverd. Vele coördinatoren van EIS-werkgroepen en andere deskundigen hebben hiervoor informatie aangeleverd. Aandacht gaat uit naar de herkomst, wijze van vestiging en eventuele schadelijkheid van de invasieve soorten.

Reemer, M. & R. Kleukers 2004. *EIS-Nederland: een landelijk excursieboekje vol ongewervelden*. – *Entomologische Berichten* 64: 21-25.

Een artikel om de doelstellingen en werkzaamheden van EIS-Nederland bredere bekendheid te geven onder de leden van de Nederlandse Entomologische Vereniging.

Smit, J.T. 2003. *Verspreiding en fenologie van de boorvlieg Rhagoletis cingulata in Nederland (Diptera: Tephritidae)*. – EIS-Nederland, Leiden. 20 p.

Een rapport dat is opgesteld in opdracht van de Plantenziektkundige Dienst, over een boorvlieg die de nekharen van Nederlandse kersentelers overeind zet.

Turin, H., T. Heijerman, K. Alders & C. Dolleman 2003. *Ongewervelde fauna van het Rijntakkegebied, met veldstudie in uiterwaarden rond Zaltbommel. Deelrapport loopkevers (Coleoptera, Carabidae)*. – EIS-Nederland, Leiden. 80 p.

Dit rapport behandelt de loopkevergegevens die verzameld zijn in het kader van het onderzoek dat EIS-Nederland in opdracht van Rijkswaterstaat uitvoerde in uiterwaarden rond Zaltbommel. Zie verder Kalkman et al. 2003.

Veling, K., J. Smit & V. Siebering 2004. *Bosrandbeheer voor vlinders en andere ongewervelden*. – KNNV-Uitgeverij, Utrecht, De Vlinderstichting, Wageningen & EIS-Nederland, Leiden. 96 p. Prijs: 19,95 euro. Te bestellen bij de KNNV-Uitgeverij (www.knnvuitgeverij.nl)

Dit boek is het resultaat van de eerste fase van het bosranden-project, een samenwerkingsverband tussen EIS-Nederland, De Vlinderstichting en Helicon Opleidingen. Binnen dit project wordt door middel van een cursus geprobeerd om natuurbeheerders te stimuleren om natuurlijk gestructureerde bosranden na te streven. Het bijbehorende boek legt uit wat de waarde is van zo'n natuurlijke bosrand en hoe dit bereikt kan worden. Concrete maatregelen worden besproken aan de hand van een aantal voorbeeldsoorten, afkomstig uit uiteenlopende diergroepen: vlinders, bijen, mieren, wespen, vliegen, kevers, sprinkhanen, wantsen, slakken en spinnen.

Overige publicaties Nederland

Anonymus 2004. *Reactiedocument aanmelding Habitatrichtlijngebieden. Resultaten van de ontvangen reacties bij de openbare procedure*. – Ministerie van LNV, Den Haag. 274 p.

Anonymus 2004. *Beschermde planten en dieren in Zuid-Holland. De verspreiding van de Europese Habitatrichtlijnsoorten in kaart*. – Provincie Zuid-Holland, Den Haag. 12 p.

Een brochure van de provincie Zuid-Holland over het voorkomen van Habitatrichtlijnsoorten in deze provincie. Van elke soort is een verspreidingskaart en een korte bespreking opgenomen. Er staan ook enkele ongewervelden in: drie libellensoorten en de gestreepte waterroofkever *Graphoderus bilineatus*.

As, B. van & W.N. Ellis. Zeldzaamheden in aantal. – *Entomologische Berichten*, Amsterdam 64: 129-131.

Over enkele doorgaans zeldzame bladmineerders die in 2003 plotseling talrijk waren.

Beuker, D. 2004. Twee moeraskniksprietten. – *Zweefvliegen-nieuwsbrief* 8(1): 17-18.

Bink, F. & R. Moenen 2004. Leefwijze en habitat van de sle-doorndpage *Thecla betulae* (Lepidoptera: Lycaenidae). – *Entomologische Berichten*, Amsterdam 64: 106-112.

Boer, P. 2004. Gemier in Plan Goudplevier. – *De Levende Natuur* 105: 72-75.

Boer, P. den 2004. De noodzaak van Plan Goudplevier geïllustreerd aan de loopkevers van het Dwingelderveld. – *De Levende Natuur* 105: 63-66.

Boesveld, A. & A.J. de Winter 2004. *Oxychilus* (Ortizius) *navarricus helveticus* (Blum, 1881), een nieuwe landslak voor de Nederlandse fauna (Gastropoda, Pulmonata, Zonitidae). – *Basteria* 68: 1-6.

Bouwman, J., R. Ketelaar & R. Popken 2004. Tien jaar natuurontwikkeling op het Mantingerveld: wat levert het op voor dagvlinders, libellen en sprinkhanen? – *De Levende Natuur* 2: 55-59.

Calle, L. & S. Dobbelaar 2004. De zwart-rosse zandbij in Braakman-Noord. – *Natuurbeschermingsvereniging De Steltkluut*, Terneuzen. 64 p. Prijs: 12 euro. Te verkrijgen bij natuurbeschermingsvereniging De Steltkluut, Postbus 319, 4530 AH Terneuzen, postgiro: 265961.

Het aantal mensen dat zich met faunistisch onderzoek naar bijen bezighoudt is al niet groot, maar mensen die ecologisch onderzoek naar bijen verrichten zijn er nog minder. Deze uitgebreide studie naar de zwart-rosse zandbij *Andrena clarkella* in het

Zeeuws-Vlaamse gebied Braakman-Noord is dus zeer waardevol.

Gedurende zeven jaar (circa 40 uren per seizoen) werd een grote kolonie van meer dan 1000 nesten van deze bijensoort nauwgezet in kaart gebracht en gevolgd. Dit heeft gedetailleerde informatie opgeleverd over zaken als fenologie, dagritme, nestelplaatsen, nestel-

gedrag, territoriumgedrag, paringsgedrag en voedsel. Uit de studie blijkt onder andere hoe belangrijk bloeiende wilgen zijn voor bijensoorten die in het vroege voorjaar vliegen. Gedurende twee seizoenen bleek de hele populatie voor zijn voedselvoorziening zelfs van slechts één wilg afhankelijk! Een andere opmerkelijke ontdekking is de tweeledige paringsstrategie die de mannetjes er op na houden. Sommige mannetjes overvallen de vrouwtjes bij de nestholletjes, terwijl andere een vaste 'feromoonroute' vliegen, waar paringsbereide vrouwtjes naartoe komen.

Het rapport is rijk geïllustreerd met kaarten, grafieken en kleurenfoto's waarop diverse aspecten van het gedrag zijn vastgelegd. Met het verschijnen van dit interessante rapport is de zwart-rosse zandbij in ecologisch opzicht in één klap een van de beter onderzochte bijensoorten van Nederland geworden. Zulke onderzoeken zijn van groot belang om de Nederlandse bijenfauna, waarvan maar liefst 56% op de rode lijst staat, beter te kunnen beschermen.

Coolen, F. 2004. Junikevers op bruiloftsvlucht. – *Natuurhistorisch Maandblad* 93: 237.

De Deyn, G.B., C.E. Raaijmakers & W.H. van der Putten 2004. Bodemfauna bevordert herstel van soortenrijke graslanden. – *De Levende Natuur* 105: 10-12.

Dijkstra, K.-D.B. & V.J. Kalkman 2004. Een odonatologische excursie naar Zuid-Nederland, een halve eeuw later. – *Entomologische Berichten*, Amsterdam 64: 157-161.

Van 26 augustus tot en met 1 september 1951 maakten enkele odonatologen, waaronder Philip Corbet, Dick Geijskes en Maus Lieftinck, een fietstocht door Noord-Brabant en Noord-Limburg. Zij deden verslag van hun libellenwaarnemingen op deze tocht in het tijdschrift *Entomologische Berichten*. Precies 50 jaar later, van 25 augustus tot en met 1 september 2001, doen enkele jonge libellenvorsers de fietstocht over. In het zelfde tijdschrift vergelijken zij hun bevindingen met die van hun illustere voorgangers. Deze vergelijking blijkt goed te illustreren wat er in de afgelopen 50 jaar veranderd is in de Nederlandse libellenfauna.

Eggink, I. 2004. Wilde bij bedreigd. – *Telegraaf*, 14 augustus 2004.

Een artikel met een interview met Theo Peeters, naar aanleiding van het verschijnen van de rode lijst van Nederlandse bijen.

Geraeds, R.P.G. & V.A. van Schaik 2004. De kleine tanglibel, vestiging van een nieuwe soort in Nederland? – *Natuurhistorisch Maandblad* 93: 33-35.

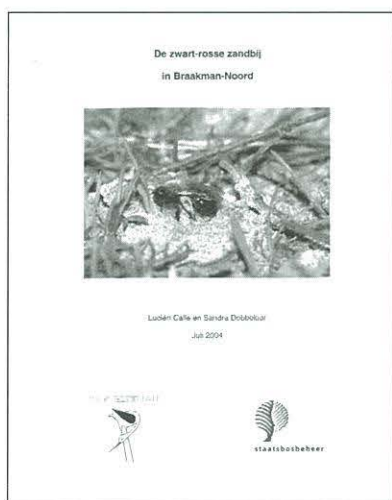
Groenendijk, D. 2004. Libellen in Limburgse groeven. – *Natuurhistorisch Maandblad* 93: 95-99.

Hoën, F.W. 2004. Twee soorten boswitjes (*Leptidea spec.*) in Nederland. – *Natuurhistorisch Maandblad* 93: 228-230.

Jong, H. de & P. Oosterbroek 2004. In memoriam Theowald van Leeuwen, 24 juli 1919 - 27 oktober 2003. – *Entomologische Berichten*, Amsterdam 64: 162-166.

Nagedachtenis aan een belangrijke Nederlandse dipteroloog, die vele studies over Tipulidae (langpootmuggen) publiceerde.

Kleukers, R. 2004. *De sprinkhanen van Nederland en België*. – Jeugdbondsuitgeverij, Utrecht. 80 p. Prijs: 4,53 euro (incl.



verzendkosten). Te verkrijgen bij de Jeugdbondsuitgeverij:
www.jeugdbondsuitgeverij.nl

Het titelblad van deze determinatietabel vermeldt 'derde druk'. Inderdaad heeft de Jeugdbondsuitgeverij twee keer eerder een sprinkhanentabel uitgegeven (geschreven door Leo Beukeboom).



Deze derde druk is echter grondig gewijzigd, zodat gerust van een nieuwe tabel gesproken kan worden. Het aantal behandelde soorten is uitgebreid van 48 naar 60. De determinatiesleutels zijn flink veranderd in opzet: de volgorde van de soorten is anders, er worden andere kenmerken gebruikt en het geheel is rijker geïllustreerd. Van de meeste soorten is een habitustekening opgenomen, die is overgenomen

uit het sprinkhanenboek in de serie Nederlandse Fauna. Het geheel is overzichtelijk opgemaakt en mooi gedrukt en er zijn zelfs twee kleurenplaten opgenomen, waarop de halsschilden van veldsprinkhanen zijn afgebeeld. Zowel voor de beginnende als de gevorderde sprinkhanenvanger is dit een handig boekje voor in het veld. Voor de prijs hoeft niemand het te laten.

Klipp, M. & M. Sevil 2004. Amsterdam paradijs voor exotische insecten. – *Het Parool*, 31 juli 2004.

Kuijper, W. 2004. Levensgemeenschappen van mollusken in de overgangsgedieden tussen zoet en zout. – *De Levende Natuur* 5: 168-169.

Leij, L. van der 2004. Zweeffjes in de Moerputten. – *Zweefvliegennieuwsbrief* 8(1): 10-11.

Moller Pillot, H. 2003. Hoe waterdieren zich handhaven in een dynamische wereld. 10 jaar onderzoek in de Roodloop, een bovenloopje van de Reusel in Noord-Brabant. – *Stichting het Noordbrabants Landschap, Haaren*. 182 p. + CD-ROM. ISBN 90-801226-4-5. Verkrijgbaar bij Stichting het Noordbrabants Landschap, postbus 80, 5076 ZH Haaren.

Bovenlopen van laaglandbeken gedragen zich zeer grillig. Perioden van droogte worden afgewisseld door 'piekafvoeren', de pH van het water varieert sterk en ook het opschonen van de beek en het agrarische beheer in het omliggende gebied hebben zo hun invloed. Dat deze dynamiek grote gevolgen heeft voor de macrofauna lijkt onvermijdelijk. Maar wat zijn die gevolgen precies en hoe gaan de verschillende waterdieren hiermee om? Deze vraag heeft Henk Moller Pillot geprobeerd te beantwoorden door middel van een tienjarig onderzoek in de Roodloop, een bovenloopje van de Reusel in Noord-Brabant. De resultaten worden in het rapport besproken vanuit een ruim perspectief, waarin de Roodloop nadrukkelijk gezien wordt als onderdeel van een landschap. In dit landschap blijken diverse toevluchts- oorden te bestaan, waar waterdieren zich tijdelijk kunnen hand-

haven als hun voorkeurshabitat gedurende bepaalde periodes niet beschikbaar is. Minder dan 15% van de aange troffen soorten is jaarlijks op de zelfde plek gevonden. Deze soorten zijn blijkbaar bestand tegen de sterk variërende omstandigheden. Soorten die dat niet zijn, moeten dus regelmatig vluchten. Soorten van stabiele milieus en met een beperkt

verspreidingsvermogen komen vrijwel niet in de Roodloop voor. In de discussie wordt besproken hoe macrofaunamonsters van een dergelijk dynamisch systeem beoordeeld kunnen worden, en hoe men bij de inrichting en het beheer van dergelijke ecosystemen het best rekening kan houden met de macrofauna.



Moraal, L.G., G.A.J.M. Jagers op Akkerhuis, H. Siepel, M.J. Schelhaas, G.F.P. Martakis 2004. Verschuivingen van insectenplagen bij bomen sinds 1946 in relatie met klimaatverandering. Met aandacht voor de effecten van stikstofdepositie, vochtstress, bossamenstelling en bosbeheer. – *Alterra-rapport 856, Alterra, Wageningen*. 68 p. Prijs: 18 euro. Te verkrijgen door dit bedrag over te maken op banknummer 36 70 54 612 t.n.v. Alterra, Wageningen, o.v.v. Alterra-rapport 856.

Insectenplagen op bomen worden in Nederland sinds 1946 bijgehouden. Er blijken sindsdien duidelijke verschuivingen te hebben plaatsgevonden, zowel in het voorkomen van inheemse plaaginsecten als in het optreden van invasies van uitheemse plaaginsecten. In dit rapport worden de mogelijke oorzaken van deze verschuivingen onderzocht. Er blijken sterke aanwijzingen te zijn voor een belangrijke invloed van klimaatverandering. Met name insectensoorten die in het eistadium overwinteren lijken een positieve invloed te ondervinden van de opwarming, in tegenstelling tot soorten die de winter in andere levensstadia doorbrengen. In het rapport is daarnaast veel aandacht voor de veranderingen in de samenstelling en het beheer van bossen. Dit is interessant in het licht van de aanstaande EIS-dag met het thema 'Blik op bos' (zie aankondiging elders in deze nieuwsbrief).

Muilwijk, J. & R. Felix 2004. Wijzigingen in de naamlijst van de Nederlandse loopkevers en enkele opmerkingen over recent gepubliceerde verspreidingsgegevens. – *Entomologische Berichten* 122-128.

NRC 2004. Wilde bij wordt ernstig bedreigd. – *NRC Handelsblad*, 30 juli 2004.

Een artikel met een interview met Theo Peeters, naar aanleiding van de publicatie van de rode lijst van Nederlandse bijen.

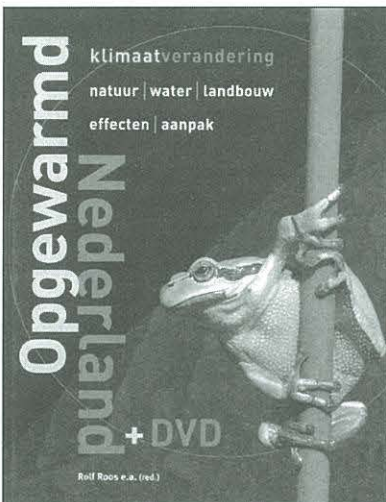
Oude, J. de 2004. Het voorkomen van *Amphotis marginata* (Coleoptera: Nitidulidae) in Nederland. – *Entomologische Berichten, Amsterdam* 64: 59-61.

Raemakers, I., T. van den Eijnde & R. Kleukers 2004. Laatste kans voor de bijzondere stuifzandsoorten van de Tungelerwallen. – *Natuurhistorisch Maandblad* 93: 290-296.

Met aandacht voor diverse aculeaten en sprinkhanen, waaronder bijzondere soorten als de zilveren zandbij *Andrena argentata*, de harkwesp *Bembix rostrata*, de sabelmier *Strongylognathus testaceus*, de veldkrekel *Gryllus campestris* en de zeer zeldzame keverdoder *Tiphia villosa*.

Roos, R. & S. Woudenberg (red.) 2004. *Opgewarmd Nederland*. – Stichting NatuurMedia, Uitgeverij Jan van Arkel & Stichting Natuur en Milieu. Met DVD. ISBN: 90 80815829. Prijs: 34,95 euro.

Dit boek bespreekt de effecten van klimaatverandering op de Nederlandse natuur. In totaal hebben 35 auteurs van diverse organisaties hieraan bijgedragen, ieder vanuit zijn of haar eigen deskundigheid. Na een algemene bespreking van klimaatveranderingen komen diverse planten- en diergroepen aan bod. EIS-Nederland heeft een hoofdstuk geschreven over de veranderingen in de ongewerveldenfauna als gevolg van de klimaatverandering. Hieraan heeft Alterra bijgedragen met een stuk over veranderingen in insectenplagen op bomen. Er zijn aparte hoofdstukken gewijd aan



dagvlinders en libellen (resp. door De Vlinderstichting en Kees Mostert). Na de besprekingen per plant- en diergroep volgt een hoofdstuk dat ingaat op de gevolgen van klimaatveranderingen op verschillende ecosystemen. Het laatste hoofdstuk gaat over klimaatbeleid. De DVD die bij het boek hoort, bevat documentaires over een aantal onderwerpen, zoals libel-

len, dagvlinders en het effect van klimaatverandering op het rivierenlandschap.

Scheller, U., M.P. Berg & M.G.M. Jansen 2004. *Paupoda* (Myriapoda), a class new to the Dutch fauna, with the description of a new species. – *Entomologische Berichten*, Amsterdam 64: 3-9.

De auteurs van dit artikel haalden de landelijke media met hun ontdekking van het voorkomen van *Paupoda* in Nederland. Deze kleine bodemdiertjes waren nog niet uit Nederland bekend. Als klap op de vuurpijl ontdekten ze bovendien een nieuwe soort voor de wetenschap op de Duivelsberg bij Nijmegen, die zij heel toepasselijk *Allopauropus montidiabolus* hebben gedoopt.

Smit, J.T. 2004. Stand van zaken, de Databank Nederlandse Zweefvliegen. – *Zweefvliegennieuwsbrief* 8(1): 4-5.

Smit, J.T. 2004. Verslag 5e landelijke zweefvliegendag 13 maart 2004. – *Zweefvliegennieuwsbrief* 8(1): 12-13.

Stuijzand, S., C. van Turnhout & H. Esselink 2004. Gevolgen van verzuring, vermeting en verdroging en invloed van herstelbeheer op heidefauna. Basisdocument. – Expertisecentrum LNV, Ede. 297 p.

Swaay, C. van & D. Groenendijk 2004. *Vlinders en libellen onder de meetlat: jaarverslag 2003*. – De Vlinderstichting, Wageningen. 31 p.

De resultaten van de monitoring van libellen en dagvlinders in Nederland in 2003. Maar liefst 26 soorten dagvlinders zijn sinds 1992 afgenomen, tegenover zeven toegenomene soorten. Met de libellen gaat over het algemeen vrij goed, al geven de negatieve trends van de gevlekte witsnuitlibel *Leucorrhinia pectoralis* en de speerwaterjuffer *Coenagrion hastulatum* reden tot zorg.

Tooren, B. van, R. Vermeulen, R. Douwes & I. Schimmel 2004. Tien jaar na Plan Goudplevier. – *De Levende Natuur* 105: 76-81.

Vanreusel, W. 2004. Toekomst voor bedreigde dagvlinders in heringerichte groeven? – *Natuurhistorisch Maandblad* 93: 123-126.

Veen, M. van 2004. Veranderde verspreidingspatronen: vrijwilligersproject 2004 en verder. – *Zweefvliegennieuwsbrief* 8(1): 6-9.

Vermeulen, R., A. Spee & R. Popken 2004. Versnippering en ontsnippering in het Mantingerveld: de gevolgen voor loopkevers. – *De Levende Natuur* 105: 67-72.

Vorst, O. 2004. Nieuws over Nederlandse kortschildkevers 3 - *Steninae*, *Paederinae* (Coleoptera: Staphylinidae). – *Entomologische Berichten* 64: 113-121.

Vos, R. de & W.N. Ellis 2004. Trekvlinders en dwaalgasten in 2001 en recente adventieve vondsten (Lepidoptera). Tweeënzestigste jaarverslag. – *Entomologische Berichten*, Amsterdam 64: 138-145.

Wallis de Vries, M. & S. Ens 2004. Kansen voor dagvlinders bij natuurontwikkeling op landbouwgronden. – *De Levende Natuur* 105: 51-54.

Wielink, P. van 2004. Kadavers in De Kaaistoep: de natuurlijke successie van kevers en andere insecten in een vos en een ree. – *Entomologische Berichten*, Amsterdam 34-50.

Publicaties buitenland

Colonnelli, E. 2004. *Catalogue of Ceutorhynchinae of the world, with a key to genera* (Insecta: Coleoptera: Curculionidae). – Argania editio, Barcelona. 124 p.

Gønge, H. 2003. *The Brentidae (Coleoptera) of Northern Europe*. – Fauna Entomologica Scandinavia 34. Brill, Leiden, Boston. 289 p. + 8 kleurplaten, incl. CD-ROM. ISBN 90-04-13663-0.

Dit boek wordt besproken in het volgende nummer van het Tijdschrift voor Entomologie. [TH]

Maes, D. 2004. *The use of indicator species in nature management and policy making. The case of invertebrates in Flanders (northern Belgium).* – Instituut voor Natuurbehoud, Brussel. 291 p. ISBN 90-403-0204-9.

Een proefschrift over indicatorsoorten, rode lijsten en het gebruik van faunistische gegevens in natuurbeleid.

Peeters, M., A. Franklin & J.L. Van Goethem (red.) 2003. *Biodiversity in Belgium.* – Royal Belgian Institute of Natural Sciences, Brussel. 416 p. Prijs: 25 euro. Te bestellen door een bericht te sturen aan Marc Peeters, KBIN, Vautierstraat 29, 1000 Brussel, e-mail: marc.peeters@naturalsciences.be

Een gedegen samenvatting van de Belgische biodiversiteit. Per taxonomische groep organismen wordt een algemene omschrijving gegeven van het uiterlijk en de biologie, alsmede een overzicht van de soortenrijkdom op de aarde en in België. Dit levert een totaal aantal op van meer dan 36.000 uit België bekende soorten micro-organismen, planten, paddenstoelen en dieren. Dit lijkt veel, maar naar schatting is dit nog maar tweederde van wat er zich in werkelijkheid aan soorten schuilhoudt in dit kleine landje. Waar mogelijk wordt een inschatting gegeven van de trends en de bedreigingen van de organismen. Dit alles wordt in een kader geplaatst van algemene hoofdstukken over de Belgische natuur. Zo is er aandacht voor zaken als bodemtype, klimaat, veranderingen in het landschap en de diverse biotooptypen die in België te vinden zijn. Dit is uiteraard ook interessant voor de noorderburen van dit land.

Peeters, M. & J.L. Van Goethem (red.) 2002. *Belgian fauna and alien species.* – Bulletin van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen 72 (supplement): 1-297. Te verkrijgen door een e-mail te sturen aan bestellingen@natuurwetenschappen.be.

In 2001 vond in Brussel een symposium plaats over 'status en trends van de Belgische fauna met bijzondere aandacht voor uitheemse soorten'. De verhandelingen zijn in dit bulletin gepubliceerd. Het is een gevarieerd geheel geworden, met veel bijdragen over insecten en andere ongewervelden. Hieruit blijkt dat de Belgen vaak met de zelfde exoten te maken hebben als wij, zoals de varroamijt *Varroa jacobsoni* en de paardenkastanjemineermot *Cameraria ohridella*. Andere bijdragen gaan onder andere over mollusken, kreeftachtigen, loopkevers, vlinders en enkele vliegenfamilies.

Russell, D. 2004. *Apionidae of the Western Palaearctic. Volume 2. Piezotraxhelini (I); Protapion Schilsky, 1908.* – Crocodile Press, Peterborough. 50 p.

Sforzi, A. & L.E. Bartolozzi (red.) 1994. *Brentidae of the world (Coleoptera, Curculionoidea).* – Monografie museo regionale di scienze naturali, Torino 39: 1-976.

Voor de Nederlandse fauna wat minder relevant. [TH]

Thibaud, J.-M., H.-J. Schulz & M.M. da Gama Assalino 2004. *Hypogastruridae.* – In: Dungen, W. (red.), *Synopses on Palaearctic Collembola 4. Staatliches Museum für Naturkunde, Görlitz.* ISSN 0373-7586.

De serie *Synopses on Palaearctic Collembola* is ontstaan uit de behoefte aan een herziening van het sterk verouderde werk van Gisin (1960): *Collembolenfauna Europas*. Sinds 1960 zijn er veel nieuwe soorten beschreven of herzien. Collembologen uit het Palaearctisch gebied is daarom gevraagd om aan deze serie mee

te werken. De nadruk ligt in eerste instantie op lastige (sub/super)families van springstaarten, waarvan een revisie hoog nodig is. De *Synopses of Palaearctic Collembola* wordt geredigeerd en uitgegeven door het Natuurhistorisch Museum Görlitz te Duitsland als onderdeel van het tijdschrift *Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz*.

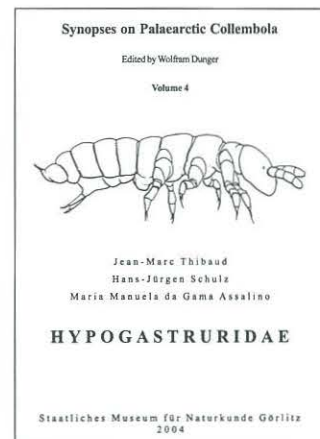
Tijdens het 7e Internationale Apterygota-congres, gehouden eind augustus te Rouen, Frankrijk, is het vierde deel in de serie *Synopses on Palaearctic Collembola* gepresenteerd. In dit vierde deel staat de familie Hypogastruridae centraal, met uitzondering van het monospecifieke genus *Gulgastrura reticulosa* Yosii, 1966 uit Korea, dat recent tot familie is verheven. Alle beschikbare beschrijvingen, herzieningen en ecologische gegevens gepubliceerd tot en met december 2003 zijn in dit deel verwerkt. Naast een introductie en een algemene beschrijving van de familie is een sleutel opgenomen waarmee alle genera in de wereld behorende tot deze familie gedetermineerd kunnen worden. Verder vind je in dit deel de beschrijvingen en sleutels tot de soorten van de geslachten *Acherintiella*, *Acherongia*, *Acherontides*, *Acheroxenylla*, *Bonetogastrura*, *Ceratophysella*, *Choreutinula*, *Denigastrura*, *Hypogastrura*, *Jacutogastrura*, *Mesachorutes*, *Mesogastrura*, *Microgastrura*, *Mitchellania*, *Mucrella*, *Ongulogastrura*, *Orogastrura*, *Paraxenylla*, *Pseudacherontides*, *Schaefferia*, *Schoettella*, *Triacanthella*, *Typhlogastrura*, *Willemia*, *Xenylla* en *Xenyllogastrura*. De genera die onderstreept zijn komen in Nederland voor of het voorkomen wordt sterk vermoed.

De sleutels zijn relatief eenvoudig, met opname van alleen de meest belangrijke determinatiekenmerken, en rijkelijk voorzien van illustraties die grotendeels zijn nagetekend van bestaande literatuur. De illustraties zijn helaas niet bij de tabellen afgebeeld maar bijeengezet tussen de soortbeschrijving. Voor iedere soort zijn de synoniemen opgenomen, is een beschrijving gegeven van de belangrijkste determinatiekenmerken, is de typelocatie gegeven en de verspreiding, eventueel ook buiten het Palaearctisch gebied.

Het vierde deel is voorafgegaan door deel 1 (B. Zimdars & W. Dungen, 1994 Tullbergiinae), deel 2 (G. Bretfeld, 1999 Symphypleona) en deel 3 (M. Potapov, 2001 Isotomidae). Alle delen kunnen besteld worden bij de bibliotheek van het Saxsische Staatsmuseum van Natuurlijke Historie, postbus 300154, D-02806 Görlitz, Duitsland, onder vermelding van *Synopses Collembola* en het gewenste deel.

Matty P. Berg

Veel van de hierboven genoemde Nederlandse en buitenlandse boeken en rapporten kunnen worden besteld via de boekhandel Natuur en Boek van Naturalis: telefoon 071-5687691, e-mail natuurenboek@naturalis.nl, website www.natuurenboek.nl.



werkgroepen EIS-Nederland

ZOETWATERFAUNA (MACROFAUNA)

Beerdertjes (Tardigrada, 1080)

J. van Arkel, Henrick de Keijserplein 52-III, 1073 SZ Amsterdam (020-6710551), [j.v.arkel-n.boer@wxs.nl]

Platwormen (Tricladida, 1031), bloedzuigers (Hirudinea, 1095), garnalen en kreeften (Decapoda, 1350)

G. van der Velde, KUN, Lab. v. Aquatische Oecologie, Toernooiveld 1, 6525 ED Nijmegen (024-3652621), [gerardv@sci.kun.nl]

Kieuwpootkreeften (Branchiopoda: Anostraca (1210), Notostraca (1220), Conchostraca (1230), Cladocera (1240))

M. Soesbergen, De Kringloop 83, 2614 WJ Delft (015-2518531), [m.soesbergen@dw.w.rws.minvenw.nl]

Watermijten (Acari: Hydrachnellae, 1150)

H. Smit, Zoologisch Museum Amsterdam, Plantage Middenlaan 64, 1018 DH Amsterdam (072-5115137), [smit.h@wolmail.nl]

Libellen (Odonata, 1504)

A. Hospers (NVL), Postbus 1706, 9701 BS Groningen (050-3140012), [ahospers@scarlet.nl]

Haften (Ephemeroptera, 1507)

A.W.M. Mol, Marie Koenenstraat 12, 5242 EA Rosmalen (073-5219621), [AMol@brabant.nl]

Kokerjuffers (Trichoptera, 1580)

L.W.G. Higler, Alterra, Centrum voor Ecosystemen, Postbus 47, 6700 AA Wageningen (0317-478733), [bert.higler@wur.nl]

Dansmuggen (Chironomidae, 1630)

H.K.M. Moller Pillot, Leyparkweg 37, 5022 AA Tilburg (013-5425688)

Waterkevers: Halipidae (1550)

B.J. van Vondel, Roestuin 78, 3343 CV Hendrik Ido Ambacht (078-6812819)

Waterkevers: Dryopidae (1550)

M.B.P. Drost, Lingedijk 35, 4014 MB Wadenoyen (0344-661440), [mbpdrost@knoware.nl]

Waterkevers: Algemeen, Hydrophilidae en Dytiscidae (1550): vacant

GRONDWATERFAUNA

Alle groepen grondwaterfauna

J.G.M. Notenboom, RIVM Laboratorium EMD, A. van Leeuwenhoek-laan 9, 3720 BA Bilthoven (030-2749111), [J.Notenboom@rivm.nl]

BODEMFAUNA

Landpissebedden (Isopoda, 0056), duizendpootachtigen (Myriapoda: Chilopoda, 0054 en Diplopoda, 0055), primitieve insecten (Apterygota, 0057; o.a. springstaarten), bastaardschorpioenen (Pseudoscorpionida, 0075)

M. Berg, C. Brontestraat 32, 1102 XE Amsterdam (020-6957769), [Matty.Berg@ecology.falw.vu.nl]

GALLEN

Plantengallen

H. Roskam, Instituut voor Evolutionaire en Ecologische Wetenschappen, Universiteit Leiden, Postbus 9516, 2300 RA Leiden (071-5274881), [roskam@rulsfb.leidenuniv.nl]

PARASIETEN VAN GEWERVELDEN

Project MINIZOO (2001-2099)

J.E.M. van Bronswijk, Molenpad 4, 4112 NZ Zoelmond (0345-501791), [j.e.m.h.v.bronswijk@allergo.nl]

MOLLUSKEN (SLAKKEN, MOSSELS, INKTVISSEN)

Weekdieren, zee, zoetwater en land (Mollusca, 0002 en 1100)

R. de Bruyne (Atlasproject Nederlandse Mollusken), A. Moddermanstraat 158, 1063 LW Amsterdam (020-6136134), [bruyne@science.uva.nl]

SPINACHTIGEN

Spinnen (Arachnida, 0005)

P.J. van Helsingden, NNM Naturalis, Postbus 9517, 2300 RA Leiden (071-5687413), [helsingden@naturalis.nnm.nl]

Hooiwagens (Opiliones, 0058)

GL. Spook, Havixhorst 14, 7824 BS Emmen (0591-623411)

OVERIGE INSECTEN

Sprinkhanen, krekels, kakkerlakken en oorwormen (Orthoptera, 0046)

R. Kleukers, NNM Naturalis, Postbus 9517, 2300 RA Leiden (071-5687578), [kleukers@naturalis.nnm.nl]

Wantsen (Hemiptera, 0064)

B. Aukema, Kortenburger 31, 6871 ND Renkum (0317-312557), [B.Aukema@pd.agro.nl]

Cicaden: spoorcicaden (Delphacidae, 0040)

C.F.M. den Bieman, 't Hofflandt 48, 4851 TC Ulvenhout (076-5613450), [cdbieman@tref.nl]

Stofluizen (Psocoptera, 0071)

Bert van Zanen, Dijkgraafaan 142, 3421 XH Oudewater (0348-565737), [bert.van.zanen@wolmail.nl]

Waaiervleugeligen (Strepsiptera, 0072)

J.T. Smit, Pr. Kennedylaan 279, 6883 AK Velp (06-25011562), [smitj@naturalis.nnm.nl]

Vlinders (Lepidoptera)

Vlinderfaunistiek

R. de Vos, Zoologisch Museum Amsterdam, sectie Entomologie, Plantage Middenlaan 64, 1018 DH Amsterdam (020-5256253), [rvos@science.uva.nl]

Dagvlinders (Rhopalocera, 0012)

K. Veling (De Vlinderstichting), Postbus 506, 6700 AM Wageningen (0317-467346), [Kars.veling@vlinderstichting.nl]

Micropterigidae, Nepticulidae, Incurvarioidea (4001-4003)

E.J. van Nieukerken, NNM Naturalis, Postbus 9517, 2300 RA Leiden (071-5687682), [nieukerken@naturalis.nnm.nl]

Momphidae en Cosmopterigidae e.a.

J.C. Koster, Van Brederodestraat 53, 1759 VG Callantsoog (0224-581735), [jsaak.koster@wxs.nl]

Vedermotten (Pterophoridae en Alucitidae, 0030)

C. Gielis, Mr. Haafkensstraat 36, 4128 CT Lexmond (0347-341555), [c.gielis@net.hcc.nl]

Vlinders van schorren

M.G.M. Jansen, Appelgaard 9, 4033 JA Lienden (0344-603758), [m.g.m.jansen@pd.agro.nl]

Vliegen (Diptera)

Dazen (Tabanidae, 1720), sluipvliegen (Tachinidae, 0059), horzels

(Oestridae, 0059) en paardenhorzels (Gasterophilidae, 0059)

Th. Zeegers, Eikenlaan 24, 3768 EV Soest (035-5885858), [th.zeegers@tref.nl]

Roofvliegen (Asilidae, 0043), blaaskopvliegen (Conopidae, 0044) wolzwe-

vers (Bombyliidae, 0065), viltvliegen (Therevidae, 0066), snavelvliegen

(Rhagionidae, 0067), houtvliegen (Xylophagidae, 0068), geurvliegen

(Coenomyidae, 0069)

M. van Veen, Couwenhoven 42-27, 3703 ED Zeist (030-2742053), [mark.van.veen@rivm.nl]

Wapenvliegen (Stratiomyidae, 0045)

B. Brugge, Zoologisch Museum Amsterdam, sectie Entomologie, Plantage Middenlaan 64, 1018 DH Amsterdam (020-5256258), [brugge@science.uva.nl]

Fruitlegvliegen (Drosophilidae, 0049) en dansvliegen (Empidoidea, 0051)

P.L.Th. Beuk, Matissehof 92, 1628 XS Hoom (0229-271667), [paul.beuk@worldonline.nl]

Boorvliegen (Tephritidae, 0062)

B. van Aartsen, Travertin 34, 8084 EH 't Harde (0525-652119) & J.T. Smit, Pr. Kennedylaan 279, 6883 AK Velp (06-25011562)

[smitj@naturalis.nnm.nl]

Slankpootvliegen (Dolichopodidae, 0041)

H.J.G. Meuffels, Rijksweg 103, 6325 AC Vilt (043-6040252), [henk@meuffels4.myweb.nl] & M. Pollet, IWT-Vlaanderen, Bisschoffs-

heimplaan 25, B-1000 Brussel, België (0032-2-2090902), [mp@iwt.be]

Zweefvliegen (Syrphidae, 0025)

W. van Steenis, Androsdreef 52, 3562 XBUtrecht (030-2615147), [w.vansteen@andros.demon.nl]

A. Barendregt, Koninginnelaan 9, 3781 GK Voorthuizen

(0342-471451), [a.barendregt@geog.uu.nl]

Pissebedvliegen (Rhinophoridae)

H. Wijnhoven, Groesbeeksedwarsweg 300, 6521 DW Nijmegen

(024-3238861)

Dambordvliegen (Sarcophagidae, 0059)

L.E.N. Sijstermans, Buikslooterbreek 98, 1034 XE Amsterdam (020-6321114), [liekele@wxs.nl]

Bromvliegen (Calliphoridae)

J. Huijbregts, Lienplantsoen 60, 2264 MC Leidschendam (070-3204356), [hanshuijbregts@tiscali.nl]

Echte vliegen (Muscidae & Fanniidae)

H.J. Prijs, Bosland 4, 9753 EV Haren (050-5349813), [H.J.Prijs@biol.rug.nl]

Opomyzidae (0060) en Pallopteridae (0061)

J.W. van Zuijlen, Meyerijplein 6, 5144 CK Waalwijk (0416-333873), [JeWe.vZ@Lycos.nl]

Kevers (Coleoptera)

Waterkevers, zie boven

Loopkevers (Carabidae, 0001 en 3001)

H. Turin, Esdoomdreef 29, 6871 LK Renkum (0317-316406), [h.turin@nioo.knaw.nl]

Kortschildkevers (Staphylinidae, 0010)

F. van Stuivenberg, Natuurhistorisch Museum Enschede, M.H. Tromplaan 19, 7511 JJ Enschede (053-4323409)

Bladsprietkevers (Scarabaeoidea, 0029)

H.C. Pijpers, Pasteurstraat 234, 2522 RS Den Haag (070-3905964)

Bladkevers (Chrysomelidae, 0048)

J.K. Winkelman, Waverstraat 36-III, 1079 VM Amsterdam (020-6446222), [winkelman114@zonnet.nl]

Snuittorren (Curculionidae, 0042)

Th. Heijerman, Tarthorst 597, 6708 HV Wageningen (0317-422778), [thedoor.heijerman@wur.nl]

Scydmaenidae en knotskevers (Pselaphidae)

O. Vorst, Poortstraat 55, 3572 HD Utrecht (030-2722209), [vorst@xs4all.nl]

Wespen, Bijen e.d. (Hymenoptera)

Blad-, hout- en halmwespen (Symphyta, 0047)

C. van Achterberg, NNM Naturalis, Postbus 9517, 2300 RA Leiden (071-5162657), [achterberg@naturalis.nnm.nl]

Sluipwespen (Ichneumonidae, 0070)

C.J. Zwakhals, Dr. Dreeslaan 204, 4241 CM Arkel (0183-561402), [keeszakhals@hetnet.nl]

Bijen (Apoidea), knotswespen (Sapygidae, 0022), keverdoders (Tiphidae, 0023), mierwespen (Mutillidae, 0021)

T.M.J. Peeters, Bachlaan 752, 5011 BR Tilburg (013-4560116), [theopect@sci.kun.nl]

Goudwespachtigen (Chrysidoidea)

J. de Rond, Beukenhof 96, 8212 EB Lelystad (0320-240683), [studio@jeroenderond.demon.nl]

Spinnendoders (Pompilidae, 0015)

H. Nieuwenhuijsen, Frans Halsstraat 10, 1816 CN Alkmaar (072-5113975), [hnieuwenhuijsen@zonnet.nl]

Graafwespen (Sphecidae, 0014)

W. Klein, 't Zand 32, 4823 HP Breda (076-5421333), [wimklein@worldonline.nl]

Plooiwleugelwespen (Vespidae, 0018)

J. Smit, Plattenburgerweg 7, 6824 ER Arnhem (026-3612639), [j.smit@tref.nl]

Mieren (Formicidae, 0052)

A.J. van Loon, NNM Naturalis, Postbus 9517, 2300 RA Leiden (020-6997585), [loona@naturalis.nnm.nl]