

EIS-nieuws

Foutje in hommeltabel ontdekt

Onlangs ontdekte Ivo Raemakers dat twee tekeningen in de hommeltabel van Jan van der Blom (1984, 1989, 1996) zijn verwisseld. Het gaat om de tekeningen van de mannelijke genitaliën van de nauwverwante vierkleurige koekoekshommel *Bombus sylvestris* en de boomkoekoekshommel *Bombus norvegicus*. *Bombus sylvestris* parasiteert vooral bij de weidehommel *Bombus pratorum* en is in vrijwel het hele land algemeen. *Bombus norvegicus* wordt daarentegen zelden gemeld ofschoon deze soort de vrij algemene boomhommel *Bombus hypnorum* als gastheer heeft. Mogelijk wordt dit gebrek aan meldingen versterkt door de fout in de hommeltabel. De mannetjes van beide koekoekshommels zijn namelijk zonder genitaalkenmerken nauwelijks uit elkaar te houden.

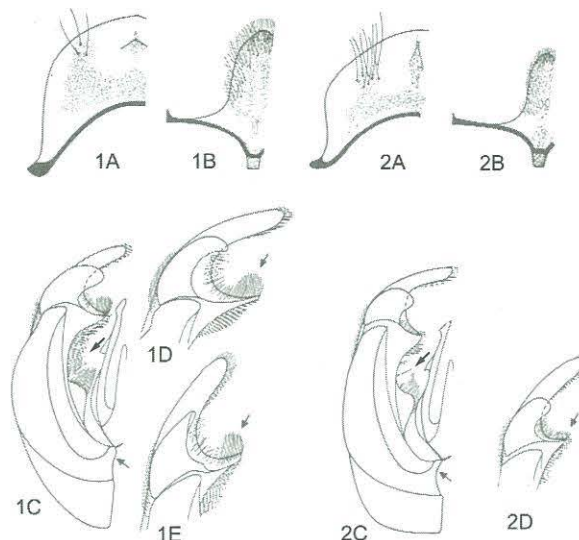
Om een beter overzicht te krijgen van de verspreiding van beide koekoekshommels tonen we daarom hier de juiste tekeningen (figuur 1 en 2) met het verzoek de eigen collectie-exemplaren te controleren. Eerst geven we echter een kort historisch overzicht van de in ons land verschenen hommeltabellen en besteden aandacht aan de voor onze omgeving belangrijkste buitenlandse determinatiewerken over koekoekshommels. Qua naamgeving volgen we Williams (1994) die onder het genus *Bombus* ook de groep van de koekoekshommels rekent. Tot voor kort werden de hommels en de koekoekshommels in aparte genera gezet, nl. *Bombus* en *Psithyrus*.

Nederlandse hommeltabellen

De geschiedenis van de Nederlandse hommeltabellen begint met Vuyck in 1921. Hij heeft *B. norvegicus* nog niet opgenomen in zijn determinatietabel want die was destijds nog niet bekend uit ons land. Pas in 1942 wordt deze soort voor het eerst voor ons land gemeld (Kruseman 1942). Daarna verscheen de tabel van Kruseman (1947) opgevolgd door de jeugdbondstabellen van Den Boer. Piet den Boer begon eind jaren 1940 met een eerste versie van een hommeltabel die verscheen als eigen uitgave, die een getypte versie blijkt van de tabel van Vuyck uit 1921. De eerste druk van de hommeltabel van de Jeugdbond moet omstreeks 1950 zijn verschenen, de 2^e druk in 1954 en de 3^e druk in 1960, allen geschreven en bewerkt door den Boer.

In de tweede druk in 1954 presenteerde den Boer een groot aantal mooie genitaaltekeningen van vrijwel alle hommels (inclusief koekoekshommels) in ons land. Het bijschrift van de genitaliën van de mannen van *Bombus sylvestris* en *B. norvegicus* luidde: 'Bij *Psithyrus norvegicus* is de beharing aan de binnenzijde der tangen van de genitaliën veel dichter dan bij *Psithyrus sylvestris*'.

Ook in de latere drukken van de hommeltabel verzorgd door Jan van der Blom in 1984, 1989 en 1996, zien we dezelfde genitaaltekeningen terugkeren. Helaas zijn hierin echter de tekeningen (of anders gezegd de bijschriften) van *B. sylvestris* en *B. norvegicus* omgewisseld. Nooit werd die fout ontdekt, maar dat heeft wellicht te maken met de zeldzaamheid van de boomkoekoekshommel en de kleine groep mensen die hom-



Figuur 1. A-E. Boomkoekoekshommel *Bombus norvegicus*.

Figuur 2. A-D. Vierkleurige koekoekshommel *Bombus sylvestris*.

Toelichting: A. rechterhelft sterniet 7, B. rechterhelft sterniet 8, C. rechterhelft genitaliën, D. detail genitaliën en E. detail genitaliën (naar Løken 1984).

mels determineert. Tevens wordt door veel hommeldeskundigen buitenlandse determinatieliteratuur gebruikt.

Zoekkaarten en fotogidsen

We leven inmiddels in een wereld van beeld en geluid en ook het werkmateriaal voor de bombologen verandert. Zoekkaarten, kleurenposters, fotogidsen en internet verdringen de laatste decennia steeds meer de vaak degelijke, ouderwetse dichotome determinatietabellen. De eerste zoekkaart van hommels in kleur die we kennen verscheen in 1991 als bijlage bij Tam Tam, het maandblad van de jeugdliden van het Wereld Natuur Fonds.

In de jaren 1994-95 en 2000, organiseerde de KNNV tweemaal een landelijk hommelpoject in samenwerking met de NJN en andere natuurstudiegroepen. Hommels lenen zich uitstekend voor popularisering en beide projecten maakten hommels dan ook bekend bij een groot publiek. Tijdens die projecten verschenen diverse nieuwe uitgaven over hommels waaronder zoekkaarten en boekjes met achtergrondinformatie (Kwak & Tieleman 1994). Alleen een goede ondersteuning in de vorm van een goede hommeligids met determinatietabel ontbrak helaas. In het boekje 'Hommels in beeld' (Bos 2002), dat in verscheen in de 'in beeld-serie' van de KNNV ontbreekt de boomkoekoekshommel. Merkwaardig omdat deze soort juist in de stedelijke omgeving meer is te verwachten dan op andere plaatsen in het relatief open Nederlandse landschap. Haar gastheer de boomhommel *B. hypnorum* prefereert namelijk parklandschappen en gedijt dan ook prima in onze steden en dorpen. Zo wordt de boomhommel, en soms ook haar koekoekshommel, nogal eens nestelend aangetroffen in vogelnestkastjes.

Buitenlandse fotogidsen

Voor voorbeelden van goede buitenlandse hommeltgidsen zijn we aangewezen op Duitse en Engelse uitgaven. De bekendste gids is die van Eberhard von Hagen (o.a. 1988), waarvan diverse drukken zijn verschenen. Deze Duitse uitgave blinkt uit door haar mooie foto's, grappig gekleurde habitustekeningen en goede informatie over hommels. In de tweede druk bevat deze gids ook een determinatietabel die is ontleend aan de uitstekende Duitse jeugdbondstabel van Mauss (1987). In een latere druk is de determinatietabel helaas niet meer opgenomen. Het is jammer dat van deze uitstekende Duitse gids nooit een Nederlandse vertaling is gemaakt. Ook de pas verschenen Engelse veldgids van Edwards & Jenner (2005) is een goed voorbeeld van vernieuwing in de kleurengidsen. Hierin zijn o.a. alle genitaalapparaten van hommels en koekoekshommels gefotografeerd. Helaas zonder die van de boomkoekoekshommel *B. norvegicus* want die is in Engeland nog niet opgedoken.

De voordelen van goed beeldmateriaal zijn duidelijk. Nadelen zijn er echter ook want hommels zijn lang niet allemaal op uiterlijk te herkennen. De kleuren van de beharing en zelfs de genitaliën volstaan niet altijd voor een juiste determinatie. Denk bijvoorbeeld maar aan de soorten uit de moeilijke aardhommelgroep (*B. terrestris*, *B. lucorum*, *B. magnus* en *B. cryptarum*).

Genitaaltekeningen

Ook bij de determinatie van koekoekshommels komen we met uitsluitend beeldmateriaal al snel in de problemen. Gelukkig verschijnen er naast het steeds betere beeldmateriaal ook nog steeds nieuwe determinatietabellen voor hommels en kunnen we gebruik maken van diverse 'oude rotten'.

De uitstekende bewerking van de koekoekshommels van Noord-Europa door Løken uit 1984 is er daar een van. De tekeningen uit deze studie zijn hieronder gebruikt, omdat die ons inziens het beste de verschillen tussen de mannelijke genitaliën van beide verwante koekoekshommels weergeven.

Oproep

Het is belangrijk aan de hand van deze tekeningen even je eigen collectie-exemplaren van deze soorten te controleren. Geef je vangsten en verbeterde determinaties door aan EIS-Nederland te Leiden, zodat we een beter overzicht krijgen van de verspreiding van deze twee koekoekshommels in ons land. Je kunt daarbij gebruik maken van het gratis Antwoordnummer 10430, 2300 WB Leiden, of je bevindingen mailen naar: eis@naturalis.nnm.nl.

Literatuur

- Anonymus 1991. Zoekkaart om de namen van hommels mee te vinden. – Wereld Natuur Fonds, bijlage Tam Tam.
- Blom, J. van der 1984. Hommeltabel. – Jeugdbondsuitgeverij, geheel herziene uitgave: 1-39.
- Blom, J. van der 1989. De hommels van Nederland. – Jeugdbondsuitgeverij, gewijzigde druk: 1-45.
- Blom, J. van der 1996. De hommels van Nederland. – Jeugdbondsuitgeverij, 45 p.
- Boer, P.J. den [194?]. Hommeltabel. – Eigen uitgave, 12 p.
- Boer, P.J. den [1950] Hommeltabel. – Uitgave van de insectencommissie der NJN [1e druk]: 1-12.
- Boer, P.J. den 1954. Hommeltabel. – Uitgave van de insectencommissie der NJN, 2e bewerkte druk: 1-28.
- Boer, P.J. den 1960. Hommeltabel. – NJN, 3e gewijzigde druk: 1-28.

- Bos, F. 2002. Hommels in beeld. – KNNV Uitgeverij, Utrecht, 32 p.
- Edwards, M. & M. Jenner, 2005. Field guide to the Bumblebees of Great Britain & Ireland. – Ocelli, 106 p.
- Hagen, E. von 1988. Hummeln; bestimmen, ansiedeln, vermehren, schützen. – Neumann-Neudamm, 2e Auflage, 256 p.
- Kruseman, G. 1942. *Psithyrus norvegicus* Sp. Schn. fauna nov. spec. – Tijdschrift voor Entomologie 85: lix-lx. [Verslag 97e zomervergadering NEV]
- Kruseman, G. 1947. Tabellen tot het bepalen van de Nederlandsche soorten der genera *Bombus* Latr. en *Psithyrus* Lep. – Tijdschrift voor Entomologie 88 (1945): 173-188.
- Kwak, M.M. & I. Tieleman 1994. Het hommelleven. – Stichting Jeugdbondsuitgeverij & Stichting Uitgeverij KNNV: 1-35.
- Løken, A. 1984. Scandinavian species of the genus *Psithyrus* Lepeletier (Hymenoptera: Apidae). – Ent. scand. Suppl. 23: 1-45.
- Mauss, V. 1987. Bestimmungsschlüssel für die Hummeln der BRD. – DJN, Hamburg: 1-50.
- Vuyck, L. 1921. Determinatietabel voor de inlandsche soorten van de geslachten *Bombus* en *Psithyrus*. – De Levende Natuur 26 (3): 70-75.
- Williams, P.H. 1994. Phylogenetic relationships among bumble bees (*Bombus* Latr.): a reappraisal of morphological evidence. – Systematic Entomology 19: 327-344.

Theo Peeters, Ivo Raemakers & Mervyn Roos

Verslag EIS-weekend 2005

Het EIS-weekend vond in 2005 plaats in Braampt in de Achterhoek, van 9-11 september. In totaal namen 13 personen deel. Op vrijdagavond toog een klein gezelschap naar de uiterwaarden bij Spijk, waar zowaar enkele boomkrekels (*Oecanthus pellucens*) aan het zingen waren. Een van de mannetjes werd gevangen en heeft het weekend verder muzikaal omlijst. Op zaterdag werd samen met de Flora- en faunawerkgroep Gelderse Poort een bezoek gebracht aan het fraaie Erfkamerlingschap, een gevarieerd uiterwaardengebied. Hier

Veldwerk aan de rand van het Bergherbos. Van links naar rechts: John Smit, Jan Cuppen, ongeïdentificeerd, Kees Goudsmits, Vincent Kalkman.



werden onder andere indrukwekkende zoetwatersponzen gevonden, samen met de bijbehorende gaasvlieglarven (*Sisyra*). Op zondag werden enkele schrale graslanden grenzend aan het Bergherbos onderzocht.

Roy Kleukers

EIS-weekend 2006

We hebben het plan om in september 2006 naar de omgeving van Uffelte te gaan. Hier willen we onder meer een onderzoekje uitvoeren naar de recent herontdekte *Dytiscus latissimus*. Meer hierover in de volgende nieuwsbrief en op de website.

Vincent Kalkman

1001-soortendag 2006

De VOFF wil een vervolg geven aan de succesvolle 2000-soortendag in 2005. In 2006 zal worden aangesloten bij de 1001-soortendag die op 30 plekken (bezoekerscentra) in Nederland worden georganiseerd. De VOFF zal een bezoekerscentrum uitkiezen. Dit zal plaatsvinden in het Hemelvaartweekeinde (27-28 mei).

Vincent Kalkman

Nederlands Soortenregister online!

Op 26 september j.l. werd de website van het Nederlands Soortenregister (www.nederlandsesoorten.nl) geopend door minister Veerman van het Ministerie van LNV. Na een smakelijk ontbijt vond de openingsceremonie plaats. Daarna konden de gasten op de site browsen, op klaarstaande computers. Na de opening zijn nog enkele verbeteringen doorgevoerd:

- Enkele kinderziektes, zoals het ontbreken van de laatste letter van soortnamen van de wieren en enkele andere groepen, zijn opgelost.
- Een groter aantal groepen wordt getoond (zoals wantsen,

netvleugeligen, pissebedden, tripsen).

- Veel Nederlandse namen zijn toegevoegd.
- Het aantal beelden is sterk uitgebreid. De korenwolf, rugstreeppad, diverse libellen en vrijwel alle pissebedden worden nu ook afgebeeld. Met dank aan Theodoor Heijerman en René Krekels.
- Voor de libellen, sprinkhanen en waterwantsen zijn verspreidingskaarten toegevoegd.

We gaan nu een periode in waarin de specialisten hun eigen lijsten kunnen controleren en updaten. Hiervoor zullen zij nog benaderd worden. Enkele belangrijke lacunes zullen in 2006 worden opgevuld. Arjan Gittenberger is in het kader van het MARBEF-project gestart met het samenstellen van een geactualiseerde en verantwoorde lijst van de mariene fauna. Deze lijst zal, samen met een groot aantal bijbehorende beelden, eind 2006 worden ingevoegd in het soortenregister. Dan zal ook het restant van de ongewervelden toegevoegd zijn, zodat in 2007 het systeem voor de meercellige soorten compleet zal zijn. Enkele concrete verbeteringen die we nog willen gaan doorvoeren:

- Aanvulling en verbetering beeldenarchief. We hebben veel aanbod gekregen van beelden. De faciliteit om beelden in te zamelen en te verwerken zal worden verbeterd.
- Aanvulling kaarten.
- Toevoegen teller voor stamboom en resultaatlijsten.
- Aanbieden van een flexibel queryscherm, waardoor lijsten op maat kunnen worden samengesteld en geëxporteerd.

Daarnaast zijn er nog diverse plannen om het soortenregister te vullen en verbeteren. Zo wordt gedacht aan het toevoegen van geluiden, pdf's, links, de huidige status van soorten, een exotemodule, uitbreiding van de informatie over herkenning, bibliografie, gestandaardiseerde informatie over biologie, etc. Met waarneming.nl wordt onderzocht of informatie uit beide websites bij elkaar getoond kan worden. Binnenkort zal ook een vergelijking gemaakt worden met de lijsten in Fauna Europaea, waarbij onderzocht zal worden of er een koppeling gemaakt kan worden tussen de beide websites. Ook de ontsluiting via NLBIF/GBIF zal onderzocht worden.

Roy Kleukers

Homepage soortenregister.

Nederlands SOORTENREGISTER Overzicht van de Nederlandse biodiversiteit [sitemap](#)

Homepagina Over het Soortenregister Stand van zaken Wie is wie Bronnen Contact

Zoeken

zoekterm: [Zoek](#)

* is als wildaard te gebruiken

[Uitgebreid zoeken](#)

[Bijzondere soorten bekijken](#)

Homepage

Het Nederlands Soortenregister biedt:

- Een betrouwbare lijst van de Nederlandse biodiversiteit
- Een praktische stamboom van de Nederlandse soorten
- Een standaardisatie van de status van het voorkomen
- Een vermelding van de gebruikte bronnen en geraadpleegde specialisten
- Een doorlopende aanvulling en verbetering door de Nederlandse specialisten

Natuurnieuws

Kokergaststeekmier ontdekt langs de A28

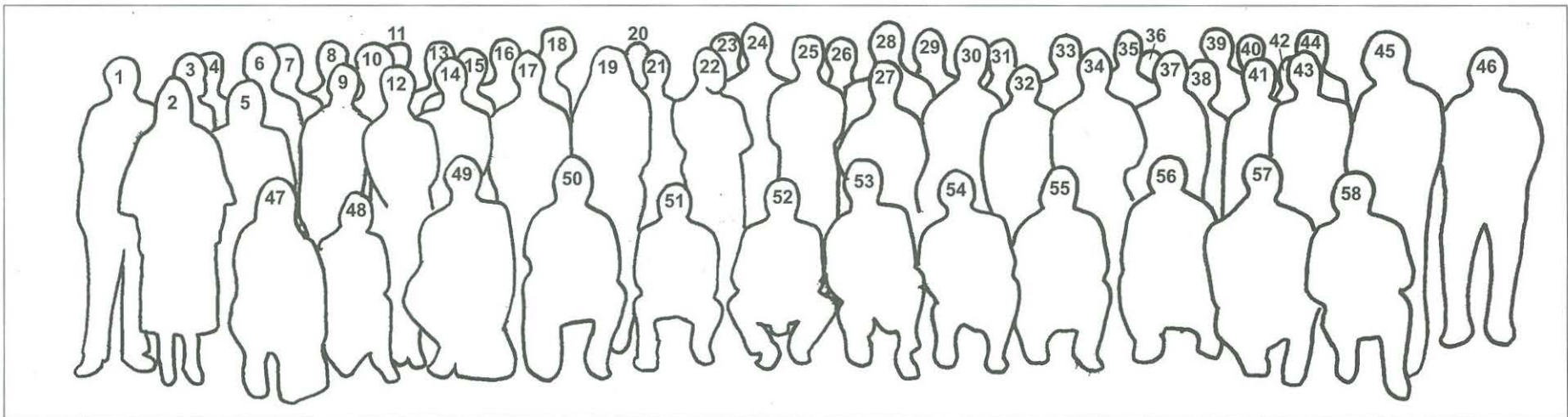
Zandspinnakken volgen op de A28

Groene eilanden Polonium volgare

Foto: Roy Kleukers

Minister Veerman en dagvoorzitter Hans Dijkstal bij de openingshandeling van het soortenregister.





Deelnemers aan het 3rd International Symposium on Syrphidae. 1. Klaus Standfuss (Duitsland); 2. Cheng Xin-yue (China); 3. Axel Ssymank (Duitsland); 4. Menno van Zuijlen (Nederland); 5. Celeste Pérez-Bañón (Spanje); 6. Ante Vujić (Servië); 7. Jan Velterop (Nederland); 8. Wilfried Ernst (Nederland); 9. Jasmine Ludoski (Servië); 10. Roger Morris (Engeland); 11. Stuart Ball (Engeland); 12. Vesna Milankov (Servië); 13. Francis Gilbert (Engeland); 14. Hans Bartsch (Zweden); 15. Chris Thompson (U.S.A.); 16. Dieter Doczkal (Duitsland); 17. Maarten de Groot (Nederland); 18. Willem Renema (Nederland); 19. Cathy Carlson (U.S.A.); 20. Peter Hondelmann (Duitsland); 21. Babak Gharali (Iran); 22. Theo Zeegers (Nederland); 23. Jeroen van Steenis (Nederland); 24. Ben Brugge (Nederland); 25. Herman de Jong (Nederland); 26. David Iliff (Engeland); 27. André van Eck (Nederland); 28. Laurens van der Leij (Nederland); 29. Tom Gittings (Ierland); 30. Tore Nielsen (Noorwegen); 31. Frank Dziok (Duitsland); 32. Pavel Láška (Tsjechië); 33. François Verheggen (België); 34. Anatoli Barkalov (Rusland); 35. Jens-Hermann Stuke (Duitsland); 36. Michiel Willemsse (Nederland); 37. Ximo Mengual Sanchis (Spanje); 38. Ana Pineda Gomez (Spanje); 39. Ulrich Schmid (Duitsland); 40. Jean-Pierre Sarthou (Frankrijk); 41. Gunilla Ståhls (Finland); 42. Florent Arrignon (Frankrijk); 43. Santos Rojo (Spanje); 44. Libor Mazánek (Tsjechië); 45. Mark van Veen (Nederland); 46. Martin Speight (Ierland); 47. Luciane Marinoni (Brazilië); 48. Maria Angeles Marcos García (Spanje); 49. Menno Reemer (Nederland); 50. Gerard Pennards (Nederland); 51. Bastiaan Wakkie (België); 52. John Smit (Nederland); 53. Wouter van Steenis (Nederland); 54. Emmanuel Castella (Zwitserland); 55. Sergey Kuznetsov (Rusland); 56. Valeri Mutin (Rusland); 57. Deuk-Soo Choi (Zuid-Korea); 58. Aat Barendregt (Nederland).

Verslag 3rd International Symposium on Syrphidae

Van 2 tot en met 5 september 2005 organiseerde de zweefvliegenwerkgroep van EIS-Nederland het derde internationale symposium over zweefvliegen in Naturalis te Leiden. De eerste twee symposia vonden plaats in Stuttgart (2001) en Alicante (2003).

Het symposium was met 62 deelnemers goed bezocht. Uiteenlopende windstreken waren vertegenwoordigd: een groot deel kwam uit West-Europa, maar er waren ook deelnemers uit Noord-Amerika, Brazilië, Iran, China, Zuid-Korea en het verre oosten van Rusland. Alleen al door het samenbrengen van deze mensen kan het symposium geslaagd genoemd worden. Er zijn vele contacten gelegd en hernieuwd, samenwerkingen tot stand gekomen en er is veel informatie uitgewisseld.

De eerste drie dagen van het symposium waren volledig gevuld met lezingen. Het enige gemeenschappelijke aspect was de zweefvlieg, verder waren de lezingen zeer divers. Zoals gebruikelijk was er veel aandacht voor systematiek en fylogenie, maar ook biogeografie, faunistiek, ecologie, biologie en toepassingen van zweefvliegen in de landbouw kwamen uitgebreid en in verschillende gedaanten ter sprake. Een wat luchtiger onderdeel was de eerste internationale 'mystery hoverfly competition': een test van de parate determinatiekennis aan de hand van zweefvliegen op dia's.

Op de laatste dag van het symposium konden de deelnemers kennismaken met twee typisch Nederlandse natuurgebieden: de duinen van Meyendel en het laagveen bij Kortenhoeve. Spectaculaire vangsten voor de Nederlandse fauna bleven uit, maar het mooie weer zorgde wel voor menig aanvulling op de collecties van de deelnemers van buiten het West-Palaeartische gebied.

De organisatie kijkt met tevredenheid terug op het symposium en verheugt zich al op het volgende. Dit zal in 2007 plaatsvinden in Helsinki. Geïnteresseerden kunnen het boekje met samenvattingen van de lezingen opvragen bij bureau EIS-Nederland.

Menno Reemer & John Smit

Verspreidingsatlassen

In de EIS-serie verspreidingsatlassen (ook wel voorlopige atlanten genoemd) zal begin 2006 het tweede deel over de wantsen uitkomen. Verder wordt gewerkt aan de kokerjuffers en bodemfauna. Ook het boekje over de boktorren zal in deze serie verschijnen. Het deeltje over de bijen is uitverkocht.

Vincent Kalkman

Werkzaamheden boktorrenatlas

Begin dit jaar is er een start gemaakt met de werkzaamheden voor een atlas van de Nederlandse boktorren. Afgelopen maanden zijn de waarnemingen uit de literatuur ingevoerd en is er een begin gemaakt met het invoeren van de verschillende collecties. Een deel van de collecties van de regionale natuur-musea zijn reeds door Dré Teunissen ingevoerd. De collectie van Natuurmuseum Nijmegen is opgenomen door Wiet Flier-voet en Gijs Kurstjens en de collectie van het Natuurmuseum

Fryslân wordt door vrijwilligers onder de bezielende leiding van Peter Koomen ingevoerd. Komende maanden worden nog enkele andere collecties gedaan waaronder die van het ZMA en het RMNH. Afgelopen maanden hebben veel mensen bestanden met waarnemingen ingestuurd. Er wordt gestreefd om in het vroege voorjaar al deze waarnemingen in één bestand te hebben. Op basis hiervan zal Dré Teunissen, de auteur van het boekje, de soortteksten gaan schrijven.

Het blijft komende maanden mogelijk om waarnemingen voor de boktorrenatlas op te sturen. Alle waarnemingen die voor begin februari binnenkomen worden zeker opgenomen.

Vincent Kalkman & Dré Teunissen

Nederlandse Faunistische Mededelingen

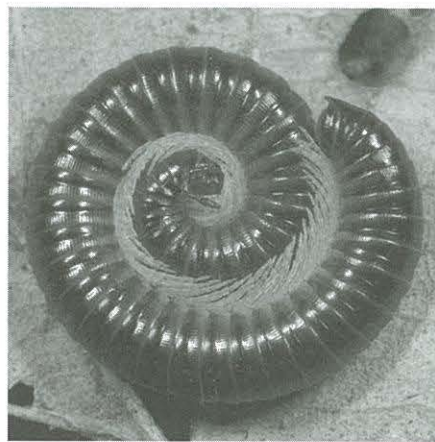
In nummer 23 van NFM weer een behoorlijke variatie aan onderwerpen. Dit keer veel aandacht voor relatief onbekende groepen als pseudoscorpionen, miljoenpoten en glanskevers. Een prikkelend artikel van Henk Moller Pillot behandelt de invloed van overstroming van grasland op de fauna, met name de terrestrische dansmuggen.

M.P. Berg – Naamlijst van de Nederlandse miljoenpoten (Myriapoda: Diplopoda)

I.P. Raemakers – De schermbloemzandbij *Andrena nitidiuscula* terug in Nederland (Hymenoptera: Apidae)

J.E. de Oude – Het voorkomen van glanskevers van het genus *Carpophilus* in Nederland (Coleoptera: Nitidulidae)

23



NEDERLANDSE FAUNISTISCHE MEDEDELINGEN

2005

- J. Bouwman – Vondst van het schavertje *Stenobothrus stigmaticus* in Zeeland (Orthoptera)
- B. Aukema, F.G. Bos, D.J. Hermes & Ph. Zeinstra – Nieuwe en interessante Nederlandse wantsen II, met een geactualiseerde naamlijst (Hemiptera: Heteroptera)
- D. van den Tooren – The subspecies of the pseudoscorpion *Dactylochelifer latreillei* in the Netherlands (Pseudoscorpiones: Cheliferidae)
- D. van den Tooren – Naamlijst en determinatiesleutel tot de pseudoscorpionen van Nederland (Arachnida: Pseudoscorpiones)
- Tj.H. van den Hoek & P.F.M. Verdonchot – Distribution and ecology of *Aulodrilus japonicus* in the Netherlands (Oligochaeta: Tubificidae)
- H.K.M. Moller Pillot – Invloed van inundatie van graslanden op terrestrische dansmuggen (Diptera: Chironomidae)
- B. Aukema & A.J.M. Loomans – De wants *Orius laevigatus* in Nederland (Heteroptera: Anthracoridae)

Errata nummer 22

Determinatietabel spinnendoders (Hans Nieuwenhuijsen).

De foto's van de collectie-exemplaren (fig. 19-84) werden gemaakt met een Olympus stereomicroscop SZX12 met AnalySIS Extended Focal Imaging Software, onder begeleiding van Kees van Achterberg (Naturalis).

p. 33: In figuur 12 zijn enkele teksten verkeerd geplaatst. Zie de verbeterde versie hieronder.

- p. 46 (2b): 4 toevoegen achter (groefspinnendoders)
- p. 59 (39a): 2,4 in plaats van 3,4
- p. 59 (39b): 2,5 in plaats van 3,6
- p. 63 (fig. 215): *Arachnospila* in plaats van *Anoplius*.
- p. 84 (121a): fig. 371 in plaats van 372.

Errata nummer 23

Naamlijst en sleutel pseudoscorpionen (Dick van den Tooren).

p. 99, determinatiesleutel, tweede deel van couplet 13: In plaats van 'Femur van alle poten ontbreekt' toevoegen 'Beide tarsale segmenten van alle poten versmolten'.

Roy Kleukers

Nederlandse Fauna

Na de presentatie van deel 6, het wespen- en mierenboek verlegde de aandacht van Ton de Winter, de eindredacteur van de serie, zich naar het deel over de dagvlinders, samengesteld door de Vlinderstichting. Dit boek zal in 2006 verschijnen. Ondertussen wordt er door RAVON gewerkt aan een boek over de amfibieën en reptielen en heeft EIS delen over zweefvliegen en bijen in voorbereiding. Verder wordt nagedacht over het ontsluiten van delen van de boeken via internet, onder andere via het soortenregister.

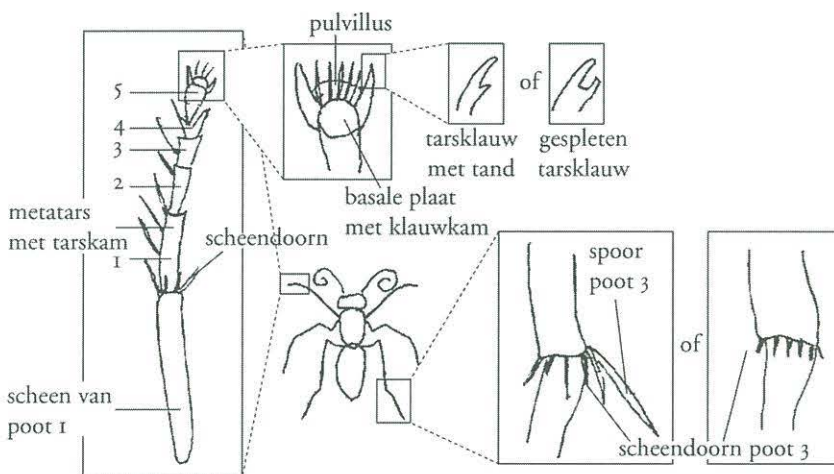
Roy Kleukers

ERRATA

Nieuwenhuijsen 2005. Determinatietabel voor de Nederlandse spinnendoders (Hymenoptera: Pompilidae). Nederlandse Faunistische Mededelingen 22: 27-90.

De foto's van de collectie-exemplaren (fig. 19-84) werden gemaakt met een Olympus stereomicroscop SZX12 met AnalySIS Extended Focal Imaging Software, onder begeleiding van Kees van Achterberg (Naturalis).

p. 33: In figuur 12 zijn enkele teksten verkeerd geplaatst. Zie verbeterde versie.



Figuur 12. De belangrijkste determinatiekenmerken van poot 1 en 3. Tekening Hans Nieuwenhuijsen.

Figure 12. The most important characters of leg 1 and 3. Illustration Hans Nieuwenhuijsen.

Afronding inventarisatie landmollusken van Zuid-Holland

Nadat in 2003-2004 de landslakken van de provincie Brabant in kaart waren gebracht is afgelopen jaar een inventarisatie uitgevoerd van de landslakken van de provincie Zuid-Holland. Voor dit project is Arno Boesveld 142 dagen het veld in geweest en heeft hij meer dan 100.000 slakken, verdeeld over meer dan 70 soorten, op naam gebracht. Dit leverde verrassend veel leuke vondsten op. Zo werd de cryptische soort *Balea heydeni* voor het eerst in Nederland aangetroffen en werd de zeggekorfslak *Vertigo moulinsiana*, een soort van de Habitatrichtlijn, volslagen onverwacht op twee plaatsen aangetroffen. Net als bij het project in Noord-Brabant worden de gegevens verwerkt in een uitgebreide rapportage en een artikel voor de Nederlandse Faunistische Mededelingen. Dit project is mogelijk gemaakt door de ID-baan aanstelling van Arno via de gemeente Dordrecht en een subsidie van de provincie Zuid-Holland. Behalve in Zuid-Holland zijn er dit jaar ook werkzaamheden uitgevoerd in de kuststreek van Zeeland. Dit gebeurde in het kader van een aantal opdrachten voor het inventariseren van de nauwe korfslak *Vertigo angustior*. Via Chiel Jacobusse van het Zeeuws Landschap is een subsidie aangevraagd en verkregen bij provincie Zeeland om ook de rest van de kust te inventariseren. De resultaten van deze werkzaamheden worden eveneens vastgelegd in een verslag en een artikel. Het materiaal verzameld tijdens de inventarisaties in Noord-Brabant, Zuid-Holland en Zeeland wordt opgenomen in de collectie van Naturalis. De gegevens worden verwerkt in het landelijk molluskenbestand van het ANM (Atlasproject Nederlandse Mollusken).

Arno Boesveld en Vincent Kalkman

Raadselen rond de roodrandzandbij

Tijdens het EIS-weekend van 2004 in de Zuid-Hollandse Biesbosch bleek dat de roodrandzandbij *Andrena rosae* hier een talrijke verschijning is. Overal waar berenklaauwen bloeiden was deze soort te vinden. Dit is bijzonder voor een bijensoort die op de rode lijst te vinden is in de categorie 'ernstig

bedreigd'. Buiten de Biesbosch waren al meer dan 20 jaar geen populaties gevonden. Dit was voor de provincie Zuid-Holland aanleiding om door EIS in 2005 een onderzoekje te laten uitvoeren naar de roodrandzandbij, teneinde een beschermingsplan op te stellen.

De roodrandzandbij heeft twee generaties per jaar: een voorjaarsgeneratie in april en een zomergeneratie in juli en augustus. In het voorjaar waren de bijen veelvuldig te vinden op wilgen en sleedoorns. Het was geen probleem om de nestelplaatsen te vinden. Op zonbeschenen dijkhellingen vlogen patrouillerende mannetjes rond en vrouwtjes vlogen af en aan met stuifmeel aan hun poten. Ook in de zomer werd de roodrandzandbij verspreid over de Zuid-Hollandse Biesbosch talrijk gevonden. Desondanks is het 's zomers niet gelukt om de nesten te vinden, ook niet op de plekken waar dit in het voorjaar zo makkelijk was. Wij zijn dus blijven zitten met de vraag waar de zomergeneratie zijn nesten graaft.

Hoewel de voorjaars- en zomerdieren in Nederland altijd tot één en dezelfde soort zijn gerekend, wordt hier door enkele Duitse bijenkenners anders over gedacht. Zij beschouwen de voorjaarsgeneratie als een aparte soort met de naam *Andrena eximiae*. Om opheldering te krijgen over deze kwestie zijn van een klein aantal exemplaren uit de Biesbosch enkele DNA-sequenties geanalyseerd, in samenwerking met Naturalis en de Rijksuniversiteit Leiden. Een artikel met de resultaten is in voorbereiding. In afwachting van deze publicatie blijven Nederlandse bijenkenners de voorjaars- en zomerdieren beschouwen als generaties van dezelfde soort.

In de zomer van 2005 deed zich ook buiten de Biesbosch een opmerkelijke ontwikkeling voor. Vier bijenvangers vonden de roodrandzandbij onafhankelijk van elkaar op vier verschillende plekken in het westelijke rivierengebied. Is de soort hier al die tijd over het hoofd gezien of breidt zij zich in oostelijke richting uit? De komende jaren zal dit hopelijk duidelijk worden.

Het rapport over de roodrandzandbij in de Zuid-Hollandse Biesbosch kan besteld worden bij het centraal bureau van EIS-Nederland.

Menno Reemer

Frank van der Meer, Theo Peeters en Ivo Raemakers op de Kop van de Oude Wiel.



Vrouwtje van de roodrandzandbij *Andrena rosae*, op een belangrijke voedselplant in de zomer, kruisdistel.

