

Delen honingbijen hun voedselbronnen?

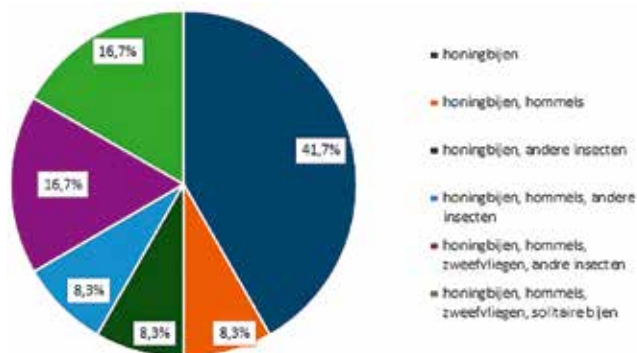
Tekst J. van der Steen, Alveus AB Consultancy

Precies een jaar geleden deed Sjef van der Steen een oproep in *Bijenhouden* aan de lezers om als burgerwetenschapper gegevens te delen over drachtplanten en bezoekende bijen. Twaalf maanden later deelt hij in dit artikel de eerste onderzoeksresultaten. De onderzoekers van *beeplants.eu* proberen een antwoord te krijgen op de vraag: Met welke andere bestuivende insecten delen de honingbijen hun voedselbronnen?

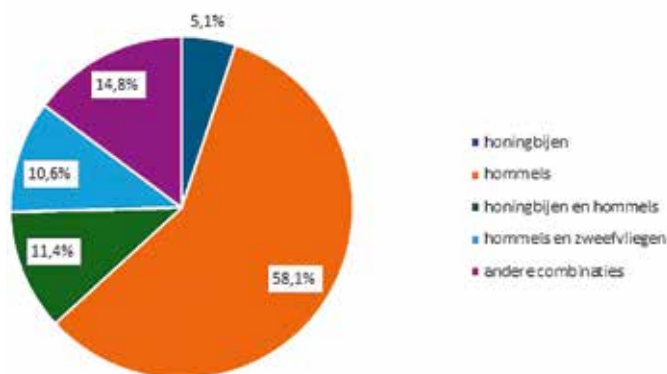
Is er voldoende dracht beschikbaar om honingbijen, hommels, solitaire bijen en zweefvliegen te voeden? Die vraag rees naar aanleiding van het toenemende gebruik van ruimte voor infrastructuur, intensivering van de landbouw en verlies aan biodiversiteit. Met behulp van een burgerwetenschapsonderzoek willen we de huidige stand van zaken bepalen (de zogenaamde nulmeting) en die enkele jaren vervolgen om veranderingen te kunnen waarnemen. In de EU BetterB-studie registreren imkerburgerwetenschappers honingbijen, hommels, solitaire bijen, zweefvliegen en andere insecten op de bloemen en geven dit door in de app *www.beeplants.eu*. We vragen de deelnemers om minimaal tweemaal per week, en liever nog vaker, op dezelfde bloemen en locaties het aantal bovengenoemde insecten te registreren. De deelnemers wordt gevraagd om de registraties te doen in de buurt van hun woonplaats en bij hun werk. We begonnen de studie in 2024 met 225 deelnemers in Finland, Letland, Noorwegen, Denemarken, Nederland, België en Frankrijk. De gegevens van januari 2024 tot eind september 2024 hebben we op een rij gezet. In de weergegeven resultaten geven de genoemde plantensoorten geen rangorde van de beste bijenplanten; de registraties zijn gedaan op bijenplanten in de nabijheid waar de deelnemers wonen of werken.

Resultaten

We hadden 7544 observaties op 113 plantensoorten. De planten die in 2024 minder dan tienmaal werden bezocht zijn uit het onderzoek gelaten aangezien deze gegevens te beperkt zijn voor het onderzoek. Er bleven er 5698 observaties op 74 planten over. We zien dat geen van de 74 plantensoorten bij alle observaties in de tijd door slechts één insect werd bezocht. Dat wil zeggen dat verschillende soorten bestuivers die voedselbronnen delen. Of dit in alle regio's hetzelfde is wordt dit jaar verder geanalyseerd. De gegevens zijn daarna geanalyseerd op de aanwezigheid op specifieke bloemen in de winter, lente en zomer; de invloed van temperatuur; combinaties van insecten per observatie en de bloeitijden van de planten. Wanneer hierna gesproken wordt over meer en minder betekent dit "in verhouding tot de andere insecten". In de winter werden de honingbijen het meeste gezien op *Crocus* en hommels en solitaire bijen op de wilg (*Salix* spp.). In het voorjaar zagen we honingbijen het meest op de gewone esdoorn (*Acer pseudoplatanus*), hommels en solitaire bijen op ooievaarsbek (*Geranium* spp.) en solitaire bijen op phacelia (*Phacelia tanacetifolium*). In de zomer werden honingbijen het meest gezien op de lavendel (*Lavendula angustifolia*), de hommels



Figuur 1. Frequentie van bestuivers op de veldesdoorn (*Acer campestre*)



Figuur 2. Frequentie van bestuivers op slangenkruid (*Echium vulgare*)

op linde (*Tilia* spp) en de solitaire bijen en zweefvliegen op de berenklaauw (*Heracleum* spp.). Bij temperaturen van 2 tot 9 °C zagen we de honingbijen het vaakst op de veldesdoorn (*Acer campestre*, zie figuur 1) en de hommels op de paardenbloem (*Taraxacum* spp.). Bij 9 tot 16 °C was dit voor de honingbijen de pruim (*Prunus domestica*) en zagen we de zweefvliegen vooral op berenklaauw. Bij 16 - 23 °C werden de honingbijen en hommels het meest gezien op de lavendel en de zweefvliegen weer op de berenklaauw. Alle gegevens overziend werden de meeste honingbijen gevonden op veldesdoorn (*Acer campestre*), gevolgd door lavendel en wilde marjolein (*Origanum vulgare*), en de hommels op de linde. De solitaire bijen werden op een breed scala planten gemeld. De zweefvliegen werden voornamelijk gemeld op berenklaauw. Wanneer we kijken naar de honingbijen, hommels, solitaire bijen en zweefvliegen zien we dat het merendeel van de planten het meest bezocht werd door de honingbij, behalve de herfstanemoon



Veel verschillende insecten schuiven aan tafel bij de bijen. Tekening Henk van Ruitenbeek

(*Anemone tomentosa*), het streepzaad (*Crepis* spp.) en vijf andere planten, die eerst door zweefvliegen werden bezocht. Slangenkruid (*Echium* spp., zie figuur 2) en 12 andere plantensoorten werden voornamelijk bezocht door hommels. We hebben in dit rapport nog niet gekeken naar de locaties en landgebruik. Hier wordt momenteel aan gewerkt en de resultaten zullen we in een later stadium publiceren.

Vervolgonderzoek

We zetten de studie voort in 2025 en 2026. Imkers uit minimaal zes landen (Spanje, Portugal, Italië, Griekenland, Cyprus, Polen en Duitsland) zal worden gevraagd om mee te doen.

Voor de huidige en de toekomstige deelnemers is het volledige 2024-rapport te vinden op het internet (zie einde pagina)

beeplants.eu en de BetterB-website (Learning platform | Better-B project). Op korte termijn wordt aan de website een knop toegevoegd waarbij de deelnemers de eigen gegevens direct kunnen inzien en kunnen vergelijken met het algemene plaatje. Zo maakt u uw eigen bijenkalender.

Zou u in 2025 en 2026 ook willen deelnemen, ga dan naar www.beeplants.eu/welcome en registreer u. U vindt daar de instructies en kunt meteen beginnen met het doorgeven van insecten op de planten die in de bijencatalogus op de website staan. We blijven werken aan een zo volledig mogelijk bijenplantenlijst en een zo toegankelijk mogelijke website. Daarvoor is uw inbreng nodig.

Rapport beeplants.eu 2024: www.beeplants.eu/static/reports/beeplants-eu-report-2024-1.pdf

BetterB-website learning platform: www.better-b.eu/learning-platform/. ●