



Tuinbladsnijder op rolklaver

Tekst: Wankja Ferguson www.vlindererbij.nl | Beeld: Wankja Ferguson

Kennis over wilde bijen, hun planten en beheer bij professional is onvoldoende

De kennis over de wilde bijen en hun levensvoorwaarden is te beperkt, met als gevolg dat in bestekken geen goede maatregelen worden omschreven en in de uitvoering er geen goede resultaten worden geboekt voor het behoud van wilde bijensoorten. Wankja Ferguson licht deze mening nader toe in dit artikel.

Heeft u weleens gehoord van de klaver-, kattenstaart- of klokjesdikpoot? Of van de slobkousbij, heggenrankbij, lookmaskerbij, bosbesbij? Allemaal soorten die onderdeel zijn van 75 stuifmeelspecialisten (oligolectisch*), een sterk bedreigde groep onder de bijensoorten. Zij zijn weer onderdeel van de 358 bijensoorten die we kennen. Heeft u weleens gehoord van de stuifmeelgeneralisten (polylectisch*), die van veel soorten planten hun stuifmeel halen? Honingbijen en hommels en een deel van de solitaire bijen zijn polylectisch, een voorbeeld ervan is de rosse metselbij.

Weet u dat wilde bijensoorten niet zomaar willekeurig in ons land voorkomen, maar een geografische verspreiding kennen? Zo heeft het zin in Limburg en het rivierengebied aandacht te besteden aan de knautiabij en aan de kuststranden van Friesland en Groningen aan de moshommel en de shorzijdebij.

Weet u dat het grootste aantal bijensoorten in juni, juli en augustus vliegen en ook nog een groot aantal in september en oktober en dat het maaibeheer afgestemd zou moeten worden op deze feiten en de kennis over stuifmeelspecialisten.

Weet u dat 55 procent van alle bijensoorten op de Rode Lijst staat en maar liefst 80 procent van de bijensoorten die afhankelijk zijn van de vlinderbloemigen (*Fabaceae*)? Weet u dat een groot aantal planten omdat zij als 'onkruid' worden betiteld, evrijwel niet in tuinen voorkomen zoals klaversoorten en bijvoorbeeld veel van de gele composieten (onderfamilie *Cichorioideae*)? En weet u dat de bijensoorten die daar afhankelijk van zijn in het bijzonder aangewezen zijn op goed bermbeheer, óók in de steden dus?

Weet u dat in alle vormen van beheer en aanbevelingen voor beplanting en zaaiacties die tot nog toe geschreven worden, aan sde kennis over oligolectische en beperkt polylectische bijen eigenlijk nauwelijks aandacht wordt besteed? Of aan de noodzaak van een grote continuïteit aan bloemen het hele jaar door? En dat het niettemin van enorm belang is sdeze kennis mee te nemen voor het maken van voor bijen interessante beplantingsplannen, het bepalen wat waar gezaaid zou moeten worden, het maken van bestekken en het uitvoeren dvan goed beheer voor wilde bijen?

Wilde bijen

Wilde bijen zijn die bijensoorten – ook de hommels horen erbij – die zelf hun nest maken of dit nu bovengronds of ondergronds is en die niet gehouden of bijgevoerd worden.

Dit in tegenstelling tot de honingbij – wat zeker een van de bijensoorten is – die niet meer evan natuurlijke levensvoorwaarden afhankelijk is. Het is een door imkers gehouden bijensoort (als een huisdier dus), ook bij de BD (Biologisch Dynamische) imkerij.

Het verschil is significant. Een imker kan namelijk bij gebrek aan stuifmeel- en nectarbronnen de kast waar de honingbij in zit, verplaatsen of van extra suikerwater



Vrouwetje grote wolbij op scharlei



Knautiabij op beemdtkroon



Kleine roetbij op een gele composiet

voorzien. De wilde bij (inclusief de hommels) zal het, eenmaal nestelend op een bepaalde plek, de rest van haar foerageerperiode met de beplanting van de plek moeten doen. Met als gevolg dat bijvoorbeeld het effect van gewasbeschermingsmiddelen of verkeerd maaibeheer, en het ontbreken van bepaalde plantensoorten in de beplanting veel groter is voor de wilde bij dan de honingbij. Met de hommels gaat het bovengemiddeld slecht.



Klimopbij op klimop



Honingbij op crocus

Honingbijen kunnen daarom niet het uitgangspunt zijn voor het bepalen van het wel en wee van de resterende bijensoorten.

Alle bijensoorten zijn zonder uitzondering belangrijk voor de bestuiving. Wilde bijen verzorgen ongeveer de helft van alle bestuiving van voedselgewassen en zijn van bijzonder belang voor de wilde planten. Alleen al aan bestuivingswaarde leveren alle bijensoorten gezamenlijk één miljard dollar aan revenu op, waarvan de helft dus door de wilde bijen. Dat doen ze gratis en voor niets voor ons; hoog tijd dat wij ze wat teruggeven in de vorm van goede beplanting en goed beheer.

Top 10- lijstjes

Wat me telkens weer opvalt is dat tuin- en landschapsarchitecten en de hoveniers, alsmede de gemeentelijke ecologen zich tevreden lijken te stellen met de top 10- of top 50- lijstjes van planten en voorschriften als sinus-beheer of het maaien in de lengterichting van een talud. Curieus genoeg ongeacht of dit nu wel of niet gunstig is

voor de wilde bijen. Het gebrek aan diepgang in de kennis en kennisoverdracht lijkt niet te worden opgemerkt. Dat heeft misschien te maken met het feit dat entomologie geen verplicht vak is in veel opleidingen.

Wat me ook opvalt, is dat er duidelijk erg veel onvrede bestaat over het huidige uitgevoerde beheer bij de steeds meer geschrokken burger (door berichten over insectensterfte) en steeds meer betrokken burger (die graag wat actie wil ondernemen, wat ook in het straatje van de gemeenten past die graag de burgerparticipatie bevorderen) en dat steeds vaker dat beheer in eigen hand wordt genomen middels natuurorganisaties (IVN, Landschapsbeheer, Naturalis) en hun vrijwilligers. Hun kennis is echter óók beperkt, dus of dat er toe zal leiden dat er beter beheer zal ontstaan is maar de vraag. Voorlopig zie ik gezien de inhoud van de cursussen die gegeven worden (IVN, acties via Nederland Zoemt) geen aanleiding dat aan te nemen.

Ik zie ook niet hoe de vele vierkante kilometers die elk jaar in gemeenten en provincies door Rijkswaterstaat en de waterschappen gemaaid worden allemaal overgenomen kunnen worden door beheer met behulp van vrijwilligers.

Beter beheer

Niettemin kan en moet het beheer wel beter, willen we de bijensoorten niet verder achteruit laten gaan. Kennis van de interacties tussen planten en een insectengroep als wilde bijen is dan van groot belang.

Zelf ben ik vijftien jaar geleden begonnen met me te verdiepen in dagvlinders en vervolgens de wilde bijen. Ik liep tegen het probleem aan dat vrijwel alle entomologische informatie wordt geformuleerd vanuit het dierperspectief. Ik begrijp de moeilijkheid die dergelijke info oplevert voor iemand die vanuit de planten of vegetatie werkt. Daarom heb ik de informatie in een database geordend waarbij ik alle soorten heb uitgezet tegen

provincie van voorkomen, vliegperiode, planten waarvan ze gebruikmaken en andere relevante info. Ik maak ook vrijwel dagelijks foto's van de soorten die ik tegenkom, zodat het niet alleen theoretische informatie is.

Op basis van alle verzamelde en tot praktisch hanteerbare omgezette informatie en de veldobservaties verzorg ik nu cursussen over wilde bijen en dagvlinders, hun planten en beheer waarbij ik probeer over te dragen wat volgens mij werkelijk van belang is voor wilde bijen en de dagvlinders, met name voor de tuinen en openbare ruimte.

Conclusie

De diepgang van de kennis over de wilde bijen en hun levensvoorwaarden is nu te beperkt, met als gevolg dat noch in bestekken goede maatregelen worden omschreven, noch in de uitvoering er goede resultaten worden geboekt voor het behoud van wilde bijensoorten. Informatie zoals die beschikbaar is, is vaak vanuit de entomologische hoek geschreven en niet vanuit de plantenhoek of vegetatiekundige hoek. Men vraagt zich in de tuin- en landschapsarchitectuur ook maar zelden af of sinusbeheer en andere beheer- en zaaiadviezen wel de meest geschikte oplossingen zijn voor het behoud van wilde bijensoorten. De natuurorganisaties bevorderen *citizen science* (burgerwetenschap) en meer actie via vrijwilligers en burgerparticipatie. Ook daar ontbreekt het echter aan voldoende kennis en voordat een vrijwilliger is opgeleid tot ecoloog duurt wel even.

Er is wel duidelijk een roep om verandering, zoals in alle facetten van het groen te zien is, bijvoorbeeld bij natuurinclusieve acties, voedselbossen, et cetera. En het kán inderdaad veel beter.

Het zou een prima ontwikkeling zijn als entomologie als vak verplicht wordt in de diverse opleidingen. Het gaat bij kennis over insecten niet zozeer om de vormgeving, het gaat veel meer over het kennen van beplanting en het

Over wilde bijen

Wilde bijensoorten zijn onder te verdelen in diverse soorten, bijvoorbeeld de soort die stuifmeel van heel veel verschillende planten haalt, zoals honingbijen en veelal de hommels (niet allemaal). Dat kan ook niet anders, er is geen enkele plant die het hele jaar bloeit (behalve het madeliefje); dus soorten die van vroeg voorjaar tot laat najaar vliegen zijn genoodzaakt hun stuifmeel van veel bronnen te halen. Dat noemt men een stuifmeelgeneralist ofwel **polylectisch**. Ook zijn er onder de solitaire bijen veel soorten die polylectisch zijn, een voorbeeld is de rosse metselbij.

Veel andere soorten, 75 van de 358, (en met name onder de solitaire soorten) halen hun stuifmeel van specifieke plantenfamiliesoorten. Vaak is het al te zien aan de naam: een kleine klokjesbij verzamelt stuifmeel van de *Campanulaceae*, de klaverdikpoot van de *Fabaceae* of bijvoorbeeld de ranonkelbij van de *Ranunculaceae*. Bij andere soorten zie je het niet aan de naam zoals bijvoorbeeld de kleine en grote roetbij en de pluimvoetbij die hun stuifmeel halen van de *Cichorioideae*. Deze soorten worden stuifmeelspecialisten genoemd, ofwel **oligolectisch**.

Ook zijn er soorten die stuifmeel verzamelen van één enkele plantensoort (monolectisch), zoals de kattenstaardikpoot van de *Lythrum salicaria* of de heggerankbij van de *Bryonia dioica*.

Zowel oligolectische als monolectische soorten kunnen nectar verzamelen van verschillende plantensoorten; voor hun stuifmeelbron en daarmee voor hun voortplanting zijn ze evenwel gebonden aan één soort.



Honingbij in helleborus foetidus



Pluimvoetbij op gele composiet



Grote en kleine kokjesbij op Campanula Trachelium

goed kennen van de interacties tussen de diergroep, zoals bijvoorbeeld bijen en hun planten.

Men kan zich alvast inlezen middels de diverse bronnen die aan het eind van dit artikel genoemd worden. Men kan ook alvast gaan kijken welke stuifmeelspecialisten we allemaal hebben en hoe we deze kunnen beschermen via goede beplanting en beheer, wat inhoudt dat in hun vliegperiode deze planten aanwezig moeten zijn en niet gemaaid mogen worden.

Men kan ook enorm veel doen door te bedenken dat de meeste soorten bijen in juni, juli en augustus vliegen en dat het van enorm belang is niet alles weg te maaien en te zorgen dat er zo'n 50 procent bloemrijke vegetatie blijft staan. Ook dient men er rekening mee te houden dat de kleinste bijensoorten niet verder vliegen dan maar zo'n 150 meter, dus dat gefaseerd beheer over de gradiënt (hoog laag, nat droog) van een talud uitgevoerd



Maarts viooltje Wankja Ferguson

moet worden en niet in de lengterichting van een talud. Tevens is het van belang dat in september, oktober er gezorgd wordt voor voldoende bloei die overblijft en dat de vlinderbloemen, (gele) composieten en andere nog bloeiende planten zoveel mogelijk gespaard worden. Het is een misvatting dat bijen in september al ophouden met vliegen.

Men zou in het stedelijk gebied alvast de frequentie van gemaaid gazon en bermnen naar beneden kunnen bren-

gen, gefaseerd deze terreinen maaien en de messen van de machines hoger zetten. Dat zou zeer veel schelen in de kans voor paardenbloemen, klaversoorten en composieten om te bloeien.

Zelf heb ik de afgelopen jaren gewerkt aan een database waardoor ik de informatie vanuit de plantenhoek kan benaderen. Interesse in een cursus? Neem dan contact op via www.vlindererbij.nl.



Over de auteur

Wankja Ferguson is ir.. Landschapsecologie/natuurbouw en vakbekwaam hovenier. Zij geeft diverse cursussen over dier-vriendelijke inrichting van tuinen en de openbare ruimte.

Bronnen

Opmerkingen over onder andere de bestuivingswaarde van bijen zijn ontleend aan .een pers. com. K. Biesmeijer (Naturalis) en over het belang van bestuiving door meerdere soorten voor goede vruchten en zaden, aan D. Klein (WUR) en diverse symposia.

Literatuur

- Breugel P, De gasten van de bijenhôtels
- Falk S., Veldgids wilde bijen voor Nederland en Vlaanderen, 2017
- Koel H. www.wildebijen.nl
- Koster A. www.bijenhulpdesk.nl
- Koster A. www.bijenvannederland.nl
- Peeters et al. Bijen van Nederland, 2012
- Reemer M., Basisrapport voor de rode lijst bijen, 2018
- Westrich P., Die Wildbienen sBaden-Württembergs, 1989
- Westrich P., Wildbienen die andere Bienen, 2011
- Westrich P., Die Wildbienen Deutschland, 2018