

Discussie

Zetten we nieuwe stappen in de aculeatenstudie?

Theo Peters

We hebben een rode lijst van de bijen (2003), een wespen- en mierenatlas (2004), een bijenatlas (2012), een graafwespenatlas (1997), een spinnendoderstabel (2008), een mierentabel (2010) en we hebben, na vier jaar gehannus met de uitgever, eindelijk een eerste deel van een bijentabel (2016 in druk). We hebben een boek over bijenplanten (2014), over bijenhotels (2014) en eentje over bloembezoekers (2015). We hebben een eigen databank in beheer door EIS-Nederland en onderzoek(st)ers die daarmee aan de slag zijn gegaan. We hebben mensen die inventariseren, lezingen en cursussen geven over aculeaten. We hebben een eigen website, we hebben wilde bijen.nl, de bijenhelpdesk.nl, bestuivers.nl, waarneming.nl en waarnemingen.be, een nieuwsbrief en een groep enthousiaste Nederlandse en Vlaamse aculeatenliefhebbers. We hebben ...

Nieuwe uitdaging

Een jaar na de bijenatlas heb ik mezelf de vraag gesteld waar ik, in bijvoorbeeld de komende tien jaar, mijn passie als entomoloog aan ga besteden. Na meer dan 25 jaren en o.a. twee dikke fauna's was de aculeate wespen- en bijenstudie voor mij even opgedroogd. Ik zag geen nieuwe uitdaging meer en in mijn leven ontrolden zich enkele nieuwe ontwikkelingen waardoor mijn aandacht verschoof.

Een tijdje heb ik erover gedaan om hierin mijn pad te vinden, al bleef ik werken aan Hymenoptera. Zo ben ik een jaartje aan de slag gegaan met enkele groepen van de Symphyta en Parasitica. Ik heb in Naturalis bijvoorbeeld de Nederlandse soorten van genera zoals *Xiphydria*, *Abia*, *Aulacus*, *Pseudogonalos* opgenomen in een eigen databank om er artikelen over te schrijven. Maar een grotere uitdaging vond ik in de kleinere parasitaire wespen. En o.a. door mijn nieuwe baan en collega's bij Mitox Amsterdam kwamen deze parasitaire wespjes ook meer en vaker in mijn vizier. Eind 2013 had ik mijn pad gevonden, en ben met de Diapriidae aan de slag gegaan. Een moeilijke maar interessante groep van kleine wespjes die vooral op puparia van Diptera parasiteren en ook wel neuswespjes worden genoemd omdat hun antennen op een verhoging van het gezicht zijn ingeplant. Ik heb

daarbij ook vooruitgekeken en in de collectie van het NCB Naturalis alle Diapriidae die ik kon vinden bij elkaar gezet, de Nederlandse en enkele Oriëntaalse dozen met Diapriidae gesorteerd en verhuisd naar Natuurmuseum Tilburg, zodat ik daar ook de komende jaren gemakkelijk aan kan werken, zonder veel reistijd en -kosten.

Opnieuw de breedte en de diepte in?

Maar ook de aculeatenstudie blijft knagen. Het lijkt me gewenst naar andere niveau's, invullingen, verbeteringen te blijven zoeken: innoveren en opnieuw bestuderen. Want er is namelijk nog voldoende werk te verzetten.

Waarneming.nl en waarnemingen.be genereren nieuwe vragen. Stijn Schreven deed bijvoorbeeld op de afgelopen studiedag een oproep om de determinatiekenmerken voor bijen in een nieuw daglicht te zetten en hopelijk gaan enkele mensen daarmee aan de slag. Er komen de laatste jaren veel vragen vanuit steden, gemeenten over bijen en er wordt geopperd om daarvoor een aparte werkgroep 'bijen in de stad' op te richten. In Groningen, Leeuwarden, Amsterdam, Deventer, Leuven en Beersel en wellicht ook andere steden zijn daarvan projectvoorbeelden waarbij aangesloten kan worden. Stedelijke gebieden zijn uitgegroeid tot (een van) de rijkste bijenfauna's van Nederland; laten we dat vooral goed blijven volgen en misschien kunnen we vuistregels formuleren m.b.t. goed beheer voor stadse bijen.

Ik begrijp niet waarom er nog geen app voor het determineren van de bijengenera in Europa is? Nieuwe technieken en (sociale) media maken het mogelijk op allerlei manieren een groter publiek te bereiken en determinaties te vergemakkelijken. Mijn inziens een gat in de markt.

Een betere samenwerking en uitwisseling met de Vlaamse en andere hymenopterologen bijvoorbeeld door onze tweejaarlijkse bezoeken aan onze collega's in het Duitstalige gebied, is altijd een van onze aandachtspunten geweest. Het Vlaams redactielid Jens D'Haeseleer in onze redactie en onze rubriek 'Aculeaten in het buitenland' in onze nieuwsbrief zijn daar uitvloeisels van. Moge die banden nog verbeterd worden door o.a. samen op excursies te gaan, studiedagen te organiseren, etc. We hebben nog genoeg van elkaar te leren.

Inmiddels hebben we in Nederland één grote nationale insectencollectie door de samenvoeging van de Wageningse, Amsterdamse en Leidse deelcollecties in de collectie van NCB Naturalis te Leiden. Ook daar liggen nog grote uitdagingen, waarmee enkele leden zoals Hans, Peter, Frank en Wim vrijwel wekelijks aan de slag zijn, namelijk het samenvoegen, ordenen en determineren van het zeer omvangrijke collectiemateriaal van al die aculeatenliefhebbers.

Daar liggen m.i. ook een groot aantal vragen, projecten die interessant zijn om op te pakken en uit te werken.

Specifieke vragen

Dat we van de meeste soorten nauwelijks meer kennen dan het adulte stadium, haar voedsel en nestplek is een open deur en helpt ons niet verder. Specifieke vragen kunnen helpen meer inzicht te krijgen in een onderwerp en sturen je werkwijze; dat werkt efficiënter, makkelijker en vergroot je kennis. Een aantal vragen en ideeën voor projecten die bij mij opkomen zijn:

- Is de status van de Rode wesp (*Vespula rufa*) in ons land veranderd en kunnen we dat aantonen met behulp van een historisch overzicht van onze collectiegegevens? Zie ook het artikel van Jan Smit & Peter Megens in HymenoVaria 10 dat daartoe een aanzet geeft, maar waarin een volledige verwerking van de voorhanden gegevens ontbreekt, want het EIS-bestand is groot maar zeker niet volledig voor het merendeel van de aculeaten.
- Welke soorten van het genus *Trypoxylon* hebben we in ons land? Wim Klein gaat daarmee aan de slag.
- Ook het Nederlandse materiaal van het genus *Chrysis* en andere goudwespen kan worden gereviseerd nu er een nieuwe determinatietabel voorhanden is. Een enorme klus want *Chrysis* wordt veel verzameld.
- Welke hommels van de *Bombus terrestris*-groep komen waar voor in ons land?
- Wat is inmiddels de status van *Ammophila campestris* en van onze *Podalonia*-soorten? Zijn die aan het verdwijnen uit het merendeel van onze landschappen? Prachtige, grote en herkenbare soorten waar eenieder mee aan de slag kan in collectie en/of veld.
- En... *Pemphredon*, *Nysson*, *Gorytes*, *Spilomena*, *Stenodynerus*, de *Andrena minutula*- en *ovatula*-groep zijn al decennia niet meer bewerkt en schreeuwen om revisie.
- Ook andere werkzaamheden zijn blijven liggen zoals een eenvoudige beeldende genera-tabel voor de bijen met habitus- en detailfoto's waardoor hij ook toegankelijk wordt voor een groot publiek.

En wellicht zijn er nog vele andere interessante vragen en projecten te bedenken.

Doorpakken: alleen en samen

Klussen waar je als eenling aan kunt gaan werken. Maar mijne heren, wordt het niet eens tijd dat we met een groepje gezamenlijk een paar van die mijns inziens interessante vragen proberen te beantwoorden? Vele handen maken licht werk. Tevens verbreden en verdiepen we op deze manier onze kennis en plezier. Voor mij zou dat 'samen plannen maken, samen

werken aan ...' nog een nieuwe uitdaging zijn in de aculeatenstudie. Die 'voeding' mis ik af en toe een beetje.

Toch jammer dat de Naturalis-collectie net nu voor enkele jaren dicht gaat!

Reacties

Huib Koel

Theo Peeters stelt de vraag:

Na de publicatie van de Voorlopige Atlas (bijen 1.0), de Definitieve Atlas (bijen 2.0) is de vraag: Wat nu?

Juist solitair levende bijen krijgen de laatste jaren meer en meer aandacht. Vanuit natuur- en milieuomgeving is er steeds meer belangstelling voor 'onze' insecten. Soms lijkt het alsof het besef dat honingbijen toch vaak intensief gehouden landbouwdieren zijn, pas nu doordringt. Terecht vraagt men zich af: hoe kunnen we de solitaire bijen helpen? Ook bij TerreinBeherendeOrganisaties (SBB, NM, De Landschappen, Gemeenten) groeit de belangstelling voor bijen. Dit resulteert vaak in het ophangen van een insectenblok, met zoals op de studiedag duidelijk werd, vaak minder goede resultaten. Dit alles pleit voor een volgende stap:

Bijen 3.0

Naast de voorlichting over bijen via diverse websites is er meer onderzoek gewenst. Via monitoring en veldonderzoek kan pas een betere bescherming gerealiseerd worden. Waarbij opgemerkt moet worden dat de waarneming van een vliegend (of gevangen) insect niet genoeg is. Pas wanneer de nestlocatie bekend is, kan tot daadwerkelijke bescherming worden overgegaan.

Provinciaal of groot regionaal georganiseerde werkgroepen hebben, zoals blijkt uit de ervaringen uit de provincie Zeeland, daarbij de voorkeur. Enthousiaste vrijwilligers die - na een opleiding - in groepsverband een regio of provincie uitkammen. En daarover - voorlichting - via alle moderne middelen rapporteren. Tevens kunnen die provinciale bijeninsectengroepen advies verlenen aan de TBO's omtrent inrichting en/of beheer van een specifiek terrein: om gunstige omstandigheden te creëren of om bestaande populaties, via adequaat onderhoud, in stand te houden.

Een ambitieus project dat veel tijd en inzet vergt. Opleiding in determinatie van bijensoorten, zoals

ontwikkelen van moderne (foto)-determinatie technieken zijn daarbij noodzakelijk. Ondersteuning vanuit een overkoepelende, professioneel ingerichte organisatie (zoals bijvoorbeeld de Vlinderstichting) is mijn inziens onontbeerlijk. De provinciaal of regionaal georganiseerde bijenwerkgroepen kunnen hieruit kennis én financiële ondersteuning krijgen. Dit alles moet leiden tot behoud, kennis van en voorlichting over bijen en hun biotoop in Nederland en Vlaanderen.

Aad van Diemen

In zijn prikkelende artikel, ‘what is in a name’ bij aculeaten, werpt Theo veel ballen in de lucht. Al zijn suggesties lijken mij als betrekkelijke leek, inhoudelijk en wetenschappelijk zinnig.

Een heel andere vraag is wat op dit moment maatschappelijk relevant is.

Het antwoord daarop is volgens mij helder: hoe staat het met de kwaliteit en kwantiteit van aculeaten in Nederland? Nemen de aantallen af? Neemt de verscheidenheid af? Dit zijn twee vragen en dat is wellicht al 1 te veel.

De vogelkenners hebben aan de bel getrokken met de mededeling dat de vogelstand van de insecteneters aan het instorten is, vanwege het gebrek aan insecten.

Theo doet aan het eind van zijn artikel een oproep om ook eens wat samen te doen. Dit zou zo een samenwerkingsproject kunnen zijn.

Wat nodig is, is een slim onderzoekdesign. Een eerste voorzet. Je hebt 1 of meer soorten nodig waarvan genoeg historische gegevens aanwezig zijn van 10 of 15 jaar geleden.

Op die plekken zou je opnieuw moeten gaan kijken. Voor een goede statistiek zijn vooral veel data van belang. Daarvoor zou je ook met het CBS in gesprek moeten.

‘Missing links’

Anne Jan Loonstra

Inleiding

Sinds het verschijnen van De Nederlandse Bijen en 2012 Het Jaar van de Bij heeft de belangstelling naar bijen in het algemeen, de wilde bij en het welzijn van de honingbij een zeer hoge vlucht genomen. Mede te danken aan het economisch belang dat er aan gekoppeld is. We zijn met z’n allen naar het lijkt meer dan ooit bezig met bijen. Er is een stuwmeer aan

informatie beschikbaar, in boeken, op internet, in flyers en brochures of wordt verstrekt in lezingen en cursussen. Landelijk, provinciaal, gemeentelijk, bedrijfsmatig of particulier is het aantal initiatieven of plannen voor hulp aan bijen niet meer te overzien.

Je zou zeggen dat het dus erg goed gaat, of een stuk beter zou moeten gaan met rekenschap en plannen voor hulp aan bijen in onze leefomgeving. In de praktijk gaat het m.i. op veel fronten nog mis en blijven goedbedoelde plannen en maatregelen in gebreke. Ten dele kan dat liggen aan beperkte financiële middelen. Aan kennis ontbreekt het niet, echter wel waar die kennis ligt en hoe die verspreid wordt en hoe die wordt toegepast. Welke informatie van dat grote stuwmeer aan kennis bereikt werkelijk de mensen? Waarom bereikt veel de mensen niet? En hoe weten wij of het de mensen bereikt zoals wij dat graag zouden willen? Er lijkt een soort “missing link” te bestaan. Daarnaast wil ik het hebben over onszelf als mens en hoe we zelf met verantwoording tegenover onze leefomgeving staan, of zouden kunnen staan. Ik wil dit door middel van dit schrijven ter sprake brengen zodat we met z’n allen hierover na kunnen denken. Ik ben bij lange niet de eerste die dit roept en zal ook niet de laatste zijn. Reacties en aanvullingen zijn dan ook erg welkom.

Missing link tussen plan en uitvoer

Het eerste punt wat ik ter sprake wil brengen is wat ik beschouw als een “missing link” tussen de gemaakte plannen ter verbetering van de leefomgeving voor bijen van overheden of andere opdrachtgevers en wat er in de werkelijkheid vaak gebeurt tijdens de uitvoering. Landelijk, provinciaal en gemeentelijk kunnen de plannen nog zo goed zijn, echter wanneer de uitvoerende partij niet goed ingelicht wordt, geen kennis van zaken heeft of op wat voor manier dan ook geen goede aansluiting vindt bij de planmakers dan zijn veel initiatieven weggegooid geld of halen hun beoogde doel niet of nauwelijks.

Er bestaan tal van knelpunten, hier drie als voorbeeld:

- Veel maatregelen zijn afhankelijk van een afgebakend budget. Daarom zijn deze vaak van tijdelijke aard, van beperkte schaal of inhoudelijk erg beperkt. Vaak zijn bijen hierdoor niet geholpen.
 - Voorbeeld:

Initiatieven als ingezaaide akkerranden zijn meestal alleen effectief voor de honingbij, bovendien worden de zaadmengsels vaak op basis van budget samengesteld wat resulteert in veel gebiedsvreemde planten. De behoeften van wilde bijen vallen vaak te veel buiten het vizier. Zo wordt er bijvoorbeeld vaak geen rekening gehouden met het feit dat wilde bijen ook lokaal moeten kunnen nestelen, al vroeg in het jaar afhankelijk zijn van voldoende voedsel (denk

aan wilgen) en microstructuur en microklimaat nodig hebben. Goede en duurzame akkerranden voor wilde bijen zijn schaars.

- Tussen plan en uitvoering zitten te veel schijven. De praktijk wijst uit dat er tussen de opdrachtgever en uitvoerende partij teveel partijen een rol spelen waarbij veel details over inhoud en uitvoering volkomen uit het vizier zijn verdwenen.
 - Voorbeeld:

Zo gaat het vaak mis bij maai-beheer ten gunste van de aanwezige fauna. De opdrachtgever en planmakers stellen zich een mooi doel maar uiteindelijk weet de uitvoerende persoon op de tractor of maaimachine volkomen van niets. Goed uitgedachte aspecten als gefaseerd maaien, vegetatieranden een jaar lang laten staan zijn soms allemaal te vergeefs. Vaak weet de uitvoerende persoon niet eens dat ze in een ecologisch doelgebied rondrijden. Hier spelen goede communicatie en basiskennis van ecologie van insecten een belangrijke rol.
- Bij wisseling van de wacht kan er veel misgaan. Een beheerder met weinig tot geen oog voor ecologische waarden kan decennia werk van zijn voorganger volkomen te niet doen door de beheermethoden totaal over een andere boeg te gooien. Hierbij speelt niet alleen gebrek aan kennisoverdracht een rol maar ook overdracht van mentaliteit.
 - Voorbeeld:

Een ecologisch beheerd gebied waar groei van struweel en bomen zoveel mogelijk wordt toegelaten en waar ruige kruidenrijke zomen en graslanden blijven bestaan kunnen zorgen voor een betere leefomgeving en hoge biodiversiteit. Dit geldt niet alleen voor bijen maar ook voor bijvoorbeeld (broed)vogels. Dergelijke gebieden zijn vaak in handen van een werkgroep en de kwaliteit blijft gehanteerd zolang de werkgroep goed samenwerkt en zich actief voor hun doelen inzet. Mocht een werkgroep uiteenvallen of verdwijnen (wat nogal eens gebeurt....) dan kan het zijn dat het onderhoud door de plaatselijke gemeente wordt overgenomen. De kans is groot dat het daar mis gaat. De gemeente (of aannemer die wordt ingehuurd) pleegt het onderhoud meestal niet kleinschalig en gefaseerd. Het onderhoud is dan ineens weer onderworpen aan een bepaald budget en meestal aan een andere, vaak efficiënte beheermethode en een andere visie op bijvoorbeeld maai-beheer of bomen als wilgen, sleedoorn etc. Een gevarieerd gebied met bos (incl. takkenrillen, overblijvend dood hout), kruidige zoomvegetatie en kruidenrijke graslandjes kan zo veranderen in een opgeruimd parkbos zonder zomen en met tweewekelijks

gemaaide grasvelden. Alle verkregen duurzaamheid en natuurwaarden zijn verloren en krijg je niet automatisch terug.

Missing link tussen mens en natuur

Het tweede punt wat ik hier ter sprake wil brengen is wat ik beschouw als het uitblijven van bewustzijn, besef en rekenschap van alle fauna om ons heen bij alle mensen als particulier in het algemeen. Waar ligt hier het probleem? Tal van mensen vinden de natuur prachtig en vooral heel erg belangrijk. Het is aan alle kanten duidelijk dat het met de Nederlandse biodiversiteit niet goed gaat en dat we dit kunnen verbeteren wanneer we met z'n allen een groter draagvlak kunnen creëren voor rekenschap met onze natuur en natuurwaarden. Over het algemeen zijn de meeste mensen het met die stelling eens. Dat zou betekenen dat we in onze eigen directe omgeving (tuin, volkstuin of beheer van welk particulier gebied dan ook) een vorm van verantwoordelijkheid hebben of op z'n minst een innerlijk impuls zouden kunnen voelen om hier zorg voor te dragen. Daar zit een groot knelpunt. Ik denk dat hier meerdere zaken een rol spelen, ik noem er een paar.

Van nature hebben mensen een opruimdrang, geboren vanuit controledrang of overlevingsinstinct, vaak gepaard met gemakzucht. We zien ongemaaide bermen, ruigtes, alsmar groter wordende bomen of struiken vaak als lastig of niet netjes. We willen dat van nature terugdringen, we willen geen storende vegetatieve herrie in ons gezichtsveld. Tot op zekere hoogte kan ik dat prima begrijpen als je het bijvoorbeeld hebt over het openhouden van de infrastructuur, van snelwegen tot aan je eigen tuinpad.

Waar het mij om gaat is de manier waarop en vaak ook de schaal waarin men dan in eigen tuin of daarbuiten ingrijpt. Vaak worden (wind)singels, bosranden, afscheidingen in tuinen in z'n geheel geruimd en blijft er een kale vlakte over, hetzelfde geldt voor maaien van graslanden tot eigen gazons. Als we toch zo begaan zijn met het welzijn van vogels en bijen en "*er best rekening mee willen houden*" waarom doen we dat dan niet vaker? Waarom doen we dat dan niet in detail? Waarom zit dit nog niet in ons algemeen gedachtegoed? Als het puntje bij het paaltje komt ruimen de meeste mensen hun tuin voor de winter liever helemaal op. Zo blijft er een groot gebrek bestaan aan zaad dragende dorre plantenstengels in de winter waar allerlei zaad etende vogels zich aan tegoed kunnen doen en waar sommige wespen of bijen in kunnen nestelen of overwinteren.

Een ander knelpunt wat grote aansluiting vindt bij het vorige is het aanbod van voedselplanten wat we kiezen of tolereren in onze eigen tuin of welk particulier gebied dan ook. Daar zit een vreemde mentaliteit aan vast, die denk ik ontstaat door onze controledrang. Veel mensen vergapen zich aan de fantastische

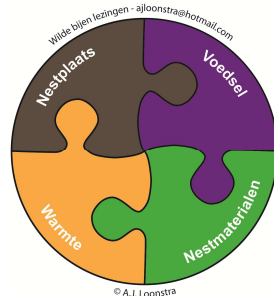
bloemenweides in de alpen of onze eigen ruige heideterreinen, echter in onze eigen tuinen mag vaak nog geen grasspriet scheef staan. Ik geef onderhand ongeveer vijf jaar wilde bijencursussen. Daarbij leg ik bijvoorbeeld ook uitgebreid uit wat men in eigen tuin kan doen om het voor wilde bijen echt aantrekkelijk te maken, dat is dus door te kijken waar de zwaartepunten van behoeftes van wilde bijen liggen en die aan te brengen in eigen tuin. Het signaal is vaak dat men er best rekening mee wil houden maar het aanplanten van een mannelijke Grauwe wilg, het tolereren van Zevenblad of grote partijen met gele composieten in het gazon gaat vaak te ver.

Wat is dan bij-vriendelijk beheer?

Het volgende is afkomstig uit het cursusboek behorende bij de wilde bijen cursus (Loonstra 2014). Het voert te ver om alle aspecten uit dat boek hier beknopt neer te zetten. Toch meen ik in dit verband aan te moeten geven waaraan gunstig bijenbeheer dan zou moeten voldoen.

Bij-vriendelijk beheer is gericht op het rekening houden met de levensbehoeften van wilde bijen en hoe het landschap daarin kan voorzien. In bijvriendelijk beheerde gebieden kunnen de levensbehoeften van de wilde bijen op een duurzame manier worden gegarandeerd. Deze levensbehoeften zijn voor de hanteerbaarheid te verdelen in vier basiselementen (zie cirkelfiguur). Alleen samen kunnen deze basiselementen een natuur-waarde vormen voor wilde bijen (Fig. 1, 2). Deze basiselementen zijn:

- nestplaats
- nestmaterialen
- voedsel
- warmte (zon/beschutting)



Figuur 1. Voorbeeld uit cursus waarbij de verbondenheid van de levensbehoeften uitgelegd wordt in een geanimeerde dia. In dit geval voor de Andoornbij die lipboemen en dood vermolmd hout nodig heeft. Bij het ontbreken of ruimen van deze natuurlijke elementen zal de bij zich niet kunnen handhaven. Foto: A.J. Loonstra.



Figuur 2. Voorbeeld van het belang van het behoud van struweelranden, houtwallen en overblijvende zoomvegetatie. De kleine inzetten tonen nesten van de Akkerhommel, in een ondergronds muizenhol en in een kuiltje in de vegetatie (beginstadium). Foto: A.J. Loonstra.

Het gaat om het behouden of ontwikkelen van een gevarieerd bloem- en structuurrijk landschap met veel afwisseling en gradiënten op kleine schaal. Daarin vinden de wilde bijen een plek om voedsel te zoeken, te nestelen en te overwinteren. Denk hierbij weer aan de verbindende cirkelfiguur. Daarbij is het eveneens belangrijk om alle biologische eigenschappen en ecologische profielen van de bijen in acht te nemen. We zorgen niet alleen voor voldoende voedselplanten maar ook voor voldoende nestplaatsen of andere elementen voor bijen, op de juiste tijd en op de juiste plaats. De aanwezige bijenpopulaties worden daarmee geholpen in hun overleving en voortbestaan.

Discussie

Ik denk dat we nog een lange weg te gaan hebben als we onze omgang met de natuurlijke omgeving echt duurzaam willen maken. Hoe kunnen we het Nederlandse volk zover krijgen dat rekenschap met de behoeften van bijen en feitelijk alle andere fauna algemeen toegepast wordt? Hoe bewerkstelligen we dat die goedbedoelde, duurzame, ecologisch bewuste vlieger ook in de lucht blijft en niet weer uit de lucht valt als de aandacht weer verslapt? Ik denk dat zowel particulieren als overheden verantwoordelijkheden hierin hebben en dat ook goede communicatie tussen deze twee van groot belang is.

Hieronder een paar hoofdpunten die m.i. de aandacht en discussie vragen:

- Overheden (provincies/gemeenten) zouden op grotere schaal hun plannen en initiatieven moeten toelichten. Maar al te vaak weten “de gewone mensen” door ongenueanceerd mopperen op ruige bermen de gemeente weer zover te krijgen dat het beleid toch weer aangepast wordt. Wanneer de beherende partij de bijen of welke groep dan ook op een voetstuk plaatst en toelicht waarom er bijvoorbeeld niet gemaaid wordt, zou men hier ook anders naar kunnen gaan kijken. Maar al te gauw

wordt de conclusie getrokken dat er niet gemaaid wordt omdat dit de kosten bespaard en dat er geen andere reden is.

- Op basisscholen en op middelbare scholen zou natuureducatie en vooral natuurverwondering uitgebreider, intensiever en over meer details moeten gaan. Ik denk dat een andere mentaliteit tegenover alle wilde flora en fauna daar begint.
- Insecten als bijen, wespen en vliegen zijn voor veel mensen niet opvallend genoeg om uit zichzelf opgemerkt te worden, laat staan om te beseffen dat het er werkelijk zoveel zijn. Bij deze groepen is het echt nodig de mensen de ogen te openen d.m.v. lezingen en excursies. Niets is zo leerzaam als een veldexcursie waar men zelf bijen in het landschap leert op te zoeken en te ontdekken. Het moment dat die wereld opengaat door voor het eerst een bij onder een loep te zien is voor de meeste mensen een echt geluismoment dat ze van hun leven niet weer vergeten.
- Veel lezingen en cursussen vinden momenteel plaats binnen bestaande natuurverenigingen als IVN en KNNV. Dat is heel goed maar daar zitten alleen maar mensen die al gericht zijn op de natuur. Ik denk dat het raadzaam is te onderzoeken hoe we ook het gemiddelde gezin in de gemiddelde woonwijk zonder specifieke interesse effectief kunnen bereiken.
- Bewustwording, besef en liefde voor flora en fauna in onze omgeving en de kostbaarheid ervan zou dieper door moeten dringen. Waarom laten we dat te vaak los en kijken we sneller en eerder naar ons eigen belang, geven we toe aan gemak of zijn alleen maar bezig met al onze andere interesses?
- Hoe kunnen we onze opruimdrang los laten? Waar ligt de grens tussen het functioneel open houden van een pad of heideterrein en het toegeven aan de voldoening van de oer zaagdrift?
- Hoe komen we tot een algemene acceptatie dat “onkruiden” er bij horen en dat het juist van belang is dat sommige ruigtes jaren lang moeten kunnen blijven bestaan.
- Een organisatie die veel geld steekt in een grootschalig akkerrandenproject zal dit ook naar buiten toe kenbaar moeten maken. Daar zitten goede en slechte plannen tussen. Hoe weet het grote publiek werkelijk of de genomen maatregelen echt bijdroegen aan de biodiversiteit of dat het voor een groot deel weggegooid geld was? Vervolgens de vraag: gaat het grote publiek die voorbeelden op handen dragen en dienen die als voorbeeld? Of gaat men liever eerst zelf voor verdieping? Het gevaar schuilt er in dat er dus maatschappelijk draagvlak gecreëerd wordt voor maatregelen (zoals de carnavalsmengsels) die niets wezenlijks bijdragen. Vervolgens gelijk weer de

vraag; hoe weet het grote publiek welke maatregelen wél echt bijdragen?

- Kap van bomen wordt tegenwoordig ook aangemoedigd doordat veel particulieren hout ervan opkopen, er is duidelijk vraag naar en er wordt goed geld mee verdient. Het lijkt tegenwoordig een trend om achter het huis een houtpakschuur te hebben. Is dat nodig met onze cv, zonnepanelen en goed geïsoleerde huizen? M.i. is het op de schaal waarin het nu gebeurt niet wenselijk en zou echt beperkt moeten worden. Waar krijgen de bomen nog werkelijk de kans om echt oud te worden? Ook daar steekt weer een rare dubbele mentaliteit de kop op, we wandelen graag in de oerbossen in Duitsland waar we ons aan kolossale eeuwenoude eiken vergapen, maar hoeveel bomen in onze omgeving krijgen de kans werkelijk zo oud te worden?
- Er is veel geld te verdienen met het fabriceren van nesthulp voor insecten, sterker nog; het is een industrie geworden. Ook voor wilde bijen en wespen zijn er zulke hotels. Veel van die bijenhôtels voldoen in de verste verten niet aan wat bovengronds nestelende bijen nodig hebben. Waar gaat dat fout? Nestingen zitten aan opening en binnenin vol splinters of zitten gewoonweg dicht. Er is gaas direct voor gemonteerd zodat de bijen niet goed in en uit kunnen (gaas moet beetje afstand hebben, discussie over wel/ geen gaas begin ik hier niet aan). Nestcilinders zijn aan de achterzijde open. Het is eigenlijk teveel om op te noemen. Waar ik voor vrees door het falen van dit soort slechte bijenhôtels is dat er een ontmoediging kan ontstaan. Hierbij is het grote publiek ook weer niet in staat te beoordelen of zij wel of niet een goed bijenhôtel in handen hebben. De ene fabrikant neemt slechte voorbeelden van een ander over, de andere fabrikant denk helemaal nergens meer over na, als er maar wat gaten in geragd zitten zal het wel goed zijn. Dergelijke bijenhôtels kosten meestal tussen de 10,- en 25,- (Fig. 3). Lopen we dan niet de kans dat de meeste afnemers zich uiteindelijk bekocht voelen of dat men denk dat bijenhôtels überhaupt nooit goed kunnen werken? Veel particulier gemaakte hotels voldoen meestal niet aan de eisen (Fig. 4). Dit is vaak te wijten aan gebrek aan kennis of overnemen van slechte voorbeelden. Ontmoediging en afbrokkelen van draagvlak ligt daar op de loer.

De vraag is nu, hoe keren we dit tij? Er bestaan tal van informatiebronnen maar is dit genoeg? Wat kunnen we hieraan nog meer doen? Spreker we de fabrikanten samen aan? Maken we handleidingen online?



Figuur 3. Dit hotel werd verkocht als insectenhotel en ook specifiek voor wilde bijen als de Rosse metselbij. Er is echter werkelijk geen één goede open broedcilinder te vinden! Vraagprijs: € 25,-. Hopelijk voelen de oorwormen en lieveheersbeestjes zich hier goed thuis.. Foto: A.J. Loonstra.



Figuur 4. Bij het toepassen van neststengels worden vaak hele bundels tegelijk op maat gezaagd met bovenstaande als resultaat, er blijft slechts hier en daar een geschikte broedcilinder open. Het kost veel moeite en energie, helaas allemaal tevergeefs. Foto: A.J. Loonstra.

Literatuur

Loonstra, A.J. 2014. Wilde bijen cursus. Kennismaking, biologie, ecologie, praktijkstudie en bijenbeheer. - Uitgave in eigen beheer. Herziene uitgave 2015, 94p.

Bijen- en wespenwerk bij EIS Kenniscentrum Insecten

Menno Reemer & Roy Kleukers

Bijen zijn één van de diergroepen die speciale attentie krijgen bij EIS Kenniscentrum Insecten. Wij werken al vele jaren plezierig samen met de leden van de Sectie Hymenoptera. Dit heeft tot veel mooie resultaten geleid, zoals de publicatie van verschillende boeken (deels genoemd door Theo in zijn discussiestuk), artikelen (bijvoorbeeld in *Entomologische Berichten* en *Nederlandse Faunistische Mededelingen*), rapportages van gebiedsinventarisaties en beheeradviezen. Wat ons betreft zetten we deze samenwerking nog vele jaren voort. In deze reactie op Theo's discussiestuk richten we ons vooral op de mogelijke rollen van EIS Kenniscentrum Insecten in die toekomstige samenwerking. We zetten in het kort uiteen wat we zoal doen op bijen- en wespengebied en geven aan welke toekomstige ontwikkelingen we voorzien.

Databestand

Centraal in veel gezamenlijke projecten staat het databestand van de Nederlandse angeldragers. Dit is in beheer bij EIS, maar dankt zijn bestaan mede aan de (huidige en voormalige) leden van de Sectie Hymenoptera. Het bestand dient als basis voor het maken van verspreidingsoverzichten en trendberekeningen en wordt regelmatig gebruikt in onderzoeken naar de stand van de Nederlandse bijen- en wespenfauna. Wij zien het als kerntaak van EIS om dit bestand te blijven beheren, controleren en uitbreiden. De stroom gegevens van niet-specialisten is in recente jaren sterk toegenomen, met name dankzij Waarneming.nl. EIS coördineert de validatie van deze gegevens, waarvan een aanzienlijk deel uiteindelijk ook in ons bestand terechtkomt. Gegevens van specialisten blijven voor ons echter onmisbaar. We hopen dan ook dat de leden van de Sectie Hymenoptera blijven doorgaan met het doorgeven van hun gegevens. De leden van de Sectie Hymenoptera kunnen altijd gegevens uit het bestand bij ons opvragen voor eigen gebruik, bijvoorbeeld voor het schrijven van een artikel over bepaalde soorten of voor historische gegevens uit een gebied dat men inventariseert.

Monitoring

In de reacties van Huib Koel en Aad van Diemen op het discussiestuk van Theo wordt monitoring genoemd als belangrijk aandachtspunt. Ook wij zien

dat de behoefte aan betrouwbare monitoringgegevens van bijen en andere bestuivers sterk toeneemt. We hebben reeds ervaring met monitoring in appel- en perenboomgaarden in het kader van bestuivingsonderzoek, en met gebiedsmonitoring om effecten van ingrepen in beheer te meten, maar de kennis is nog gebrekkig. Daarom zijn we bezig om voor verschillende typen monitoring de mogelijkheden te verkennen.

Samen met het Centraal Bureau voor Statistiek gaan we een proef doen met methodes om aan de hand van het databestand trends van de Nederlandse bijen te berekenen. Ook hopen we in Noord-Brabant, in samenwerking met De Vlinderstichting, een proefjaar te kunnen draaien met transectmonitoring van bijen. Daarnaast denken we na over een goede methode voor het uitvoeren van gebiedsmonitoring, waarbij aspecten als de bezoekfrequentie, monstermethode en kennisniveau van de onderzoeker de aandacht krijgen. Uiteindelijk hopen we te komen tot goed uitgewerkte standaardmethoden voor verschillende typen monitoring van bestuivers (bijen, zweefvliegen, wespen) in Nederland. Hierbij zullen we de hulp van de leden van de Sectie Hymenoptera goed kunnen gebruiken. Ideeën zijn welkom!

Adviezen inrichting en beheer

Steeds vaker krijgen wij vragen over bijvriendelijke inrichting en beheer van uiteenlopende terreinen, van natuurgebieden tot stedelijk groen. Samen met adviesbureau Ecologica hebben we een artikel gepubliceerd getiteld *Bijen en zweefvliegen in natuur- en groenbeheer: wat heb je er aan?* in het *Vakblad Natuur, Bos, Landschap*. Met Alterra en De Vlinderstichting hebben we een handreiking opgesteld en een training ontwikkeld opgesteld voor bijvriendelijke inrichting en beheer. Deze is gratis beschikbaar voor alle belangstellenden (Google op 'Groene Cirkels Bijenlandschap'). We blijven graag op de hoogte van activiteiten die de leden van de Sectie Hymenoptera op dit gebied ontplooiën. Adviezen, verslagen en rapportages kunnen misschien ook een plekje krijgen op onze website Bestuivers.nl.

Aanwas nieuwe bijen- en wespenkenners

De vraag naar kenners van bijen en wespen neemt toe met de almaar groeiende belangstelling voor deze diertjes. Goede soortenkennis is echter maar bij een zeer beperkte groep mensen aanwezig en het is moeilijk om deze groep in korte tijd uit te breiden, gezien de tijd die het kost om deze soortenrijke groep onder de knie te krijgen. Toch is het belangrijk dat specialistische kennis wijder verbreid wordt, omdat deze kennis ook nodig is voor bescherming en beheer. De leden van de Sectie Hymenoptera dragen hier op allerlei manieren een flink steentje aan bij. Het ledental neemt gelukkig ook langzaam toe.

EIS Kenniscentrum Insecten leidt ook nieuw talent op. In de afgelopen maanden hebben we twee maal een workshop *'Bijen herkennen voor beginners'* verzorgd. Iets dergelijks zal komende zomer ook plaatsvinden tijdens een kamp van de jeugdbonden voor natuurstudie. Ook geven we regelmatig lezingen over bijen en andere bestuivers. Bij blij van serieuze interesse onder de deelnemers en toehoorders zullen we niet nalaten om te verwijzen naar de Sectie Hymenoptera. Mogelijk kunnen we bij het geven van dergelijke presentaties en workshops hulp gebruiken. We horen graag wie hier belangstelling voor heeft, zodat we hier misschien rekening mee kunnen houden als er bij ons wordt aangeklopt.

Voor beginnende bijenkenners is in samenwerking met Naturalis de zoekkaart *Bijen in de tuin* ontwikkeld, evenals een digitale determinatiesleutel (toegankelijk via Nederlandsesoorten.nl). Verder is in dit verband vermeldenswaardig dat we werken aan de Nederlandstalige versie van de onlangs verschenen *Field guide to the bees of Britain and Ireland*. Deze verschijnt in 2017. We doen dit samen met een kleine 'begeleidingscommissie' bestaande uit leden van de Sectie Hymenoptera.

Intussen in Vlaanderen . .

Jens D'Haeseleer & Pieter Vanormelingen

Met grote interesse lazen we het discussiestuk van Theo Peeters 'Zetten we nieuwe stappen in de aculeatenstudie?', dat hier boven te lezen valt. Wij, dat zijn Jens D'Haeseleer en Pieter Vanormelingen, aan het werk rond wilde bijen bij Natuurpunt, de grootste natuurvereniging in Vlaanderen. Vanuit onze job volgen we respectievelijk al 6 jaar en 5 maanden het bijengebeuren in Vlaanderen. En er blijken toch wel wat verschillen te zijn met de situatie in Nederland...

Theo begint zijn artikel met een opsomming van alle verwezenlijkingen betreffende Aculeaten van het laatste decennium in Nederland. Groen van jaloezie werden we. Een Rode Lijst van bijen? Is er nog niet in Vlaanderen. Een atlas van wespen of bijen? Vergeet het maar. En het aantal recente Vlaamse determinatietabellen van pompiliden of bijen kan je gemakkelijk op één hand tellen. Meer dan 2 vingers heb je hier wellicht niet voor nodig...

Is de situatie dan zo hopeloos over de landsgrens heen? Dat nu ook weer niet. Want van bovenstaande verwezenlijkingen profiteren wij Vlamingen natuurlijk ook. En aangezien bij de opmaak van determinatietabellen vaak rekening gehouden wordt met de aanvullende fauna uit onze contreien zijn de

Nederlandse tabellen ook bij ons goed bruikbaar, én een hele verademing na het jarenlang geploeter met Duits- of Franstalige tabellen.

Op het vlak van inventarisatie is onze achterstand wel opmerkelijk. We hebben enkel voor de provincies Limburg en Vlaams-Brabant (Vlaanderen telt 5 provincies: de 2 voorgaande en Antwerpen, Oost-Vlaanderen en West-Vlaanderen) een redelijk beeld van de aanwezige soorten. Maar ook daar duiken nog regelmatig nieuwe soorten op, zoals recent de Grote harsbij in beide provincies en de Stadsmaskerbij (zie HymenoVaria 11) in het Brussels. De inventarisatie van de andere provincies is gefragmenteerd en in sommige regio's zelfs onbestaande. Een blik op de databank van www.waarnemingen.be voor bijen in West-Vlaanderen toont 'het probleem' aan. In maart 2016 bleek dat 16% van alle UTM 5x5-hokken (een veelgebruikte manier om verspreidingsgegevens weer te geven) in die provincie volledig blanco te kleuren. Nul waarnemingen. Zelfs geen Honingbij, Akkerhommel of Rosse metselbij. En in meer dan de helft van de overige hokken bleef de waargenomen diversiteit onder de 22 soorten. De hoogst waargenomen diversiteit in één hok was 65 soorten.

Waarnemingen.be is weliswaar niet de enige bron van gegevens, maar in West-Vlaanderen zijn er nauwelijks andere recente gegevens voorhanden. Dit zegt dan ook veel over de vele kennislacunes die we in delen van Vlaanderen nog steeds hebben. Of komen er gewoon heel weinig soorten voor in sommige gebieden? Om daar een antwoord op te kunnen geven zijn we bij Natuurpunt Studie recent begonnen met het gebruik van zogenaamde rarefaction curves, waarbij zoekinspanning uitgezet wordt tegenover de waargenomen soortenrijkdom. Op deze manier kan bepaald worden hoe volledig de waargenomen soortenlijst reeds is. De eerste experimenten hiermee zijn alvast veelbelovend en tonen dat er zelfs in 'goed onderzochte' gebieden of UTM-hokken vaak nog heel wat soorten te vinden zijn. Gericht in specifieke deelbiotopen en tijdens bepaalde periodes zoeken kan helpen om deze te ontdekken.

Om deze inventarisatie-achterstand dicht te fietsen zijn veel data nodig. En meer data betekent ook meer waarnemers. Gelukkig is er sinds een jaar of vijf Aculea, de Vlaamse bijen- en wespenwerkgroep, die naast inventarisatie ook kennisverbreding tot hoofddoel heeft. We zitten daarmee de afgelopen paar jaren in een echte stroomversnelling. Meer en meer 'amateurs' bereiken een voldoende kennisniveau om bijen te inventariseren, en de eerste stappen worden gezet in verschillende van de toegankelijke groepen van wespen. We kunnen gelukkig ook op ondersteuning rekenen in het kader van verschillende projecten.

Zo is er het federale project BELBEES, gecoördineerd door Prof. Dr. Pierre Rasmont (UMons), waarin voor het eerst alle historische en recente bijenwaarnemingen gebundeld zullen worden. Dit zou onder meer moeten resulteren in een verspreidingsatlas en een Rode Lijst op Belgische en Vlaamse schaal van onze wilde bijen tegen eind 2017. Een oproep voor waarnemingen uit België in het kader van dit project kunnen jullie hieronder terugvinden. Veel (financiële) ruimte om ondergeïventariseerde gebieden te bemonsteren is er binnen dit project spijtig genoeg niet.

In 2016 startte ook nog een Interreg project rond de bevordering van de studie en kennis van wilde bijen in de provincies Oost- en West-Vlaanderen. En tot slot startte Natuurpunt Studie, op vraag van de Vlaamse overheid, dit jaar een onderzoek naar het vastleggen van een bijenindicator voor Vlaanderen. Allemaal stappen in de goede richting dus.

Om de inventarisatiegraad nog te verhogen kunnen enkele innovatieve ontwikkelingen nuttig, dan wel nodig zijn. Zo is de verdere ontwikkeling van determinaties op basis van vleugelbeadering (de zogenaamde wing-id (wing-id.naturalis.nl/)) een must, zeker indien de methode zou kunnen gebruikt worden voor validatie van (goede) foto's op www.waarnemingen.be. Voor moeilijk te onderscheiden soorten (denk bijvoorbeeld aan de *Andrena ovatula*- of de dwergzandbijengroep) lijkt ook het gebruik van DNA barcoding een goede hulpbron, zeker nu van quasi alle bijensoorten van de Benelux een DNA barcode online staat. Maar vernieuwing hoeft niet altijd duur te zijn. Ook het idee om een veldgids te maken verdient onze steun. In Vlaanderen is de meest gehoorde verzuchting bij geïnteresseerde nieuwelingen immers het ontbreken van een laagdrempelige, Nederlandstalige en goed geïllustreerde veldgids.

En zelfs indien we in Vlaanderen de inventarisatie-achterstand bijgebeend hebben, hoeft het daarbij niet te stoppen. Met een voldoende brede basis van gemotiveerde en onderlegde waarnemers moet trendanalyse op basis van losse waarnemingen, streeplijsten, random track monitoring of meer gestandaardiseerde methodieken de volgende stap zijn. Alleen zo kan de ruimtelijke en temporele variatie van bijen op een landelijke schaal bestudeerd worden.

Kennis moet ook gebruikt worden. Nog veel te weinig wordt rekening gehouden met wilde bijen (of insecten in het algemeen) in het natuurbeheer in Vlaanderen. Rekening houden met en beheer van goede nestlocaties zoals steilkantjes, het belang van staand dood hout op zonnige plaatsen, gefaseerd maaibeheer, microklimaat...

Het zijn allemaal vrij specifieke zaken waar de gemiddelde natuurbeheerder weinig mee vertrouwd is. Een betere kennisuitwisseling tussen waarnemers en beheerders dringt zich dus op, net als het verder uitwerken van de beheerpraktijk voor wilde bijen. Ook monitoring van deze beheereffecten op wilde bijen dringt zich dan op. Aangezien natuurbeheer vaak soortgericht is, kunnen ook analyses van habitat-specificiteit en het aanduiden van doel- of indicatorsoorten voor gericht beheer erg nuttige tools zijn voor de natuurbeheerder.

Populaties van bijen staan tenslotte niet op zichzelf. Lokale populaties zijn onderling verbonden in een zogenaamde metapopulatie. Bij dagvlinders is hier veel over gekend, maar het onderzoek naar metapopulatie structuur van bijen is erg beperkt. Nochtans is de groepering van lokale populaties in voldoende grote metapopulaties vaak noodzakelijk om op langere termijn lokaal (en uiteindelijk regionaal) uitsterven door genetische verarming of natuurlijke populatieschommelingen tegen te gaan. Beheer dient daarom eigenlijk rekening te houden met populaties op landschapsschaal. Hebben alle bijen voldoende grote (meta)populaties? Recent onderzoek door Aculea en Natuurpunt Studie naar de Knautiabijs in Vlaams-Brabant toont alleszins aan van niet. Deze kennis is echter momenteel voor de meeste soorten vooral anekdotisch beschikbaar, dus verder gedegen onderzoek dringt zich op.

En dan zijn er nog een aantal interessante ecologische vraagstukken die onbeantwoord blijven zoals omtrent de relatie tussen koekoeksbijen en gastheren of gedetailleerde stuifmeelanalyses van zeldzame en/of oligolectische soorten. Zolang het gros van de parasitaire relaties de stempel 'waarschijnlijk' of 'mogelijk' dragen is er nog werk aan de winkel! Van enkele soorten is gekend welke planten ze exact bezoeken en hoeveel stuifmeel nodig is voor het voortbrengen van één bijenlarve. Van veel soorten blijft de kennis echter beperkt tot een lijst van plantenfamilies of –genera en de melding dat ze 'veel' stuifmeel nodig hebben...

We beseffen dus maar al te goed dat er nog vele uitdagingen voorhanden zijn. Uitdagingen waar we met z'n allen kunnen aan werken. En die ons wellicht nog een jaar of 10 zullen bezighouden. Afspraak in 2026 voor een nieuwe stand van zaken?

Gezocht: bijenwaarnemingen (m/v) uit Vlaanderen

Sinds 2014 loopt in België het federale onderzoeksproject BELBEES.

Het project wordt gedragen door 5 universiteiten en het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, met medewerking van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek en de natuurverenigingen Natuurpunt en Natagora.

In het kader van dit project worden verschillende hypothesen voor de achteruitgang van wilde bijen onderzocht. Zo worden onder meer de impact van versnippering van leefgebieden, voedseltekort, ziekten, pesticiden en klimaatverandering op bijengemeenschappen onderzocht.

Een tweede belangrijk onderdeel binnen het project (naast het testen van de hypothesen) is het samenbrengen van historische en recente verspreidingsgegevens, met als doel de opmaak van verspreidingskaartjes voor alle Belgische soorten en een Rode Lijst. En u kan hierbij misschien ook wel helpen...

Hebt u ergens nog een stapeltje waarnemingen uit het zuiderse Vlaanderen (of zelfs uit het franstalige deel van België) liggen en wilt u deze graag met ons delen in het kader van dit project?

Neem dan even contact op met Jens D'Haeseleer (pieter.vanormelingen@natuurpunt.be).

Om het in het Genneps te zeggen: 'Dat dankt ouw de koekkoek'!