

Korte mededelingen

De wespbij *Nomada melathoracica* aangetroffen in Nederland (Hymenoptera: Apidae)

Na gericht maar vruchteloos zoeken in voorgaande jaren, ving ik op 23 mei 2008 bij toeval een vrouwtje van *Nomada melathoracica* Imhoff op de Sint Pietersberg bij Maastricht. Deze soort was tot dusver niet uit Nederland gemeld. *Nomada*'s oftewel wespbijen zijn broedparasieten. Vrouwelijke *Nomada*'s maken geen nest en verzamelen zelf geen voedsel voor hun nakomelingen, maar leggen hun ei op de nestvoorraad van een andere bijensoort. Een pas uitgekomen *Nomada*-larve eet allereerst het gastheerei op en doet zich daarna te goed aan de nestvoorraad die door de gastheer is aangelegd (Smit 2004). Bij bijen noemt men dit gedrag doorgaans kleptoparasitisme, ofschoon de term broedparasitisme (feitelijk een speciale vorm van kleptoparasitisme) de lading beter dekt. Soorten met dit gedrag worden aangeduid als koekoeksbijen.

Nomada's parasiteren hoofdzakelijk bij zandbijen (*Andrena*) en *N. melathoracica* is gespecialiseerd in *Andrena agillissima* (Scopoli), de blauwe zandbij (Westrich 1990, Scheuchl 2000, Amiet et al. 2007). *A. agillissima* is algemeen rond de Middellandse Zee, wordt naar het noorden toe snel schaarser en bereikt via het Maasdal nog net Nederland. Bij ons wordt deze zandbij sinds jaar en dag waargenomen op de Sint Pietersberg en in het aangrenzende Maasdal ten zuiden van Maastricht. Van buiten dit gebied is er slechts een handvol oudere vangsten bekend uit de omgeving van Bemelen en 't Rooth (Peeters et al. 1999).

Hoewel wespbijen over het algemeen goed in staat blijken om hun gastheer te volgen, is de vondst van *N. melathoracica* toch niet helemaal voor de hand liggend. De soort is weliswaar bekend uit België, maar is daar schaars (Rasmont et al. 1993). Waarnemingen rond het noordelijke deel van het Belgische Maasdal zijn beperkt tot een vangst van het Belgische deel van de Sint Pietersberg en een uit het Jeker-/Geerdal (Petit 1975). Verder lijkt het er op dat aan de noordrand van het areaal van *A. agillissima* niet *N. melathoracica* maar *N. fulvicornis* Fabricius de belangrijkste koekoeksbij is. Zo vond Petit in 1955 slechts een *N. melathoracica* vrouwtje samen met *N. fulvicornis* bij een grote *A. agillissima* kolonie op de Thier des Vignes, een deel van de oosthelling van de Belgische Sint Pietersberg. In 1970 bezocht Lefebvre deze locatie opnieuw. De kolonie van *A. agillissima* bleek sterk gegroeid en omvatte honderden nesten.



1. Studio-opname van het Nederlandse *Nomada melathoracica*-vrouwtje. Foto: Tim Faasen

1. Studio photo of the Dutch *Nomada melathoracica* female.

Als koekoeksbij werd echter alleen *N. fulvicornis* aangetroffen (Petit 1975). Dit is om twee redenen opmerkelijk. Ten eerste wordt bij *A. agillissima* alleen *N. melathoracica* met regelmaat als zekere koekoeksbij aangetroffen (Westrich 1990, Amiet et al. 2007), terwijl er slechts incidentele meldingen zijn van *N. fulvicornis* als mogelijke koekoeksbij (Westrich 1990). Ten tweede parasiteert *N. fulvicornis* hoofdzakelijk op soorten uit het subgenus *Plastandrena*, bij ons vooral op *Andrena tibialis* (Kirby) (Scheuchl 2000, Smit 2004, Amiet et al. 2007), een subgenus waartoe *A. agillissima* niet behoort. Hoewel er weinig bekend is over interacties tussen verschillende soorten wespbijen, is het aannemelijk dat de aanwezigheid van *N. fulvicornis* de mogelijkheden van *N. melathoracica* op z'n minst enigermate beperkt. Andere factoren, zoals een grotere warmtebehoefte, spelen waarschijnlijk een minstens zo belangrijke rol.

Status onduidelijk

Buiten het ene vrouwtje van *N. melathoracica* zijn op de vindplaats, de steile oosthelling van de Sint Pietersberg onder D'n Observant (AC 176-313), geen soortgenoten aangetroffen. Ter plekke patrouilleerden enkele mannetjes van *A. agillissima* rond de bloeiwijzen van wilde reseda (*Reseda lutea*), maar nesten van de blauwe zandbij zijn niet gevonden. De biotoop is echter wel geschikt: door recente kap zijn enkele mergelwandjes vrij komen te liggen. Dergelijke kale steilwanden vormen de primaire nestbiotoop van *A. agillissima* (Westrich 1990, Petit 1975, Lefebvre 1998). Overigens is de

beschikbaarheid van geschikte nestplaatsen vermoedelijk nooit beperkend geweest vanwege de aanwezigheid van meerdere mergelgroeven in de directe omgeving. Wel is recent de voedselsituatie voor de op kruisbloemigen gespecialiseerde blauwe zandbij aanzienlijk verbeterd, doordat Natuurmonumenten een aantal percelen op de Sint Pietersberg als onkruidakker is gaan beheren. Het is nu geen uitzondering om op de akkers tientallen foeragerende en patrouillerende *A. agillissima*'s te zien (Raemakers 2007), terwijl Lefebvre (1998) de gastheer in de periode 1984-1997 slechts incidenteel aantrof. Ondanks gericht zoeken en de aanwezigheid van grote aantallen blauwe zandbijen binnen het terrein van Natuurmonumenten, zijn recente Nederlandse nestplaatsen van *A. agillissima* onbekend. Uiteraard vormt een gastheernestplek de locatie bij uitstek om de aanwezigheid van een wespbij-populatie vast te stellen. Het vinden van de nestplaatsen wordt bemoeilijkt door het communale nestelen, resulterend in minder nestingen, en het gegeven dat de blauwe zandbij soms tot op grote afstand van haar nest foeraageert. Deze afstand blijkt te kunnen oplopen tot meer dan vijf km (Edwards & Williams 2004, Polidori et al. 2005). In theorie kunnen dus alle in Nederland foeragerende blauwe zandbijen Belgische gastarbeiders zijn, temeer daar zich aan Belgische zijde meer geschikte nestplekken bevinden en van oudsher al grote nestaggregaties bekend zijn. In dat geval zou de waargenomen *N. melathoracica* niet meer zijn dan een zwerver. Duidelijkheid omtrent het al dan niet inheems zijn, valt vermoedelijk in de ENCI-groeve

te verkrijgen. In Nederland biedt deze grote groeve verreweg de meeste en meest optimale potentiële nestplekken voor *A. agilissima* en vormt daarmee, eveneens in potentie, het beste Nederlandse leefgebied voor *N. melathoracica*. Helaas zijn de mogelijkheden om de ENCI-groeve te betreden uiterst beperkt.

Literatuur

- Amiet F, Herrmann M, Müller A & Neumeyer R 2007. Apidae 5. Fauna Helvetica 20: 1-356.
Edwards M & Williams P 2004. Where have all the bumblebees gone and could they ever return? British Wildlife 15: 305-312.
Lefebvre V 1998. Bijen en wespen (Hymenoptera Aculeata) in de ENCI-groeve van de St. Pietersberg bij Maastricht. Natuurhistorisch Maandblad 87: 174-189.
Peeters TMJ, Raemakers IP & Smit J 1999. Voorlopige atlas van de Nederlandse bijen (Apidae). EIS-Nederland.
Petit W 1975. Abeilles solitaires nouvelles pour la faune Belge. Lambillionea 75 Bis: 109-115.
Polidori C, Scanni B, Scamoni E, Giovanetti M, Andrietti F & Paxton RJ 2005. Satellite flies (*Leucophora personata*, Diptera: Anthomyi-

- idae) and other dipteran parasites of the communal bee *Andrena agilissima* (Hymenoptera: Andrenidae) on the island of Elba. Journal of Natural History 29: 2745-2758.
Raemakers IP 2007. De blauwe zandbij (*Andrena agilissima*) had honger. Oftewel bijen van instabiele biotopen vragen meer stabiliteit. Nieuwsbrief sectie Hymenoptera van de Nederlandse Entomologische Vereniging, BZZZ 25: 18-19.
Rasmont P, Leclercq J, Jacob-Remacle A, Pauly A & Gaspar C 1993. The faunistic drift of Apoidea in Belgium. In: Bees for pollination (Bruneau E ed): 65-87. Commission of the European Communities, Brussels.
Scheuchl E 2000. Illustrierte Bestimmungstabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs. Band I: Anthophoridae. 2., erweiterte Auflage. Eigenverlag.
Smit J 2004. De wespbijen (*Nomada*) van Nederland (Hymenoptera: Apidae). Nederlandse Faunistische Mededelingen 20: 33-125.
Westrich P 1990. Die Wildbienen Baden-Württembergs. 2., verbesserte Auflage. E. Ulmer.

Ivo P. Raemakers

Van Caldenborghstraat 26
6247 CG Gronsvelt
ivo.raemakers@hetnet.nl

Summary

Nomada melathoracica found in The Netherlands (Hymenoptera: Apidae)

In 2008 *Nomada melathoracica* Imhoff was found on a hillside of the Sint Pietersberg near Maastricht. It is the first record for The Netherlands. Although its host, *Andrena agilissima*, is for a long time known from the Maastricht area, there are only two old *N. melathoracica* records from nearby Belgium. At the north-western limits of its distribution not *N. melathoracica* but *N. fulvicornis* appears to be the main cuckoo bee of *A. agilissima*. Unfortunately, it will be difficult to assess if *N. melathoracica* has established itself in The Netherlands. Recent nest sites of *A. agilissima* on Dutch territory are not known and it is difficult to receive permission to visit the by far most promising site: a large exploited limestone quarry.

Uitgelezen

Löbl I & Smetana A (eds) 2003-2008

Catalogue of Palaearctic Coleoptera

Stenstrup DK: Apollo Books

Vol. 1: Archostemata-Myxophaga-Adephaga

2003. 819 pp. ISBN 87-88757-73-0. € 129,00

Vol. 2: Hydrophiloidea-Staphylinoidea

2004. 942 pp. ISBN 87-88757-74-9. € 155,00

Vol. 3: Scarabaeoidea, Scirtoidea, Dasycilloidea, Buprestoidea and Byrrhoidea

2006. 690 pp. ISBN 87-88757-59-5. € 112,00

Vol. 4: Elateroidea, Derodontoidea, Bostrichoidea, Lymexyloidea, Cleroidea and Cucujoidea

2007. 935 pp. ISBN 87-88757-67-6. € 155,00

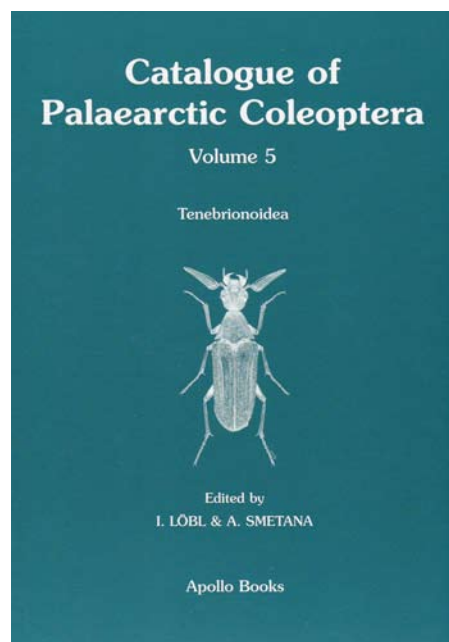
Vol. 5: Tenebrionoidea

2008. 670 pp. ISBN 87-88757-84-6. € 112,00

Enkele decennia geleden gebruikten sommige coleopterologen nog wel de 'Winkler catalogus' (1924-1932), een taxonomische naamlijst van alle keversoorten in de Palaearctische Regio. Dit werk was uniek in zijn categorie; die lijst was toen nog in diverse lay-outs te verkrijgen en juist daardoor bij 'Europa-wijde' verzamelaars erg gewild, bijvoorbeeld voor het maken van een streepijst van hun collectie en van naametiquetten. Tot de laatste eeuwwisseling is niet meer zo'n volledige catalogus over de kevers van dit uitgestrekte en diverse gebied verschenen. Recent echter zijn er allerlei nieuwe kevercatalogi van de grond gekomen, zoals een serie van wereldcatalogi (Hansen 1998, 1999, Nilsson 2001, Nilsson

& Van Vondel 2005), digitale catalogi van heel Europa (zoals Fauna Europaea), enzovoort – nog afgezien van publicaties over beperkte groepen. Het meest gedurfde initiatief is wel dat van de bij insiders bekende coleopterologen I. Löbl (Genève, Zwitserland) en A. Smetana (Ottawa, Canada), die reeds geruime tijd geleden, samen met een legertje collega's, zijn begonnen aan een nieuwe catalogus-serie over Palaearctische Coleoptera. Het eerste deel verscheen in 2003 en kort geleden werd het vijfde deel van de uitgever ontvangen; deel 6 verschijnt volgens de planning in 2009. Alle groepen zullen worden behandeld, in totaal vermoedelijk meer dan 100 000 soorten. In omvang alleen al is dit dus een reusachtig werk en de redacteurs hebben het zich daarbij nog extra moeilijk gemaakt, door niet alleen de Palaearctische fauna te behandelen, maar ook nog de taxa van de aangrenzende Oriëntale streken van de betrokken landen. Zo komt er met bijvoorbeeld de Himalayalanden, Pakistan, en Zuid-China natuurlijk heel veel bij – en daarmee trouwens ook heel veel aan taxonomische en nomenclatorische kwesties.

De catalogusserie van Löbl & Smetana vormt een complete opsomming van alle Palaearctische taxa met hun geldige namen en synoniemen; in wezen is het een systematische lijst van alle soorten en ondersoorten met hun landenverspreidingen. Het oorspronkelijke genus wordt bij soortnamen met een veranderde genuscombinatie ook aangegeven, en



voor alle genus- en subgenus-namen wordt de type-soort genoemd – vaak voor de eerste keer en dus cruciaal voor de nomenclatorische stabiliteit. Voor alle taxonomische namen heeft men de oorspronkelijke literatuurreferenties nagetrokken en in de bibliografie opgenomen. Daarentegen zijn alle infra-subspecifieke namen weggelaten, alsook de indicaties van veel gepubliceerde misidentificaties en verkeerde spellingen. In ieder deel is een inleidend hoofdstuk gewijd aan alle nieuwe taxonomische en nomenclatorische acties die noodzakelijkerwijs voortvloeiden uit de gevolgde aanpak,

en dat zijn er nogal wat. Daarbij horen zowel heldere conclusies op basis van de moderne nomenclatuurregels, als interpretaties van de behandelaars van de respectieve deelgroepen. Sommige van die conclusies hebben gevolgen voor onze West-Europese lijsten. Ieder deel eindigt met een uitgebreide bibliografie en alfabetische registers van de taxonomische namen (inclusief synoniemen) boven het soortniveau. De latere delen bevatten veel corrigenda op eerdere delen.

Men moet zich natuurlijk afvragen, afgezien van de ideële intenties die de redacteurs ongetwijfeld hebben, voor wie zo'n uitvoerig gedrukt werk nu eigenlijk het meest bruikbaar is. Om met de deur in huis te vallen: de algemeen gerichte faunisten, verzamelaars, ecologen, kortom de werkers die hoogstens aan kleinere deelgebieden binnen de Palaearctis toekomen, zullen in plaats van met dit dure en gecompliceerde seriewerk misschien beter af zijn met de beperkte catalogi die voor veel landen en regio's beschikbaar zijn, in ieder geval voor de landen van Europa. Binnen afzienbare tijd komt er bijvoorbeeld ook weer een nieuwe naamlijst van de Nederlandse kevers uit. Taxonomen, ecologen en anderen die zich daarentegen met de fauna buiten Europa bezighouden zullen zeker hun voordeel kunnen doen met deze nieuwe catalogus: zoveel betrouwbare overzichtspublicaties van Noord-Afrika en Azië voor de hele orde Coleoptera zijn er immers niet. Hierbij is het wel jammer dat in de catalogus voornamelijk primaire literatuur wordt gerefereerd, maar niet, als standaard per groep, de recente taxonomische en faunistische overzichtspublicaties. Dat zou wel handig geweest zijn, omdat je dan, als je bijvoorbeeld als ecooloog wel een genus herkent hebt in je onderzoek, maar geen soorten kan onderscheiden, onmiddellijk een handvat hebt om verder te komen. Ook wil je wel eens wat meer weten over de inhoudelijke basis van de systematische indeling, te meer waar je als eenvoudige gebruiker de argumenten voor een verandering niet kent. Meningen verschillen over bijvoorbeeld de familie-groepclassificatie; zelfs daarin zou menigeen het spoor gemakkelijk bijster kunnen raken (zie hiervoor trouwens ook het eerste deel in de nieuwe serie van Beutel & Leschen 2005).

Natuurlijk zijn er tegenwoordig veel digitale handvatten om eventuele vragen te beantwoorden, en gelukkig is de vooruitgang in coleopterologische kennis via the Zoological Record (tegenwoordig volledig via internet te benaderen), of zelfs via Google en andere zoekmachines,

behoorlijk te volgen. Dit roept trouwens onmiddellijk een ander punt op: het is vurig te hopen dat de catalogusmakers de gedrukte versie te zijner tijd toch ook digitaal beschikbaar en actualiseerbaar zullen maken. Dat had eigenlijk van meet af aan moeten gebeuren, want zonder digitale hulpmiddelen is de waarde van deze databank, als geheel en op onderdelen, moeilijk te schatten en gewoon moeilijker te gebruiken. Löbl & Smetana hebben deze wens uiteraard al lang van collega's gehoord, maar hun argumenten om alleen drukwerk te leveren zijn niet erg overtuigend. Een digitaal soortnamenregister verwijzend naar de pagina's van de diverse delen is overigens te benaderen via de website van de uitgever (<http://www.apollobooks.com/palaearcticindex.htm>); daarop kan men ook de bibliografische gegevens van de catalogusdelen en hun verkoopprijs vinden (de hierboven gegeven prijzen komen rechtstreeks van de website van Apollo Books). Over de kwaliteit van het drukwerk van de delen niets dan lof: het format is goed en consistent, de typografie is duidelijk en de delen zijn goed gebonden.

Er zijn in de catalogus veel expliciete en impliciete nomenclatorische acties doorgevoerd en diegenen die met twintigste-eeuwse lijsten hebben gewerkt zullen, zoals gezegd, hier en daar moeite hebben met de correlatie van de indeling en de namen tussen de verschillende lijsten. Enkele groepscoördinatoren hadden misschien beter met collega's over hun besluiten moeten communiceren, niet blindelings nomenclatuurregels moeten toepassen, en ze hadden hun (soms zwak gefundeerde en/of niet uitgelegde) opvattingen misschien extra moeten laten toetsen. Of zit ik er, om een voorbeeld te noemen, toch naast met de mening dat de naamgeving in het klassieke werk (met die prachtige titel!) van de Nederlandse Voet (1769) nomenclatorisch niet kan worden geaccepteerd (de wetenschappelijke namen zijn niet beschikbaar, zoals dat in de nomenclatuur heet), vanwege zijn inconsistente gebruik van de Linnaeaanse principes? Als ik er niet naast zit moeten soortnamen als *Trichius rosaceus* Voet niet opnieuw worden geïntroduceerd, zoals nu in deel 3 van deze catalogus gebeurt. Spellingen moeten niet onnodig worden veranderd: de Hongaarse coleopterologen van de familie Endrödi spelden hun eigen naam zelf veelvuldig als *Endroedi* en de genusgroep-naam *Endroedia* moet dus toch maar geen *Endrodia* worden, zoals in de catalogus op linguïstieke gronden wordt gesuggereerd. Iedere specialist zal zo bij deze catalogus zijn eigen vragen hebben en er onvolkomenheden in aantreffen.

Ook wat de faunistiek betreft moet men oppassen: de landenlijstjes achter de soortnamen zijn soms onjuist, of althans onvolledig. Als je deel 3 van de catalogus mag geloven komt van de familie vliegende herten (Lucanidae) alleen *Lucanus cervus* in Nederland voor, maar er zijn toch echt nog drie andere. Het is trouwens nergens duidelijk welke staande faunalijsten de groepsauteurs geraadpleegd hebben. De boekvorm en de massaliteit van de gegevens maken het moeilijk te beoordelen of zaken als het Lucaniden-voorbeeld incidenten zijn. Je kunt immers op zo'n omvangrijke gedrukte catalogus niet zo maar software loslaten die de taxonomische en faunistische inhoud met die van andere lijsten digitaal vergelijkt, en dan de nodige statistiek uitdraait.

Iedereen die dit enorme werk in zijn geheel bekijkt denkt aan ons gezegde 'waar gehakt wordt, vallen spaanders', en zo is het dan ook. Niettemin kan de publicatie van deze nieuwe Palaearctische kevercatalogus, hoe dan ook, een mijlpaal genoemd worden. Alle coleopterologen die wat serieuzer en omvangrijker aan de Palaearctische fauna buiten West-Europa werken zullen er absoluut niet zonder kunnen, ook niet in de huidige gedrukte vorm.

Literatuur

- Beutel RG & Leschen RAB (eds) 2005. Coleoptera, beetles. Vol. 1. Morphology and systematics (Archostemata, Adephaga, Myxophaga, Polyphaga partim). Handbuch der Zoologie / Handbook of Zoology. De Gruyter 4(38).
- Hansen M 1998. World Catalogue of Insects. Vol. 1: Hydraenidae. (Coleoptera). Stenstrup DK: Apollo Books.
- Hansen M 1999. World Catalogue of Insects. Vol. 2: Hydrophiloidea. (Coleoptera). Stenstrup DK: Apollo Books.
- Nilsson A 2001. World Catalogue of Insects. Vol. 3: Dytiscidae. (Coleoptera). Stenstrup DK: Apollo Books.
- Nilsson AN & Van Vondel BJ 2005. World Catalogue of Insects. Vol. 7: Amphizoidae, Aspidytidae, Haliplidae, Noteridae and Paelobiidae (Coleoptera, Adephaga). Stenstrup DK: Apollo Books.
- Voet JE 1769. Systematische naamlijst van dat geslacht van insecten dat men torren noemt. Vol. 1. Bakhuysen.
- Winkler A 1924-1932. Catalogus Coleopterorum regionis palaearcticae. Winkler.

Jan Krikken

Insecten tijdens de Krijtperiode

Recent zijn er twee boeken verschenen die over insecten in de Krijtperiode gaan. Deze geologische periode duurde grofweg van 140 miljoen jaren geleden tot 60 miljoen jaren geleden. In deze periode vond

onder andere de ontwikkeling van bloemplanten plaats. Aan het begin van het Krijt bestond de kleur van de vegetatie vooral uit verschillende tinten groen; aan het einde was de vegetatie gekleurd door een enorme variatie aan bloemen. Tegelijk, en in hoge mate gecombineerd, maakten veel insectengroepen een ontwikkeling door. Reden genoeg om in Entomologische Berichten deze twee boeken te bespreken.

George Poinar jr. & Roberta Poinar 2008

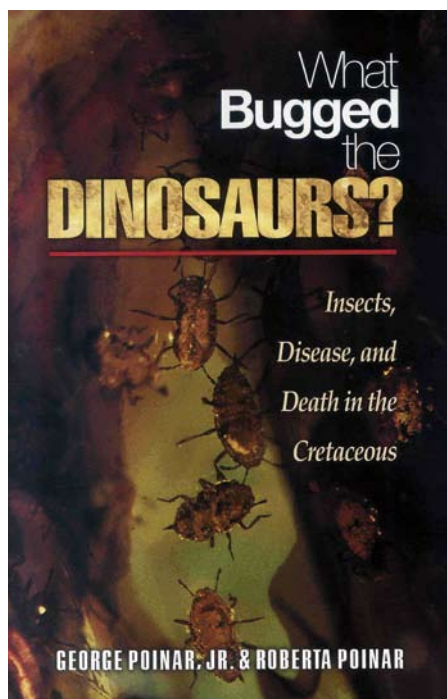
What bugged the Dinosaurs? Insects, disease, and death in the Cretaceous

Princeton University Press, Princeton and Oxford. 263 pp. ISBN-13: 978-0-691-12431-5. € 23,99

Onlangs kwam ik bij toeval langs een barnsteenwinkel aan de Alsterarkade in Hamburg. Samen met mijn dochter Astrid ging ik naar binnen, nieuwsgierig of er ook mooie insecteninsluitingen te zien waren. De verkoopster toonde ons de hele reeks van ruwe barnsteen tot mooi geslepen stenen, waarvan sommige inderdaad fraaie insecten bevatten. Maar dat is echt niet altijd het geval en aan de ruwe stenen is absoluut niet te zien of er insecten in aanwezig zijn of niet. We beseften dat de kans op het vinden van fraaie insecteninsluitingen in barnsteen dus erg gering is. En ondanks die kleine kans op het vinden van fossielen, is er toch zo veel informatie bekend dat daarmee een overzicht gemaakt kon worden van de insectenfauna van het Krijttijdperk. Poinar en Poinar hebben deze informatie gebundeld en geven de lezer inzicht in de levensgemeenschappen van een tijdvak waarin veel veranderingen plaatsvonden en die eindigde met het massale sterven van dinosauriërs. Het barnsteen waarop de meeste informatie uit dit boek gebaseerd is is afkomstig uit Canada (Boven-Krijt), Myanmar (einde van het Onder-Krijt) en Libanon (begin van het Onder-Krijt).

Het boek bestaat uit 23 hoofdstukken, heeft een uitgebreide genummerde literatuurlijst en drie appendices. Het ziet er verzorgd uit, is rijk geïllustreerd met zwartwitfoto's en tekeningen en zestien platen met kleurenfoto's. De foto's zijn van goede kwaliteit, maar bij foto's van barnsteen zijn kleuren niet echt functioneel. De kleurenfoto's zijn vrijwel allemaal geelbruin. Het meest indrukwekkend vond ik een zwartwitfoto van een stuk Birmees amber waarin een mug te zien is die ongeveer 100 miljoen jaar geleden gevangen werd in de draden van een spinnenweb.

Er worden onderwerpen behandeld



als het proces van fossiliseren en de kans op het vinden van fossielen, de veranderingen in de begroeiing van het behandelde tijdperk, de evolutie van de relatie tussen insecten en planten en het boek eindigt met een hoofdstuk over het massale uitsterven op de overgang van Krijt naar Tertiair. Ook ziekten en de evolutie van ziekteverwekkers worden uitgebreid beschreven. Vooral de hoofdstukken die over knutten, zandvliegen, muggen, horzels, vlooien en luizen gaan zijn voor entomologen interessant.

Omdat er nog veel onbekend is uit deze periode, wordt de tekst hier en daar op vermoedens gebaseerd. Zo komen sociale bijen aan bod en wordt beschreven dat als er sociale bijen in de Krijtperiode voorkwamen het waarschijnlijk is dat de nesten opgemerkt zouden worden door dinosauriërs en dat deze vervolgens nesten die zich laag in de bomen bevinden zouden open breken om de honing te bemachtigen. Er zijn echter volgens de auteurs nog geen honingproducerende sociale bijen in het Krijt gevonden en de hele passage is dus erg speculatief. In de meeste gevallen worden echter verschillende feitelijkheden gecombineerd. Als het bijvoorbeeld gaat over verwerking van mest, wordt de aanwezigheid van keversoorten uit vergelijkbare taxonomische groepen als de recente mestverwerkers gecombineerd met de in fossiele dinosaurusdrollen gevonden sporen en wordt op basis hiervan het proces van de mestverwerking beschreven. Gelukkig is telkens duidelijk welke informatie gebaseerd is op fossiele resten en waar de auteurs deze zaken interpreteren.

Vrijwel alle hoofdstukken beginnen met een voorstelling van een landschap uit de Krijtperiode en een gebeurtenis (bijvoorbeeld het sterven van een dinosaurius) met de daarbij behorende dieren. Deze tekst is cursief weergegeven waardoor het duidelijk is dat het hier gaat om fictie. Vervolgens worden in de rest van het hoofdstuk, op basis van fossiele informatie, onderwerpen samenhangend met deze gebeurtenis verder uitgediept.

Het is indrukwekkend om te lezen en aan de hand van tekeningen te leren hoe stekende insecten dinosaurussen hebben belaagd. De auteurs geven informatie over de schubgrootte van enkele dinosaurussorten, op basis van de weinige fossiele huiden die gevonden zijn, en koppelen daaraan de mogelijkheid voor diverse insectensoorten om tussen de schubben door de zachte huid te doorboren.

Natuurlijk geeft dit boek geen uitsluitend over de oorzaak van het verdwijnen van dinosauriërs. De drie meest genoemde oorzaken van het verdwijnen van de niet-vliegende dinosauriërs – oceaanregressie, vulkaanuitbarstingen en de inslag van een reusachtige meteoriet – worden ook in dit boek genoemd, maar ook andere factoren speelden zeker een rol. Volgens de auteurs horen ziekten met een pandemische omvang daar ook bij. Dat was eerder ook al eens geopperd, maar fossiele ziektenverwekkers waren toen nog niet bekend. Inmiddels is dat wel het geval; de Poinars beschrijven de aanwezigheid van reptielenbloedcellen in de darmen van een zandvlieg die in amber is ingesloten. Op de begeleidende foto zijn naast deze bloedcellen ook cellen van een protozo (Trypanosomatidae) te zien die ongeveer 100 miljoen jaren geleden voor kwam. Zandvliegen kwamen in het Krijt veel voor en omdat veel continenten met elkaar verbonden waren zou een pandemie gemakkelijk kunnen optreden. Nu is de vondst van één enkele zandvlieg met deze parasieten natuurlijk geen reden om aan te nemen dat deze veel voorkwamen. Maar van de 21 vrouwelijke zandvliegen die de Poinars onderzochten waren er maar liefst tien geïnfecteerd. Deze parasiet was dus kennelijk op de plaats waar dit amber is ontstaan niet zeldzaam.

Ik heb hier slechts enkele voorbeelden aangehaald van boeiende zaken die in dit boek beschreven worden. Het boek zit er vol mee en laat zich gemakkelijk lezen en is dus voor een ieder die meer wil weten een aanrader. Voor wie voor bepaalde onderwerpen nog meer de diepte in wil is er een uitgebreide literatuurlijst.

Valentin Krassilov & Alexandr Rasnitsyn (eds)
2008

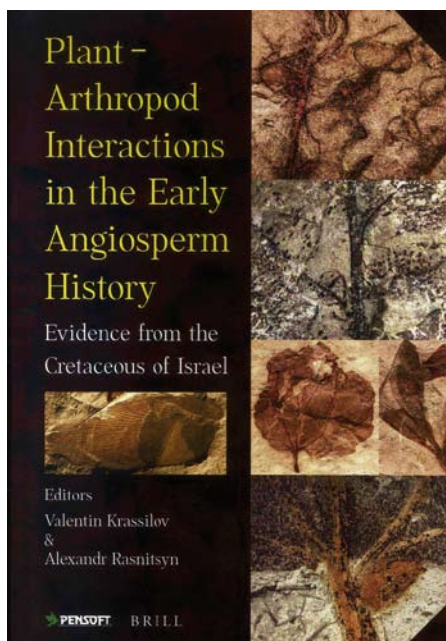
Plant-Arthropod Interactions in the Early Angiosperm History. Evidence from the Cretaceous of Israel

Pensoft Publishers & Brill, Sofia-Moscow & Leiden-Boston. 229 pp. ISBN 978-954-642-315-3 (Pensoft Publishers) en 978-90-04-17071-1 (Brill). € 115,-

Dit is een boek dat niet gaat over de hele Krijtperiode, maar zich richt op een kortere tijdspanne ('Midden-Krijt') en op een beperkt gebied. Het boek bestaat uit twee delen. Het eerste deel gaat over 'trauma's' op fossiele bladeren. Het tweede deel gaat over fossiele insecten in mangrove-afzettingen. Het is jammer dat het boek niet echt wordt ingeleid of afgesloten en dat de twee delen geheel op zich zelf staan. In de inleiding van het eerste deel wordt wel melding gemaakt van de fossiele arthropoden in deel II, maar dat is heel summier.

De plantenfossielen die in het eerste deel beschreven worden zijn afkomstig van twee formaties in Israël: het Midden Albien (noordelijke deel van centraal Negev) en het Midden Turonien formatie (zuiden van Negev). Van de eerste locatie zijn geen arthropodenresten bekend; van de laatste wel en die worden voor een deel beschreven in het tweede deel van het boek. In een volgend hoofdstuk worden vindplaatsen van planten- en dierenfossielen in het Krijt van Israël en aangrenzende landen beschreven. In het hoofdstuk dat over de interactie tussen arthropoden en planten gaat, wordt vermeld dat vrijwel ieder blad uit de verzameling van 1500 fossiele bladeren sporen van vraat of bewoning door arthropoden laat zien maar er slechts op bladeren van tien plantensoorten goed herkenbare sporen aanwezig zijn, zogenaamde phyllostigma's. Er worden in dit deel van het boek bijna 70 phyllostigma's voor het eerst beschreven, waaronder 'lidtekens' van ovipositie, gallen, zwellingen op plaatsen waar eieren afgezet zijn, enzovoort.

Bij het beschrijven van dit soort fossiele sporen is meestal niet bekend welk arthropodentaxon ermee overeenkomt. Nieuwe genera en soorten worden dan ook meestal aangeduid als 'ichnogen. nov.' en 'ichnospec. nov.' In dit boek wordt dat niet gedaan en worden de nieuwe genera en soorten gewoon 'gen. nov.' en 'spec. nov.' genoemd. De Internationale Code voor Zoölogische Nomenclatuur verplicht overigens ook niet tot het expliciet noemen van de aanduiding 'ichnotaxon'. In de commentaren bij de beschrijvingen geeft Krassilov hier en daar aan in welke insectengroep de veroorzaker te zoeken is. Bij *Symphynoma*



adcostalis, een serie blaasmijnen die vanaf de hoofdnerf van een blad van *Dewalquea gerofitica* begint geeft hij aan dat een vergelijkbaar beeld bij de Chrysomelidae (Coleoptera) van het genus *Prionomerus* voorkomt; de auteur bedoelt waarschijnlijk bij Curculionidae van het genus *Prionomerus*. Verder worden insectengroepen als Agromyzidae (Diptera), Coleophoridae (Lepidoptera), Buprestidae (Coleoptera) en nog vele andere als mogelijke veroorzakers van de beschreven phyllostigma's genoemd. Interessant zijn de sporen van ei-afzetting op takken, die mogelijk gedaan zijn door libellen zoals we dat tegenwoordig zien bij houtpantserjuffers.

In het tweede deel dat slechts 34 pagina's omvat, worden fossiele insecten beschreven van mangrove-afzettingen: onder andere kevers van de families Scarabaeidae, Hydrophilidae, en Curculionidae, diverse kakkerlakken en bidsprinkhanen. In de conclusie wordt aangegeven dat het opmerkelijk is dat er zo veel beschadigde fossiele bladeren van deze mangrove-afzetting bekend zijn en toch maar zo weinig arthropodenfossielen. Een mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat in mangrovewateren een selectieve afbreker actief is die het fossiliseren van planten wel, maar van insecten niet mogelijk maakt. Daar bestaat echter geen enkel bewijs voor. Ook lijken de aangetroffen insectengroepen niet echt karakteristiek voor mangrovevegetaties, maar, zo schrijven de auteurs, dat is ook niet echt verwonderlijk omdat ook tegenwoordig geen insectengroepen uitsluitend voorkomen in mangroven.

Het is een prachtig vormgegeven boek met mooie foto's, voornamelijk in kleur. Zoals eerder geschreven ontbreekt de samenhang tussen de twee onderdelen

van het boek. Ook aan verwijzingen is niet voldoende aandacht besteed. Beide onderdelen hebben een eigen hoofdstuknummering en dat leidt soms tot verwarring. In het eerste hoofdstuk van deel II wordt bijvoorbeeld verwezen naar hoofdstuk 4, waarbij bedoeld wordt hoofdstuk 4 van deel I. Het boek bevat veel beschrijvingen van fossiele sporen (58 pagina's) en enkele fossiele dieren (16 pagina's). De titel deed mij echter vermoeden dat er meer informatie over de interactie tussen verschillende organismengroepen in te vinden was, maar dit is slechts in beperkte mate het geval. Desalniettemin is het een boeiend boek, zeker ook voor de liefhebbers van gallen, mijnen en andere sporen op bladeren van huidige plantensoorten die meer willen weten over deze sporen in de vroege ontwikkeling van angiospermen.

Ron Beenen

Jaap Winkelman & Marc Debreuil 2008

Les Chrysomelinae de France

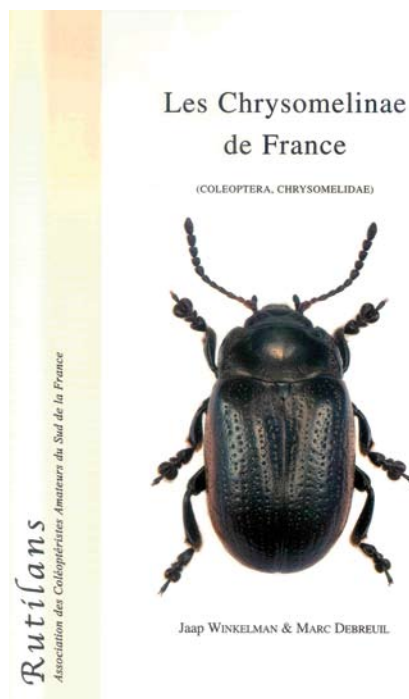
Supplément Rutilans 1988: 1-188.

ISSN 1292-7821. Prijs: € 45,-

Voor het determineren van Franse Chrysomelinae was geen handzaam determinatieboek beschikbaar. De verschenen delen in de serie Faune de France hebben betrekking op Alticinae (Doguet 1994) en op Cassidinae en Hispinae (Bordy 2000). Voor alle overige subfamilies ontbreken recente determinatieboeken die de Franse fauna behandelen. We staan weliswaar niet helemaal met lege handen. Het in 2003 verschenen boek van Warchałowski, 'The leaf-beetles of Europe and the Mediterranean area' omvat immers ook de Franse fauna, maar dit Engelstalige boek zal voor menige Franse amateur niet echt toegankelijk zijn. Er was grote behoefte aan een Franstalige determinatieboek. In die behoefte is met het boek van Jaap Winkelman en Marc Debreuil voorzien.

Het boek van Winkelman en Debreuil bestaat uit heldere determinatietabellen met vooral heel duidelijke detailtekeningen en detailfoto's. Met name de laatste geven bij veel soorten de aard van de bestippling op dekschilden of halsschild weer. Dat zijn kenmerken die niet goed te omschrijven zijn maar het fotobeeld toont de verschillen overduidelijk. Waar nodig is met pijlen op de foto aangegeven waar zich de relevante kenmerken bevinden.

Van iedere soort wordt in 'description des espèces' in het kort informatie geboden over de biologie en over de verspreiding in Frankrijk. Een uitgebreide soortbeschrijving ontbreekt echter



waardoor een gebruiker die onvoldoende vergelijkingsmateriaal tot z'n beschikking heeft misschien aan het twijfelen raakt. Een kort beschrijving van belangrijke kenmerken die aanvullend zijn op de in de sleutel genoemde, kan daar immers aan bijdragen. Ook kan daarin de variatie beschreven worden. Vooral bij soorten in het genus *Timarcha*, waarvan veel ondersoorten bekend zijn, zou een beschrijving van de verschillen kunnen bijdragen aan een zekere determinatie. Bijvoorbeeld bij *Timarcha goettingensis* staan dertien ondersoorten opgesomd en wordt alleen de variatie in kleur vermeld, terwijl er ook morfologische verschillen tussen de diverse ondersoorten bestaan.

Van iedere soort is een areaalkaartje opgenomen waarmee in een oogopslag de Europese verspreiding duidelijk wordt. Om het geheel compleet te maken zijn achter het boek zestien platen voorzien met kleurenfoto's van de soorten; van iedere soort een foto en van variabele soorten zoals *Oreina speciosa* en *Gonioctena variabilis* enkele foto's.

De auteurs hebben er voor gekozen om in de inleiding niets te schrijven over de huidige indeling van Chrysomelidae, die door Reid in 1995 is voorgesteld en spoedig door velen is overgenomen. Maar het boek gaat over Chrysomelinae en aan de classificatie van deze subfamilie is niets veranderd, misschien heeft dat bij de auteurs meegewogen. De subfamilietabel in dit boek is er vooral voor bedoeld om te bepalen of het dier dat je wilt determineren tot de Chrysomelinae behoort om met de generatabel en de soorttabellen verder te gaan.



Het is een boek voor de determinatie van Franse Chrysomelinae en je kunt je afvragen in hoeverre dit boek van belang is voor de determinatie van Nederlandse soorten. Omdat alle Nederlandse soorten op één na in dit boek behandeld worden (de mosterdor, *Colaphus sophiae* ontbreekt) kan ik het bijzonder aanbevelen. *Colaphus sophiae* is dus niet opgenomen in het boek. In de database van Fauna Europaea staat de soort echter wel vermeld voor Frankrijk. Bourgeois (1898) meldt voor de Vogezes de plaatsen Turckheim (Scherdlin), Munster (Walter) en La Chapelle-sous-Rougemont (Umhang). Omdat Calot en Matter (2003) twijfelen over de exemplaren in de collectie Scherdlin werd de soort door hen voor de Vogezes geschrapt. Daarmee vervallen de vondsten voor Frankrijk en mogelijk is dat de reden waarom *C. sophiae* ontbreekt in het nieuwe boek. Wat de reden ook is, ik vind het jammer. Het is immers niet onwaarschijnlijk dat deze soort plotse-ling opduikt. Dat gebeurt in andere delen van het areaal ook. Indien dat gebeurt dan zullen verzamelaars grote moeite hebben de gevonden dieren te determineren.

Het boek was oorspronkelijk door Jaap Winkelman in het Nederlands opgesteld. Jaap heeft een Nederlandse uitgever van natuurhistorische tabellen benaderd, maar deze uitgever had destijds geen belangstelling. Na enkele jaren bleek er vanuit de 'Association des Coléoptéristes Amateurs du Sud de la France' echter wel belangstelling te bestaan voor deze tabel. Jaap en Marc Debreuil, bijgestaan door André Masseur, hebben de tabel geheel aangepast voor de Franse fauna. Waar onduidelijkheden bestonden heeft de Franse Chrysomelinae-specialist Jean-Claude Bordonné hulp geboden en zo is dit belangwekkende boek tot stand gekomen.

Het boek werd in september tijdens de insectenbeurs in Juvisy nabij Parijs

1. De presentatie van het boek over de Franse Chrysomelinae tijdens de internationale insectenbeurs te Juvisy. Van links naar rechts: Marc Debreuil, Jaap Winkelman, Jean-Claude Bordonné en André Masseur. Foto: Mirjam van der Wurff

1. The book on French Chrysomelinae was presented at the international insect fair at Juvisy. From left to right: Marc Debreuil, Jaap Winkelman, Jean-Claude Bordonné and André Masseur.

gepresenteerd (figuur 1) en zeer goed ontvangen. De 'Association des Coléoptéristes de la région Parisienne' heeft op 16 december 2008 de 'Prix Guy Colas' toegekend aan de beide auteurs. Deze prijs wordt gegeven aan auteurs die belangrijke publicaties over kevers gemaakt hebben. Zo'n prijs onderschrijft nog eens het belang dat in Frankrijk aan dit boek wordt toegekend.

Degene die de Franse taal beheerst zal dit boek zeker goed kunnen gebruiken voor het determineren van vrijwel alle Nederlandse soorten, maar natuurlijk ook voor Belgische, Luxemburgse en Franse soorten. Ik raad dan ook aan dit boek te gaan gebruiken. Het is jammer dat er destijds niet voor gekozen is om dit boek in het Nederlands uit te brengen. Ik denk dat het in belangrijke mate bij zou kunnen dragen om de sluimerende belangstelling voor deze boeiende groep van kevers ook in ons land te laten ontwaken.

Ron Beenen

Referenties

- Bordy B 2000. Coléoptères Chrysomelidae, volume 3 Hispinae et Cassidinae. Faune de France 85: i-xii, 1-250.
- Bourgeois J 1898. Catalogue des Coléoptères de la Chaîne des Vosges et des régions limitrophes. Imprimerie Decker.
- Callot HJ & Matter J 2003. Catalogue et atlas Coléoptères d'Alsace, tome 13 Chrysomelidae. Societe Alsacienne d'Entomologie, Musée Zoologique de l'Université et de la ville de Strasbourg.
- Doguet S 1994. Coléoptères Chrysomelidae, volume 2 Alticinae. Faune de France 80: i-ix, 1-694.
- Reid CAM 1995. A cladistic analysis of subfamilial relationships in the Chrysomelidae sensu lato (Chrysomeloidea). In: Biology, phylogeny, and classification of Coleoptera. Papers celebrating the 80th birthday of Roy A. Crowson (Pakaluk J & Slipinski SA eds). Muzeum i Ynstitut Zoologii PAN: 559-631.

Nieuwtjes

Promotie

Ethnobotanicals for management of the brown ear tick *Rhipicephalus appendiculatus* in western Kenya

Wycliffe Wanzala, Wageningen Universiteit, promotiedatum 3 maart 2009

This thesis describes the results of a study to assess the effect of ethnobotanical products on the behaviour of the brown ear tick *Rhipicephalus appendiculatus*, the main vector of East Coast fever in sub-Saharan Africa. Ethnobotanical knowledge of the Bukusu people in western Kenya on tick control and management was evaluated to identify plants that affect livestock ticks, using participatory action research approaches. More than 150 plant species spread over 110 genera and 51 families were identified and documented. From these, eight plants were selected and their essential oils extracted and used for screening in the laboratory on their behavioural effects on ticks. From these, the plants *Tagetes minuta* and *Tithonia diversifolia* were chosen for further studies. The essential oils of these two plants were further extracted and used in laboratory and field bioassays.

From the laboratory assay, using a dual-choice apparatus, it was found that essential oils of both *T. minuta* and *T. diversifolia* affect tick climbing behaviour, representing a repellent response. Dose response effects were observed. On steers, differential effects of the essential

oils were observed with *R. appendiculatus*, which prefer to feed mainly inside the ears of the host animal. It was found that treatment of the ear region with the essential oils of both *T. minuta* and *T. diversifolia* significantly deterred ticks from reaching the ear. The essential oils of *T. minuta* and *T. diversifolia* were evaluated in the field and significantly shown to affect *R. appendiculatus* and other ticks naturally attached to the host animals. The essential oil of *T. minuta* affects *R. appendiculatus* and other ticks more than the essential oil of *T. diversifolia*.

The results suggest the potential for essential oils to be incorporated in the on-host 'push' and 'push-pull' strategy for the control and management of *R. appendiculatus*, other affected livestock ticks and associated tick-borne diseases among the resource-limited livestock farming community in tropical Africa.

Lezingenserie

Insecten en Maatschappij

Wageningen Universiteit,
7 januari - 25 februari 2009, iedere woensdag-
avond van 20.00-22.00 (zaal open 19.30),
toegang is gratis

Van 7 januari t/m 25 februari 2009 zal de lezingenserie 'Insecten en Maatschappij' opnieuw georganiseerd worden in Wageningen. Het nieuwe programma vindt u op <http://www.ent.wur.nl/> (in de linker menubalk doorklikken naar Insecten en Maatschappij). De serie zal een bredere

blik geven op de rol van insecten in de maatschappij met lezingen door specialisten op het grensvlak van voeding, geneeskunde, cultuur, techniek, landbouw en entomologie. Zonder insecten is er geen leven op aarde, en er is veel te genieten van insecten, als we er maar oog voor hebben. Insecten kunnen dodelijke ziekten overbrengen, maar ook helpen bij het oplossen van moorden. Insecten leveren inspiratie aan kunstenaars en filmmakers, maar ook aan de ontwerpers van herentoiletten. In Insecten en Maatschappij komen al deze onderwerpen aan bod:

7 jan	Insecten, het vlees van de toekomst? (met heerlijke gerechten!)
14 jan	Insecten als technische inspiratiebron
21 jan	Insecten in kunst en cultuur
28 jan	Insecten en onze voedselvoorziening
4 feb	Insecten in Hollywood
11 feb	Insecten, CSI en geschiedenis
18 feb	Mensen op het menu
25 feb	Zonder bijen geen voedsel

Verenigingsnieuws

Verslag

67ste Herfstbijeenkomst

Het NEV-bestuur probeert meestal de Herfstbijeenkomst onder te brengen bij een instituut 'in den lande' waar Entomologie (s.l.) wordt bedreven. Dat geeft aan de leden van onze vereniging een kans om eens achter schermen te kijken en te ontdekken hoe breed en wijds het veld is waarop de studie van insecten zich voltrekt. Dit jaar vroegen we de Plantenziektenkundige Dienst (PD) te Wageningen. Daar werken heel wat entomologen. Velen van hen zijn bekende NEV-leden. Jammer was dat hedendaagse beveiligingsvoorschriften een onoverkomelijke handicap vormden. Op zaterdagen is de normale bewaking niet aanwezig en er zijn dan ook geen faciliteiten om gasten te ontvangen. Daardoor bleek

het onmogelijk om de bijeenkomst 'in huis' te laten plaatsvinden. Gelukkig was er een genereus aanbod van Naturalis in Leiden, die aan 'groene' verenigingen lokaliteiten en faciliteiten aanbiedt, zelfs op zaterdag.

Dus werd op zaterdag 8 november 2008 het auditorium van Naturalis even ingelijfd als tijdelijke dependance van de PD, in het bijzonder van de afdeling Entomologie, die acht personen sterk naar Leiden kwam om de aanwezigen te informeren over het werk van de Dienst en de afdeling, maar meer nog over de zeer actuele entomologische speerpunten van hun arbeid.

Matty Berg verrichtte als voorzitter van de NEV de opening; een woord van welkom voor iedereen. Dat waren op dat moment al zo'n kleine 60 personen. Sommigen na een lange reis uit verre en afgelegen streken des lands. Anderen konden binnen de hen vertrouwde at-

mosfeer van de randstad blijven. Onder hen een aantal dat zich op min of meer alledaags terrein bevond. Een bont gezelschap dus, gemeenschappelijk in interesse in insecten, interesse in de PD, en/of verbondenheid met de beide laureaten van deze dag.

Antoon Loomans, die als gastheer namens de Plantenziektenkundige Dienst en als dagvoorzitter optreedt, geeft een overzicht van de werkzaamheden en taken van de PD, het Referentiecentrum en de discipline Entomologie. Bij het Referentiecentrum werken 57 personen, waarvan 15 bij Entomologie. Van oudsher richt de PD zich op het signaleren, detecteren en identificeren van organismen, die schadelijk kunnen zijn voor teelt, handel en groene ruimte, de zogenaamde quarantaineorganismen. De discipline Entomologie richt zich daarbij met name op de diagnostiek, de taxonomie en kennis van soorten om een juiste identificatie

respectievelijk risicobeoordeling mogelijk te kunnen maken. Tot de taken behoort ook het opleiden en toerusten van inspecteurs en het ondersteunen van het beleid met gepaste maatregelen. Recent is het aandachtsveld verbreed naar de diagnostiek en risico's van vectoren van humane ziekten en dierziekten (knutten, steekmuggen), invasieve exoten (planten, insecten), biologische bestrijders en plagen in de groene ruimte zoals de eikenprocessierups. Hierna geeft hij het woord aan zijn medewerkers...

Brigitta Wessels vertelt over 'Aziatische boktorren, gevaarlijk voor Nederlandse bomen en struiken'. Ook heeft zij achter in de zaal een tafel met monsters en folders ingericht. De 'Citrus Longhorn Beetle' *Anoplophora chinensis* (Forster) is een '1A2 quarantaine organisme' en mag niet verspreid worden in de Europese Gemeenschap. Er worden daarom steekproefsgewijs door de PD inspecties uitgevoerd in geïmporteerde partijen *Acer*-boompjes of bonsai uit China en Japan, het oorsprongsgebied van deze kever. In het voorjaar van 2008 is er bij een importinspectie in Honselersdijk een besmette partij gevonden met meerdere larven en uitvliegaten van *A. chinensis*. Bij het inspecteren van de omgeving van de kwekerij waar deze partij aanwezig was, is enkele meters van de betreffende kas in de groene ruimte een *Acer* aangetroffen met verscheidene oude en nieuwe uitvliegaten en boorgangen met 17 larven. Als gevolg van deze vondst heeft de PD de importinspecties geïntensifieerd, hetgeen nog 13 andere besmette partijen opleverde, 300.000 geïmporteerde *Acer*-boompjes en 114 bomen in de groene ruimte en bij particulieren moeten vernietigen.

De 'Asian Longhorn Beetle' *Anoplophora glabripennis* (Motschulsky) is een '1A1 quarantaine organisme' en mag niet binnengebracht of verspreid worden in de Europese Gemeenschap. Deze zomer werden er twee vondsten gemeld door particulieren van levende *A. glabripennis* adulten.

De eerste vondst kwam uit Berghem uit een nieuwbouwwijk, zodat de relatie met verpakingshout van natuursteen, waarmee deze kever kan meekomen uit China, gelegd kon worden. De tweede vondst kwam uit Enschede en ook hier kon de relatie gelegd worden met verpakingshout. Het betrof hier namelijk een opslagplaats van de gemeente van natuursteen die zou worden gebruikt ter verfraaiing van de wijk die getroffen is door de vuurwerkramp. Als gevolg ook hier een intensivering van de inspecties

van de PD op bedrijven die natuursteen importeren en hun directe omgeving.

Marja van der Straten spreekt over 'De buxusmot: *Glyphodes perspectalis*, het einde voor de buxushaag?' Sinds 2006 richten in Baden-Württemberg tot dan toe onbekende rupsen grote schade aan op Buxus. Het blijkt te gaan om *Glyphodes perspectalis* (Walker, 1859) (Lepidoptera, Crambidae) die voorheen alleen bekend was uit Japan, China en Korea. De rupsen die ca. 4 cm groot worden veroorzaken typische symptomen op de buxus: ze maken uitgebreide spinsels waarin veel 'frass' (uitwerpselen) blijft hangen en de kopkapsels van de vervelde rupsen goed terug te vinden zijn. Typerend zijn ook de 'bladskeletten' die ontstaan doordat de rupsen de bladranden niet opeten. De vraat leidt tot afsterven van gedeelten van de plant en bij zware aantasting van de hele plant. Uit informatie van Tymo Muus blijken in Nederland in 2007 vier adulten van deze soort gezien te zijn (publicatie in voorbereiding), maar schade door rupsen was niet bekend. Kort nadat de PD in de zomer van 2008 een kweek van de soort heeft opgezet en informatie heeft gegeven aan betrokken keuringsdiensten stuurt de Naktuinbouw levende poppen en adulten naar de PD afkomstig van een teler uit Boskoop. Verdere inspecties door de PD in Boskoop en in Geertruidenberg, waar in augustus een adult is gevangen, levert vondsten op van levende poppen en adulten en lege pophuiden. Daarnaast blijken op nog enkele plaatsen in Midden-Nederland adulten te zijn gevangen. Bijkomende informatie over het voorkomen van de mot op meerdere plaatsen verspreid in Duitsland, leidt tot de conclusie dat uitroeiing van deze soort geen optie meer is. De PD besluit daarom dat de soort geen quarantainestatus krijgt en er dus geen wettelijke maatregelen worden genomen. Wel start de PD met het voorlichten van de sector en het publiek over deze potentieel nieuwe plaag, en levert zij een bijdrage aan de kennisontwikkeling omtrent de soort, waarvan nog veel onbekend is. Dit betreft o.a. koudetolerantie en waardplantenreeks. De discussie over het juiste genus is nog gaande: de PD zal door middel van morfologisch onderzoek en moleculaire technieken bekijken of de soort tot *Glyphodes*, *Diaphania* of *Palpita* hoort. Tevens wil de PD de verdere ontwikkeling van de soort in de gaten houden, waarbij de inbreng van het NEV-netwerk zeer welkom is. De ervaringen met de betrokkenheid van de NEV-leden tot nu toe zijn zeer positief. Of in Nederland de schade net zo groot zal worden als in

Baden-Württemberg moet afgewacht worden: de soort heeft met 3 generaties per jaar, zoals in de Rheinvlei het geval blijkt, in ieder geval de potentie om een ware invasieve exoot te worden.

Referenties:

- Muus T *et al.*: De buxusmot in Nederland (Lepidoptera: Crambidae) (Entomologische Berichten, in voorbereiding)
Van der Straten MJ 2008. De buxusmot: *Glyphodes perspectalis* (syn. *Diaphania perspectalis*). Ministerie van LNV. (via Google, zoek op combinatie: *glyphodes buxus*)

Maurice Jansen geeft onder de titel 'Nieuwe en minder waargenomen soorten dopwol-, en schildluizen voor de Nederlandse fauna' een overzicht van de soorten die in Europa de quarantainestatus hebben vanwege de schade die ze veroorzaken aan plantenmateriaal. Verkleuringen, ontbladering, het afsterven van twijgen, honingdauw, vroege vruchtval en verzwakking van de plant als geheel kunnen de gevolgen van een aantasting zijn. Een aantal van deze soorten komt in Nederland buiten voor en een aantal is in kassen en bij importen van plantenmateriaal aangetroffen. De belangrijkste verschillen tussen de drie grootste families worden uiteengezet. Een zestal soorten dient als nieuw voor de fauna te worden aangemerkt en de status daarvan wordt bediscussieerd. Daarvan zijn er vier exoot en twee die hier waarschijnlijk altijd al gezeten hebben. De plaatjes bij het verhaal tonen soorten die buiten voorkomen en maar weinig worden waargenomen, of die hier bij importen worden gevonden.

In de middagpauze waaiert het gezelschap dat intussen is aangegroeid tot meer dan 70 personen uit over het restaurant, de boekwinkel en het museum.

Rinus Sommeijer heeft gevraagd om gelegenheid om bij het begin van het middagdeel kort reclame te mogen maken voor de Entomologendag. Dat is hem vanzelfsprekend hartelijk gegend. Per slot is die bijeenkomst niet de minste in het rijtje van de jaarlijkse NEV-activiteiten. De microfoon brengt zijn boodschap met *overdonderend* geweld aan de aanwezigen over.

Joke J. Fransen herneemt met haar presentatie 'Eikenprocessierups, een irritant probleem' het spoor van de PD. Ze geeft een kort overzicht van de historie van eikenprocessierups, de levenscyclus, de verspreiding en de problemen die ze veroorzaakt. Ook schetst ze de verschillende

beheersmaatregelen en de functie van het Aanspreekpunt Eikenprocessierups bij de PD in Wageningen. Al vanuit het midden van de 19e eeuw zijn er meldingen bekend van overlast van eikenprocessierups *Thaumetopoea processionea* L., met name uit Brabant en Limburg. In de afgelopen twintig jaar heeft de eikenprocessierups zich uitgebreid vanuit mid-den Brabant over een groot gebied van Nederland en verwacht wordt dat zij binnen enkele jaren ook in de drie noordelijke provincies aanwezig zal zijn.

De overlast wordt veroorzaakt door microscopisch kleine brandharen die de rupsen ter verdediging loslaten, met name in de periode mei-juni wanneer het vierde tot zesde stadium van de rupsen aanwezig is. Beheersmaatregelen worden vooral genomen wanneer het risico op gezondheidsklachten groot is. Methoden van opzuigen of het branden van de nesten en rupsen zijn gangbaar. Ook wordt gespoten met middelen op basis van *Bacillus thuringiensis*. Benadrukt wordt dat hier met de nodige zorg moet worden omgegaan. Uitgebreide informatie over eikenprocessierups is te vinden op de website: www.minlnv.nl/eikenprocessierups.

Ernst-Jan Scholte presenteert 'Asian tiger-mosquito in NL. An overview'. De Aziatische tijgermug *Aedes albopictus* komt oorspronkelijk uit oostelijk Azië. Het blijkt een zeer invasieve soort te zijn, waarvan is aangetoond dat hij vector kan zijn van een aantal akelige ziektes: Chikungunya, Dengue & West Nile. Bij laboratoriumexperimenten werd aangetoond dat hij wel 22 arbovirussen kan overdragen. Belangrijk detail is ook dat, eenmaal gevestigd, de soort vrijwel niet meer uit te roeien is. In 1979 werd de mug voor het eerst in de westelijke hemisfeer in Albanië aangetroffen. In een steeds versnellend tempo blijken ook andere landen met deze indringer geconfronteerd te worden. In 2005 werd de eerste infectie in Nederland waargenomen en wel in een zending zogenaamd Lucky Bamboo bij een bedrijf in Aalsmeer. Binnen enkele weken bleek dat ook andere importbedrijven in de omgeving waren getroffen. Per jaar komen wel meer dan 41 miljoen planten in zo'n 700 containers ons land binnen. In 2008 hadden dan ook alle 17 bedrijven die de Lucky Bamboo importeerden met infectie door de mug te maken gehad.

De tijgermug heeft zich ondertussen in de Balkan, Italië, Zuid-Frankrijk en Oost-Spanje gevestigd. De vraag is of het te voorspellen valt waar de soort zich verder zou kunnen vestigen. Enkele modellen worden getoond. Er zijn diverse



Studenten van de Cenderawasih Universiteit op excursie nabij Jayapura in Papua. Foto: Henk van Mastrigt

onderzoeken in ons land gestart. Bij de importbedrijven zijn vallen geplaatst, waarin ei-afzetting kan plaatsvinden. Ook zijn ze geplaatst op verschillende parkeerplaatsen langs autosnelwegen waar veel vrachtwagens pauzeren. In 2009 zullen ook bij bedrijven die gebruikte autobanden importeren uit de VS en Japan deze vallen worden neergezet, omdat inmiddels duidelijk is dat via die weg ook infecties met de tijgermug plaatsvinden.

Intussen is het half drie geworden, en dat betekent onverbiddeijk dat het nu tijd wordt voor een ander deel van het programma van deze Herfstbijeenkomst. De voorzitters besluiten met spijt dat de rest van het programma, dat de PD had voorbereid, moet worden overgeslagen. Dat is jammer met name voor Rudy Meiswinkel uit Zuid-Afrika, die tijdelijk verbonden is aan de PD en die zou spreken over 'On Culicoides and Bluetongue', en voor Bert Vierbergen met zijn bijdrage over 'Jagen op exotische roofmijten'. Maar Bert heeft nog wel gelegenheid voor een herkansing op de Entomologendag of Winterbijeenkomst. En natuurlijk is het ook jammer voor de aanwezigen, die nu een niet onbelangrijk stuk boeiende informatie hun neus zien voorbijgaan. Maar, tijd is tijd.

En het is tijd voor de **Uytenboogaart-Eliassen Stichting (UES)**

In zijn rol als voorzitter van het bestuur van de UES stelt Matty Berg twee personen aan het gezelschap voor. Zij zijn de zogenaamde bankleden van de UES, mensen die als financieel deskundigen, namens de bank die het kapitaal beheert, deel uitmaken van het bestuur: Jaap van der Bijl (secretaris/penningmeester UES) en Rob van Veenhuisen. De rest van het UES-bestuur, het zal lezers van EB niet onbekend zijn, wordt gevormd door de bestuursleden van de NEV. Aan de orde is

de uitreiking van twee prijzen, die dit jaar door de UES zijn toegekend.

Voordat het zover is krijgen de beide laureaten de gelegenheid te vertellen over hun werk.

Rob de Vos, net terug van een studiereis naar Papua, het voormalig Nederlands Nieuw-Guinea, schetst hoe hij door contacten met de grote voorman van de Nederlandse vlinderfaunistiek Bernard J. Lempke werd betrokken bij het langstlopende project op het gebied van de registratie van vlinders van de wereld. Vanaf 1936 al verzorgde Lempke steeds vernieuwde catalogi van de Nederlandse macrolepidoptera. Vanaf 1970 werden jaarlijsten opgenomen in Entomologische Berichten. De NEV-secties Snellen en Ter Haar werden opgericht en hun enthousiaste leden zorgden voor een niet ophoudende stroom aan gegevens. Door de zegeningen van het computertijdperk konden de papieren lijsten om- en voortgezet worden in een gemakkelijk toegankelijk nachtvlinderbestand. De Werkgroep Vlinderfaunistiek werd opgericht en in korte tijd groeide het bestand uit tot over de 2 miljoen waarnemingen. Wat op een zolderkamertje begon ontwikkelde zich tot de stichting van EIS-Nederland. En wat eerst op een home-computertje startte is nu uitgegroeid tot de website www.vlindernet.nl, die onlangs een waardig pendant kreeg in www.microlepidoptera.nl.

Door zijn werk bij het ZMA aan de Arctiidae, de Beervlinders, kreeg Rob de Vos contact met br. Henk van Mastrigt in Papua. De laatste 15 jaar ondernam hij diverse studiereizen naar gebieden in dat land. Ook daar is de natuur bedreigd. Toenemende welvaart en daarmee gelijke tred houdende vervuiling, boskap en branden doen het ergste vrezen voor de biodiversiteit. In 2006 werd als vervolg op een studiereis van meerderde NEV-leden



Een open warme plek in een Veluweberm langs de A1. Foto: J. Noordijk

de Stichting Papua-Insects opgericht. Deze stichting stelt zich ten doel: de educatie van lokale biologiestudenten (er kunnen al zeer aardige resultaten van de lokale studenten gemeld worden), het opsporen van 'hot-spots' voor de biodiversiteit met die studenten, het inventariseren van de entomofauna (dus niet alleen vlinders), het stimuleren van natuurbeschermingsactiviteiten en het toegankelijk maken van informatie. De website www.papua-insects.nl is daarvoor een belangrijk middel.

Jinze Noordijk, aan wie de UE-stimuleringsprijs is toegekend, vertelde over zijn promotieonderzoek in snelwegbermen, met name op de Veluwe, wat hij heeft uitgevoerd aan de Wageningen Universiteit. Deze bermen bestonden lange tijd uit brede zandige stroken, maar zijn nu flink aan het verruigen. Omdat de heischrale bermen waardevolle planten kunnen herbergen, lijkt het dus nodig om herstelbeheer te gaan uitvoeren. Een grote vraag blijft echter of er ook bijzondere of beschermde geleedpotigen voorkomen. Jinze heeft zich hier mee beziggehouden, waarbij drie onderzoeksvragen zijn behandeld.

Ten eerste zijn er inventarisaties uitgevoerd om de insecten- en spinnenfauna in beeld te brengen. In de Veluwebermen is op sommige plekken een waardevolle gemeenschap van met name warmteminnende soorten aanwezig. Naast enkele zeer karakteristieke en zeldzame soorten, zijn er ook enkele 'bedreigde' mieren te vinden, waarvan sommige ook op de Flora- en Faunawet staan. Veel andere soorten die gevonden zijn, zijn minstens zo bedreigd, maar voor deze groepen is nooit natuurbeschermingsbeleid geformuleerd. Als tweede onderzoekslijn heeft Jinze de loopkever- en spinnenfauna van de snelwegbermen vergeleken met die in nabijgelegen natuurgebieden. In de bermen

komt een lagere diversiteit en abundantie voor aan karakteristieke soorten. Het zijn voornamelijk de 'stuifzandsoorten' die ontbraken in de bermen. De metingen aan de vegetatie op alle plekken gaven hiervoor een verklaring: de begroeiing in de bermen is dichter met meer kruiden en boomzaailingen en juist minder plekken kaal zand. Als derde experiment werd er bestudeerd of karakteristieke warmteminnende loopkeversoorten gebruik maken van simpele 'verbindingen' tussen natuurgebieden en bermen. Hiervoor werd op drie plekken een strook bos weggekapt zodat open en schrale vegetatie in de bermen verbonden werd met eenzelfde type vegetatie in de bermen. Bos blijkt een flinke barrière te zijn voor karakteristieke soorten. In de open verbindingen werden echter wel veel van dit soort loopkevers aangetroffen zowel lopend als erdoor vliegend. Het is dus waarschijnlijk dat allerlei verbreidende individuen bosranden volgen en zo door dit soort verbindingen prima in een bepaalde richting geleid kunnen worden.

Concluderend kan gezegd worden dat herstelbeheer in Veluwebermen niet kan plaatsvinden zonder rekening te houden met de kleine fauna. Niet alleen omdat er soorten voorkomen die door de Flora- en Faunawet beschermd worden, maar ook omdat de bermen een belangrijk habitat vormen voor vaak zeldzame en karakteristieke soorten. Een goed beheer voor insecten en spinnen kan gebeuren door meer gefaseerd (in ruimte en tijd) te werk te gaan dan wat meestal gebeurt tijdens vegetatiebeheer.

Bij de uitreiking van de **Uyttenboogaart-Eliassen-Prijs 2008** memoreert Matty Berg dat Rob de Vos een belangrijke bijdrage heeft gegeven aan de ontwikkeling van de Entomologie in Nederland en hij vat zijn belangrijkste verdiensten als volgt samen:

Rob de Vos speelt al een 20 jaar een

centrale rol binnen het onderzoek naar de faunistiek van vlinders in Nederland. In 1987 nam hij het coördinatorschap van de trekvlinderregistratie van Barend Lempke over. Regelmatig werd hierover gepubliceerd in EB. Vanaf die tijd is Rob ook de vraagbaak voor de determinatie van vooral macro-nachtvlinders. Iedereen die in Nederland aan vlinderfaunistiek werkt, kent Rob de Vos en heeft hem wel eens met vragen benaderd. Door z'n goede overzicht van de Nederlandse vlinderfauna kan en wil niemand om hem heen.

Hij is ook langere tijd secretaris van de Sectie Ter Haar van de NEV geweest en heeft als zodanig ook een belangrijke bijdrage geleverd aan de onderlinge contacten en samenwerking van Nederlandse entomologen. Rob de Vos is sterk gericht op samenwerking en deelt z'n kennis graag met anderen.

In 2002 was hij mede-oprichter en coördinator van de EIS-werkgroep Vlinderfaunistiek (WVF). De goede samenwerking tussen de WVF, de Vlinderstichting en het veld van liefhebbers is mede te danken aan de wil van Rob de Vos om in goede harmonie kennis over de Nederlandse fauna beschikbaar te stellen. Ook heeft hij grote bijdragen geleverd aan de Nachtvlinderdids (Nachtvlinders - Veldgids met alle in Nederland en België voorkomende soorten) en aan de totstandkoming van vlindernet (www.vlindernet.nl).

Internationale bekendheid kreeg hij door z'n werk aan Arctiidae en aan de vlinderfauna van Nieuw-Guinea. Hij is de initiatiefnemer voor de samenwerking tussen biologiestudenten in Papua Indonesia en entomologen over de hele wereld die kennis hebben over de insectenfauna van dat gebied. Hij bouwde de website www.papua-insects.nl en is daar tot op heden de webmaster van. Het hem gelukt de beste entomologen aan dit project mee te laten werken en hiermee Nederland als centrum van activiteit zichtbaar te maken.

Zijn CV en de vele, ook voor liefhebbers goed toegankelijke, publicaties spreken voor zich zelf en tonen de kwaliteit van Rob de Vos als entomoloog. Hij heeft de hierboven vermelde activiteiten voornamelijk in zijn eigen tijd verricht en doet dat nog steeds voornamelijk buiten werktijd. Zijn verdiensten zijn aan zijn eigen werkkraft en enthousiasme te danken. De UES kent hem dan ook voor zijn verdienste voor de entomologie in Nederland, en speciaal voor zijn inzet voor het werk aan macro-vlinderwerk, de Uyttenboogaart-Eliassen-Prijs 2008 toe.



Rob de Vos krijgt de Uyttenboogaart-Eliassen-prijs 2008 uit handen van Jaap van der Bijl. Foto's: Koos van Brakel



Jinze Noordijk krijgt de Uyttenboogaart-Eliassen-Stimuleringsprijs 2008 uit handen van Rob van Veenhuisen. Foto's: Koos van Brakel



De afsluitende receptie van de Herfstbijeenkomst 2008. Foto: Koos van Brakel

Hierna werd de bij de prijs behorende oorkonde overhandigd door UES-bestuurslid Jaap van der Bijl.

Vervolgens vindt de uitreiking plaats van de **Uyttenboogaart-Eliassen-Stimuleringsprijs 2008** aan Jinze Noordijk. Voorzitter Matty Berg geeft ook nu een samenvatting van de overwegingen van het bestuur die geleid hebben tot de toekenning van de prijs.

Jinze Noordijk heeft een belangrijke bijdrage geleverd aan het inzicht dat terreinbeheer voordelig kan zijn voor entomofauna, met name in gebieden die op het eerste gezicht niet belangrijk lijken te zijn voor ongewervelden. Hij heeft veel inventarisatiewerk gedaan in snelwegbermen met name op de Veluwe. De mierenfauna heeft bijzondere aandacht gekregen in dit onderzoek. Dit heeft tot spectaculaire resultaten geleid, waarbij het overgrote deel van de mierensoorten op de Veluwe ook in snelwegbermen is aangetroffen, waaronder vijf internationaal bedreigde (IUCN rode lijst)

en drie Flora- en Faunawet soorten.

Hij heeft problemen signaleerd die de diversiteit op wegbermen kunnen bedreigen en zijn onderzoekresultaten hebben geleid tot een gerichte set aan beheertips die kunnen leiden tot nieuw beleid omtrent het beheer van wegbermen. Zijn onderzoek toont hoe geleedpotigen een belangrijke rol kunnen (of in elk geval zouden moeten) spelen bij het praktische natuurbeheer. Dit is een richting die veel aandacht verdient, daar het een stuk slechter gaat met geleedpotigen dan bijvoorbeeld met planten of gewervelden.

Jinze valt op door zijn gedrevenheid om wetenschappelijke kennis te ontsluiten voor het bredere publiek. Zijn vele publicaties in Nederlandstalige tijdschriften en nieuwsbrieven geven dit aan.

Hij is redacteur voor het tijdschrift Entomologische Berichten van de NEV. Nauw betrokken bij de totstandkoming van een speciaal EB-nummer (EB 67(6), december 2007) over het belang van akkerranden voor ongewervelden, duidelijk

verbandhoudend met zijn onderzoeksactiviteiten. Daarnaast is Jinze ook actief in de bescherming van het typisch Noord-Hollandse Veenweidegebied, met name de Kalverpolder, waar hij door inventarisatie het belang van beheersmaatregelen probeert vast te stellen.

De genoemde activiteiten en het enthousiasme waarmee Jinze vertelt en schrijft over insecten en hun bescherming, met name in gebieden die op het eerste gezicht niet van belang lijken te zijn voor entomofauna heeft de UES doen besluiten om de Uyttenboogaart-Eliassen-Stimuleringsprijs 2008 toe te kennen aan Jinze Noordijk.

Overhandiging van de oorkonde werd verricht door UES-bestuurslid Rob van Veenhuisen.

Een geanimeerde receptie besloot feestelijk deze Herfstbijeenkomst 2008, die in totaal door meer dan 80 personen werd bezocht.

Sjoerd Tiemersma