

EIS-nieuws

Bestuurszaken

Op 1 september 2012 heeft Geert de Snoo afscheid genomen als bestuurvoorzitter van de stichting EIS. Geert heeft ruim zes jaar als voorzitter gefungeerd en heeft zich ingezet voor vele belangrijke zaken, zoals het jubileum in 2008, het meerjarenplan en het bijenboek. Zijn aftreden bij EIS valt gelijk met een verandering van baan. Geert is nu decaan van de Faculteit der Wiskunde en Natuurwetenschappen van de Universiteit Leiden en heeft het directoraat van het Centrum voor Milieuwetenschappen neergelegd. Als opvolger van Geert de Snoo is Bart van Tooren aangetreden. Velen zullen hem kennen van zijn werk bij Natuurmonumenten en De Levende Natuur. In een volgende nieuwsbrief zal hij zichzelf wat uitgebreider introduceren.

Roy Kleukers



Boek De Nederlandse bijen

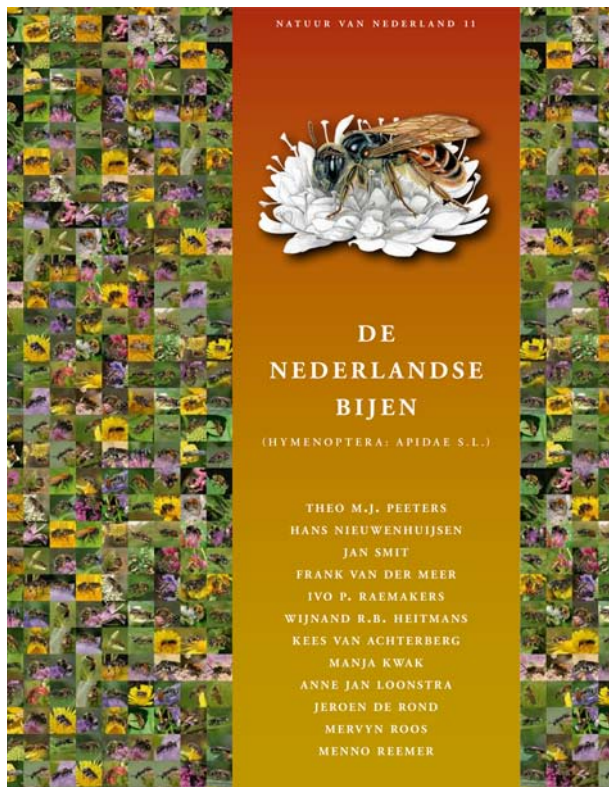
Wanneer deze nieuwsbrief verschijnt is de presentatie van 'het bijenboek' achter de rug (13 december). Het belooft een feestelijke bijeenkomst te worden, want alle betrokkenen zijn blij dat het eindelijk gelukt is om dit jarenlange project succesvol af te sluiten. Het resultaat mag er zijn: 544 pagina's vol met informatie over alle 358 Nederlandse soorten, voorzien van talrijke foto's en ingeleid door uitgebreide algemene hoofdstukken over alle zaken die bijen zo interessant maken. Overigens is na tien delen Nederlandse Fauna de titel van de boekenserie nu veranderd in Natuur van Nederland. De uitgever voorziet nieuwe delen in de serie over organismen buiten het dierenrijk, dus deze nieuwe titel zal de toekomstige lading beter dekken.

De inhoudsopgave is als volgt:

- 1 Inleiding
- 2 Bijenstudies in Nederland: een historisch overzicht
- 3 Het bijenleven
- 4 Bijen en bloemen
- 5 Sociaal gedrag bij bijen
- 6 De honingbij
- 7 Parasitaire bijen
- 8 Relaties met andere insecten
- 9 Zeven landschapstypen: hun biotopen en hun bijen
- 10 Databestand Nederlandse bijen
- 11 Veranderingen in de Nederlandse bijenfauna
- 12 Bescherming en beheer
- 13 Bijen en de mens
- 14 Bijen onderzoeken
- 15 Bouw en functie van het bijenlichaam
- 16 Bijen determineren
- 17 Diversiteit, verwantschappen en naamlijst
- 18 Soortbesprekingen

Er heeft een groot aantal mensen aan dit boek bijgedragen. Op de kaft staan 12 'hoofdauteurs' vermeld, die het leeuwendeel van de tekst hebben verzorgd en ook als redactie hebben gefungeerd: Theo Peeters, Hans Nieuwenhuijsen, Jan Smit, Frank van der Meer, Ivo Raemakers, Wijnand Heitmans, Kees van Achterberg, Manja Kwak, Anne Jan Loonstra, Jeroen de Rond, Mervyn Roos en Menno Reemer. Daarnaast hebben nog tien auteurs kleinere tekstbijdragen geleverd en hebben tientallen personen meegewerkt als fotograaf, illustrator, adviseur, eindredacteur of vormgever. En natuurlijk had dit boek niet kunnen verschijnen zonder de inzet van honderden waarnemers en verzamelaars die hun bijengegevens beschikbaar hebben gesteld. Wat EIS en de auteurs betreft betekent de publicatie van dit boek, die samenvalt met de afsluiting van het Jaar van de Bij, zeker geen einde van de aandacht voor bijen. Eerder moet het verschijnen van het boek juist een stimulans zijn om bijen meer dan ooit in natuurbeleid, -beheer en onderzoek te betrekken. Gelukkig zijn de signalen wat dit betreft hoopvol. Landelijke en provinciale overheden, evenals natuurbeschermingsorganisaties, tonen een groeiende belangstelling voor deze insecten. EIS zal dan ook zeker zijn best blijven doen om het databestand actueel te houden en Nederlandse bijenliefhebbers hulp te bieden bij onderzoek naar en publicaties over faunistiek en ecologie van de Nederlandse bijen.

Menno Reemer





Deelnemers aan de 1000-soortendag op de Meinweg (foto Roy Kleukers).

Verslag 1000-soortendag 2012

Op zaterdag 9 juni vond in de Meinweg de jaarlijkse 1000-soortendag plaats. Dit keer werkte EIS samen met het Natuurhistorisch Genootschap Limburg, waarneming.nl en Staatsbosbeheer. Onder winderige maar over het algemeen droge omstandigheden werd een twintigtal goed bezochte excursies gehouden. Staatsbosbeheer had alles tot in de puntjes geregeld, vanaf de ontvangst met koffie en vlaai 's ochtends bij het bezoekerscentrum tot en met de afsluitende barbecue bij het weekendverblijf van het Natuurhistorisch Genootschap Limburg. Ook ontvingen alle deelnemers een attentie in de vorm van een boek van Ton Lenders.

Aan het eind van het jaar is de balans opgemaakt. In totaal namen circa 150 personen deel aan de excursies op 9 juni en de diverse inventarisaties op andere tijdstippen in het jaar. Er werden 2918 soorten aangetroffen, een nog niet eerder gehaald aantal in de geschiedenis van de 1000-soortendag.

In tegenstelling tot voorgaande edities was er geen sprake van enige 'strijd' om de soortenrijkste groep. De kevers waren met 728 soorten veruit de grootste en blijken na samenvoeging met de resultaten van inventarisaties uit eerdere jaren als groep alleen de 1000 soorten te kunnen halen in de Meinweg. Maar ook de vlinder(aar)s waren weer zeer goed vertegenwoordigd. Tijdens vele dag- maar vooral nachtexcursies werden in 2012 bijna 400 soorten aangetroffen. Berend Aukema kwam solo tot een indrukwekkende lijst van 224 soorten wantsen.

Verder leidden de inventarisaties tot diverse andere ontdekkingen. Daaronder drie nieuwe soorten voor de Nederlandse fauna (een korstmoss, een cicade en een kever). Op de laatste rustplaats van een oorspronkelijk voor keveronderzoek neergelegd wild zwijn werd op 1 oktober de bedreigde en zeer zeldzame paddenstoel, de dwergvaalhoed, aangetroffen. Ook kon worden vastgesteld dat Nationaal Park De Meinweg het soortenrijkste hooiwagengebied van Nederland is.

Komend jaar zullen verschillende artikelen over het Meinweg-project verschijnen in een special van het Natuurhistorisch Maandblad en zullen we op zaterdag 8 juni wederom de omgeving van Roermond bezoeken voor een grondige inventarisatie van het Roerdal tijdens de 1000-soortendag 2013.

Ed Colijn

1000-soortendag 2013

In 2013 organiseert EIS in samenwerking met het Natuurhistorisch Genootschap Limburg (NHGL), Staatsbosbeheer, Limburgs Landschap en waarneming.nl wederom de 1000-soortendag. Deze zal plaats vinden op zaterdag 8 juni in het Roerdal. Noteer dit vast in je agenda!

Hoofddoel van deze dag is om het langgerekte Roerdal grondig te inventariseren en zoveel mogelijk soorten dieren en planten waar te nemen. Een belangrijk neven doel is om een ecologisch verband te leggen tussen het Roerdal en het Meinweggebied om daarmee aan te tonen dat deze twee Natura 2000-gebieden onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn. Daarnaast hopen we natuurlijk ook dat het zoals elk jaar een leuke en gezellige dag wordt waarop medewerkers van de diverse organisaties elkaar kunnen ontmoeten. De dag wordt traditioneel afgesloten met een BBQ, zoals gebruikelijk aangeboden door Staatsbosbeheer. De organisatie van het weekend wordt mogelijk gemaakt in het kader van het project Natuurkwaliteitsimpuls Nationaal Park De Meinweg, dat berust op een samenwerking tussen het Nationaal Park en de Provincie Limburg.

Het Roerdal

Het weekend vindt plaats in het Roerdal, een van de minst versnipperde beekdalen van Nederland. Het Roerdal ligt ten oosten van Roermond tot aan de Duitse grens tussen de plaatsen Melick, Herkenbosch, Sint-Odiliënberg en Vlodrop. Het Roerdal kent grotendeels een agrarische bestemming, maar de meanderende waterloop zelf oogt nog heel natuurlijk. Er zijn snel en langzaam stromende trajecten, ondiepe en diepe plekken en een grote diversiteit in bodemsubstraat. De oevers bestaan vaak uit steile, afkalvende leemwanden waarin oeverzwaluw en ijsvogel broeden. Dit is ook ideaal voor allerlei solitaire bijen. Ook liggen er allerlei grotere en kleinere afgesneden meanders, waarvan de Turfkoelen en Landgoed Hoosden de grootste zijn. De meanders herbergen een grote rijkdom aan planten en dieren. Door de natuurlijke staat van het landschap wordt het Roerdal mogelijk een van de eerste plekken in Limburg waar de otter wordt geïntroduceerd. Bevers zitten er al volop. Het Roerdal is een eldorado voor vissen en libellen. Nergens anders in Ne-



derland komen van deze soortgroepen in één gebied zoveel soorten voor. Een van de meest bijzondere soorten is de grote modderkruiper. Uit de libellenwereld zijn er jaarlijks waarnemingen van onder meer gaffellibel, beek- en rivierrombout en onregelmatig ook van de kleine tanglibel.

Tijdens het weekend zal de aandacht uitgaan naar de rivier zelf, maar ook naar de belangrijkste rivierbegeleidende natuurgebieden, zoals daar zijn het Koebroek, het Herkenboscher broek (met Turfkoelen), het Flinke Ven, het Hammerbroek (met Muyter), mogelijk het Landgoed Frymersum en Landgoed De Triest, het Landgoed Hoosden en de Linnerheide.

Vanuit het Nationaal Park De Meinweg worden gegevens over onbekende groepen erg op prijs gesteld. We willen aan het eind van 2013 weer een overzichtsartikel en enige artikelen over specifieke groepen maken.

Overnachting en vergunning

Voor deelnemers die zouden willen overnachten hebben we een onderzoek gevonden in de kampeerboerderij de Holsterhof te Roermond (www.holsterhof.nl). We verblijven daar samen met de leden van het Natuurhistorisch Genootschap. Er is slechts plaats voor overnachting voor 20 personen van het Natuurhistorisch Genootschap en 20 personen van EIS, dus wie het eerst komt, wie het eerst maalt.

Voor wie in 2013 buiten de 1000-soortendag om de Meinweg in wil, bestaat de mogelijkheid een vergunning aan te vragen. De gegevens die daarvoor nodig zijn:

naam, adres, telefoonnummer, organisatie, welke soortgroep(en)

Na ontvangst van deze gegevens zal de ontheffing je in tweevoud worden toegestuurd. Daarvan dient één exemplaar na ondertekening teruggestuurd te worden naar NP de Meinweg.

Opgave voor zowel overnachting als vergunning bij Ed Colijn. Begin volgend jaar volgt uitgebreidere informatie via de EIS-website en de digitale nieuwsbrief Tentakel.

Ed Colijn
EIS-Nederland
Ed.Colijn@naturalis.nl

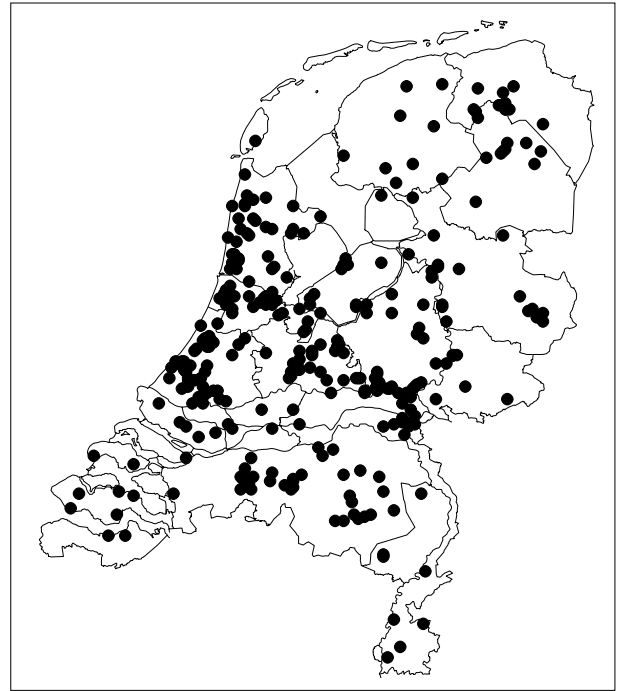
Olaf Op den Kamp
Natuurhistorisch Genootschap
in Limburg
kantoor@nhgl.nl
o.opdenkamp@nhgl.nl

Ton Lenders
Nationaal Park De Meinweg

Jaar van de Bij

Het Jaar van de Bij is succesvol verlopen, met veel activiteiten, zowel landelijk als regionaal. Bijen waren ook veel in het nieuws. Zo is het jaar geopend bij Vroege Vogels op 1 januari en zal het worden afgesloten in de uitzending van 30 december. Bijen zijn goed onder de aandacht gebracht en hopelijk hebben de bijen er zelf ook wat aan. Een van de aanleidingen voor het themajaar was het terugdringen van het gebruik van bestrijdingsmiddelen (met name neonicotinoiden) door particulieren en agrariërs. Daar is helaas nog weinig bereikt. Hopelijk is hiervoor in het Jaar van de Bij wel de basis gelegd en zal in de komende jaren wel voortgang geboekt worden.

EIS was, naast het bijenboek, vooral betrokken bij de zoekkaart, het bijentelweekend op 12 en 13 mei en de inspiratiemiddag van 25 oktober in het provinciehuis in Den Haag. De sa-



Verdeling van de deelnemers aan het bijentelweekend over het land.

menwerking met de partners is goed bevallen en we willen de samenwerking graag de komende jaren voortzetten.

Roy Kleukers

VOFF-dag 2012

Op 24 november vond de VOFF-dag plaats in Nijmegen, als onderdeel van de jaarlijkse SOVONdag. In totaal waren er ruim 2000 deelnemers en ook het VOFF-zaal, met als thema exoten was goed gevuld. Elke lezing trok minstens 100 toehoorders. Vanuit EIS was er een presentatie over exoten in het Nederlands Soortenregister, samen met Naturalis.

Roy Kleukers

Bijpraten tijdens de VOFF-dag (foto Karen Bosma).



Nederlandse Faunistische Mededelingen

Nummer 38 is goed gevuld, met een grote diversiteit aan vooral kleine artikelen. Het is goed om te zien dat relatief onbekende groepen als Diptera en mijten veel aandacht krijgen.

- 1-8 J. Smit, J.T. Smit, R.P. Vos & V. Middelma – Struikelen over *Stylops* op de Stompert (Strepsiptera: Stylopidae)
 9-16 H. Turin, Th. Heijerman, J. Noordijk, J. Trautner – Het recente voorkomen van de loopkever *Harpalus signaticornis* in Nederland (Coleoptera: Carabidae)
 17-24 J. Noordijk, M. Lammers & Th. Heijerman – De strooisel-bewonende hooiwagens van stuwwalbossen (Opiliones)
 25-48 B. Aukema, D.J. Hermes, P.-p. Chen & N. Nieser – Wantsen van de Nederlandse waddeneilanden IV (Hemiptera: Heteroptera)
 49-54 J.T. Kuper & H.K.M. Moller Pillot – *Metriocnemus carmentabertarum*, een nieuwe dansmug voor Nederland (Diptera: Chironomidae)
 55-62 E. de Bree & J.T. Smit – *Zodion kroeberi*, een nieuwe blaaskopvlieg voor Nederland (Diptera: Conopidae)
 63-66 E. de Bree – De stekeldrager *Abrachyglossum capitatum*, een nieuwe blaaskopvlieg voor de Nederlandse fauna (Diptera: Conopidae)
 67-70 J.T. Smit & B. Hamers – De slakkendodende vlieg *Pherebellia annulipes* nieuw voor Nederland (Diptera: Sciomyzidae)
 71-76 Het sparrentijtje *Cheilosia morio* nieuw voor Nederland (Diptera: Syrphidae) – G.W.A. Pennards
 77-82 Het klitijtje *Cheilosia vulpina* nieuw voor Nederland (Diptera: Syrphidae) – J.T. Smit, E. de Bree & L. van der Leij
 83-88 Th. Zeegers – Derde aanvulling op de naamlijst van

- Nederlandse sluipvliegen (Diptera: Tachinidae)
 89-94 H. Siepel, W.J. Dimmers, N.A.C. Smits & G. Vierbergen – New mossmites from the Netherlands (Acari: Oribatida)
 95-114 H. Smit, H. Boonstra, O.W.M. Duijts, B. van Maanen & R. Wiggers – Meer dan 250 soorten watermijten in Nederland (Acari: Hydrachnidia, Halacaridae)!
 115-127 H. Smit & B. van Maanen – Een update van de naamlijst van de Nederlandse watermijten (Acari: Hydrachnidia)

In de serie Entomologische Tabellen, subserie van Nederlandse Faunistische Mededelingen, is in 2012 helaas geen deel verschenen. Het nummer over de springstaartgenera is wel bijna klaar en zal begin 2013 verschijnen. Verder staan er delen over goudhaantjes, loopkevers en schietmotten op stapel.

Roy Kleukers

Nederlands Soortenregister

De bezoeker van www.nederlandsesoorten.nl heeft er misschien niet zoveel van gemerkt, maar achter de schermen is er veel gebeurd. Met name de beheermogelijkheden voor de naamlijsten en stamboom zijn sterk verbeterd en momenteel worden allerlei groepen bijgewerkt. Uiteraard gingen reguliere zaken als het toevoegen van nieuwtjes en foto's gewoon door. Inmiddels zijn bijna 7000 soorten van minstens één foto voorzien. Een andere belangrijke ontwikkeling is het toevoegen van informatie uit de serie Nederlandse Fauna en andere standaardwerken, zoals de Oecologische Flora. Hiermee komt deze kennis voor een veel breder publiek beschikbaar. Voor volgend jaar willen we vooral onderzoeken hoe we de soortinformatie up-to-date kunnen houden. Daarnaast willen we natuurliefhebbers beter gaan helpen met digitale determinatiesleutels voor allerlei groepen.

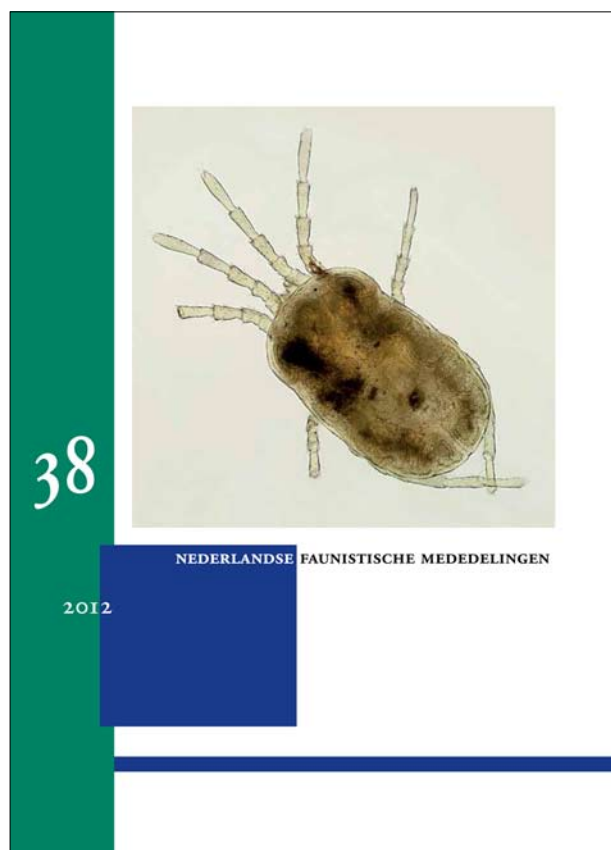
Roy Kleukers



In 2012 is gestart met het toevoegen van informatie uit de Oecologische Flora.

Dierenzoeker wint Natuurlijf 2012

De Dierenzoeker (www.dierenzoeker.nl) heeft de Nationale Groenfonds Natuurlijf 2012 gewonnen. De website is ontwikkeld door Het Klokhuis, Naturalis en EIS-Nederland. Volgens de jury was het een overduidelijke winnaar onder de tien genomineerde projecten. 'Het is een laagdrempelig en handig instrument dat aansluit bij de nieuwe manier van informatieverwerking van kinderen en volwassenen' aldus de jury. Een mooie opsteker dus. Bovendien biedt het bijbehorende prijzengeld van 10.000 euro tevens een uitgelezen kans deze mobiele website om te zetten naar een echte app voor smartphones. Op die manier kan hij ook gebruikt worden zonder internetverbinding.





De Dierenzoeker is ontwikkeld om dieren in en om het huis eenvoudig op naam te brengen. Het innovatieve is de zogenaamde multifacetdeterminatie. Dat wil zeggen dat de gebruiker zelf de kenmerken kan kiezen om het dier op naam te brengen, i.p.v. de standaardroute van een tabel af te leggen. De doelgroep is kinderen van 7 tot 12 jaar, maar het programma is ook prima te gebruiken door volwassenen. Met fantastische, speciaal gemaakte tekeningen, informatie over de herkenning, vindplaatsen en aanvullende foto's per soort is het een mooi en gebruikersvriendelijke determinatietool. Met de omzetting naar een app zijn de toepassingsmogelijkheden eindeloos en kunnen aanvullende groepen toegevoegd worden, zodat straks alle bosvogels of alle hooiwagens gedetermineerd kunnen worden. Hopelijk is deze prijs een stimulans meer van dit soort initiatieven te ontplooiën.

John Smit & Jinze Noordijk

DNA-barcoding

Naturalis voert momenteel een DNA-barcodingproject uit van Nederlandse planten en dieren. EIS verzorgt daarbij, in samenwerking met een flink aantal specialisten, een deel van de ongewervelden. Inmiddels zijn we anderhalf jaar bezig en in die tijd is er veel materiaal verzameld, heel veel materiaal. De teller staat op 6075 monsters, waarmee het doel om 6000 individuen te verzamelen inmiddels gehaald is. Dit is meteen maar bijgesteld naar boven omdat het aantal soorten nog wat achterblijft, met nu zo'n 1599, van de beoogde 2000. Let wel, hier zit nog een en ander bij dat nog niet gedetermineerd is, ook ligt er nog materiaal dat nog verwerkt moet worden, dus het daadwerkelijke aantal soorten zal hoger liggen. Onderstaand overzicht van de meest verzamelde families ziet er niet verrassend anders uit dan het vorige. Dat is allemaal leuk al die getallen, maar uiteindelijk willen we natuurlijk meer dan alleen het genereren van de DNA-barcodes. Het echte moleculaire werk laat voor een groot deel van het materiaal nog op zich wachten, maar van enkele groepen is het al wel gedeeltelijk uitgevoerd en dat leverde al leuke en soms verrassende resultaten op. Zo is bijvoorbeeld bevestigd dat de aanvankelijke melding van twee moeilijk van elkaar te onderscheiden exotische mieren klopt en het inderdaad om twee verschillende soorten gaat. Ook kon een bij toeval aangetroffen larve van een blaaskopvlieg in het achterlijf van een zandbij aan de hand van zijn DNA-barcode gedetermineerd worden door deze te vergelijken met reeds bestaande barcodes genomen van volwassen dieren. Deze larve werd toevallig aangetroffen bij

het uitprepareren van een vrouwtje zandbijwaaiertje uit het achterlijf van dezelfde zandbij.

Dit zandbijwaaiertje bleek nog een verrassing in petto te hebben. Een vergelijking van exemplaren uit verschillende populaties en uit verschillende gastheren onthulde een soortcomplex in plaats van slechts één soort. Ook op andere plekken in Europa is dit vastgesteld. Intrigerend genoeg blijkt een correlatie van één-op-één met een enkele gastheer niet op te gaan. Hoe de soorten wel gecorreleerd zijn zal vervolgonderzoek moeten uitwijzen. Dit is ook de manier waarop we komend seizoen verder willen met het project: meer gericht op soortcomplexen in de hoop dat de barcodes een extra handvat bieden bij het ontrafelen van de problemen.

John Smit

Top 10 meest verzamelde families

Orde	familie	Aantal soorten	Aantal samples
Diptera	Syrphidae	283	1192
Hymenoptera	Apidae	178	601
Hymenoptera	Formicidae	55	456
Diptera	Tephritidae	113	390
Orthoptera	Acrididae	53	186
Trombidiformes	Arrenuridae	38	163
Diptera	Tachinidae	49	162
Trombidiformes	Pionidae	30	144
Hymenoptera	Crabronidae	62	135
Diptera	Asilidae	29	104

Strabrechtse Heide insectenreservaat

De Uyttenboogaart-Eliassen Stichting (UES) viert dit jaar haar 75-jarig bestaan en één van de jubileumactiviteiten was de opening van de Strabrechtse Heide als insectenreservaat. Dit is een gezamenlijk initiatief met Staatsbosbeheer. Met de status 'insectenreservaat' wordt het belang van dit gebied voor de kleine fauna benadrukt en kan het als voorbeeld dienen voor het beheer van andere terreinen.

De UES financiert de herinrichting van de insectentuin, de aanleg van een QR-wandelroute en het plaatsen van een aantal informatiepanelen om bezoekers uitleg te geven over de aanwezige soorten en het op insecten gerichte beheer. Bovendien zal de UES gedurende een periode van tien jaar het onderhoud van deze voorzieningen voor haar rekening nemen.

Ter gelegenheid van de opening van het reservaat werd een hou-

Matty Berg (voorzitter NEV) en Harry Boeschoten (Staatsbosbeheer) onthullen een houten insectenbeeld op de Strabrechtse Heide (foto Jinze Noordijk).



ten beeld van een aantal insectenfiguren onthuld in de insectentuin bij de ingang van de Strabrechtse Heide. De onthulling werd gedaan door regiodirecteur van Staatsbosbeheer Harry Boeschoten en de voorzitter van de UES Matty Berg en vond plaats op de jaarlijkse Strabrechtse Heidedag. Deze dag stond in het teken van insecten en er waren vele activiteiten over dit onderwerp. EIS was ook aanwezig met een stand en zo konden wij de bezoekers vertellen over ons werk en enkele boekwerken verkopen.

Jinze Noordijk

Natuuratlas Zaanstad

Op 21 oktober werd de Natuuratlas Zaanstad gepresenteerd. Deze gemeente is met 144.000 inwoners de 15e grootste stad in Nederland. Naast dit grote aantal inwoners herbergt de gemeente ook veel natuur; zelfs 30% van het totale grondgebied is onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), waaronder een deel ook onder Natura 2000 valt. Het was dus belangrijk om de natuurwaarden in kaart te brengen.

De Natuuratlas brengt alle groengebieden en wateren in kaart, met natuurlijk veel aandacht voor waardevolle en bijzondere natuur. De waterkwaliteit, bodemtypen en ontwikkelingen van de laatste 30 jaar worden uitgebreid behandeld. Daarnaast wordt een overzicht gegeven van alle soorten die in ooit in de gemeente zijn gezien. Bij de goed bestudeerde groepen worden stippenkaarten per soort gegeven. Voor EIS relevante hoofdstukken zijn die over aquatische macrofauna, dagvlinders, nachtvlinders, libellen, sprinkhanen, kevers, bodemdieren en weekdieren. Vervolgens is er nog een bijgeleverde CD met daarin een hoofdstuk over de waargenomen spinnen en hooiwagens en soortenlijsten van aquatische macrofauna, bodemfauna, zweefvliegen, wapenvliegen, wantsen, nachtvlinders, kevers, mollusken en overige ongewervelden. Ondergetekenden verzorgden, deels als EIS-project, enkele hoofdstukken en lijsten (zie literatuurlijst in deze nieuwsbrief). De conclusie is dat er in Zaanstad 4850 soorten zijn gevonden!

Het dikke boek met harde kft en groot formaat is bijzonder aantrekkelijk door vele kaarten, mooie plaatjes van soorten en prachtige vliegerfoto's van het waterrijke en open landschap van Zaanstad.

Bron: Van 't Veer, R., T. Kisjes & N. Sminia 2012. Natuuratlas Zaanstad. Stichting Uitgeverij Noord-Holland. 320 pp. ISBN 978 90 78381 617. € 39,95

Jinze Noordijk & Matty Berg

Signaleringsproject Exoten

Het Team Invasieve Exoten (TIE) van de Nederlandse Voedsel

en Waren Autoriteit (NVWA) heeft als een van haar taken het signaleren van veranderingen in het voorkomen van (potentieel) invasieve exoten. Voor het tijdig signaleren van invasieve exoten vormen de vrijwillige natuurwaarnemers een cruciale schakel. Het is zaak de aandacht voor exoten te behouden, het belang van het doorgeven van waarnemingen te blijven beklemtonen en voldoende terugkoppeling te blijven geven. Hiervoor zijn door alle VOFF-leden weer nieuwe acties ondernomen, op basis van een door TIE opgestelde lijst van prioritaire soorten.

EIS heeft in het kader van dit project voor zeven soorten informatie toegevoegd in de exotenmodule van het Soortenregister (www.nederlandsesoorten.nl). Het gaat om de rivierkreeften *Orconectes immunis*, *O. virilis* en *Procambarus acutus*, zwarte weduwe *Lactrodectus mactans*, Aziatische hoornaar *Vespa velutina*, Argentijnse mier *Linepithema humile* en spookdraagitje *Tapinoma melanocephalum*. Er is informatie over herkenning, voorkomen en schadelijkheid bijeengebracht, en de signalering en melding van de soorten is zo vergemakkelijkt.

Daarnaast is er een nieuwe digitale nieuwsbrief opgericht: Kijk op exoten. Hiervan zijn inmiddels twee delen verschenen. De nieuwsbrieven kunnen op de EIS-website gelezen worden (onder 'actueel'). Volgend jaar zal het projectteam ook een themanummer van het KNNV-tijdschrift Natura vullen met bijdrages over invasieve exoten.

Jinze Noordijk

Zoölogisch veldpracticum Pyreneeën

Afgelopen jaar is EIS voor de tweede keer gevraagd om een begeleider te leveren voor een zoölogisch veldpracticum in de Pyreneeën. Deze cursus wordt door de Leerstoelgroep Biosystematiek van de Wageningen Universiteit verzorgd. Ruim zestig studenten gingen mee en er waren tien practicumdagen, waarvan vijf over planten en vijf over dieren. Tijdens een flink deel van elke faunacursusdag werd in het veld gezocht naar insecten (en andere dieren) en was er veel aandacht voor vangstmethoden, leefwijze, gedrag en uiterlijk. Hierna moesten de gevangen insecten tot op familieniveau gedetermineerd worden en netjes in een overzichtscollectie geplaatst worden. Aan de hand van de collectiedozen ontstond een overzicht van de veel voorkomende families in het gebied. Tijdens het examen moesten de studenten van een serie insecten de familienaam noteren en waren er theorievragen over verwantschappen en biologie van de gevonden groepen.

Jinze Noordijk

Insectenpracticum in de Pyreneeën (foto Theodoor Heijerman).

