

Vorbereidend onderzoek: Concurrentie om voedsel tussen honingbijen en wilde bijen

Tekst en foto's Frens Pries, lector Bijengezondheid bij de Hogeschool Van Hall Larenstein en lector Duurzame bestuiving van gewassen bij Hogeschool Inholland

Het lectoraat 'Bijengezondheid' van Hogeschool van Hall Larenstein doet sinds 1 februari 2020 onderzoek naar het tekort aan voedsel voor honingbijen en wilde bijen. Dit veronderstelde tekort aan nectar en stuifmeel leidt tot vervelende situaties waarbij natuurbeheerders tegenover imkers komen te staan. Vooral in de late zomer en het najaar willen imkers hun bijen bij een laatste dracht brengen, zodat die sterk de winter ingaan. Dat is vaak in of vlakbij een natuurgebied.

Natuurbeheerders proberen honingbijen te weren voor een optimale voedselvoorziening voor de wilde bijen op hun terreinen. Het bekendst is de problematiek rond de Biesbosch, waar imkers (ook Belgische) massaal hun bijenvolken neerzetten. Dit leidde

zelfs tot Kamervragen aan minister Schouten van LNV.

In nauw overleg met de NBV en Imkers Nederland voert het lectoraat een voorbereidend onderzoek, 'Concurrentie om voedsel tussen honingbijen en

wilde bijen' uit, naar de concurrentiesituatie in vier verschillende landschapstypen. Het onderzoek wordt gefinancierd door Regieorgaan SIA, een onderdeel van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) gericht op de hogescholen.



Aan de rand van de Biesbosch, 9 augustus 2020: 145 volken op één locatie. En zo zijn er veel locaties in augustus rond de Biesbosch.



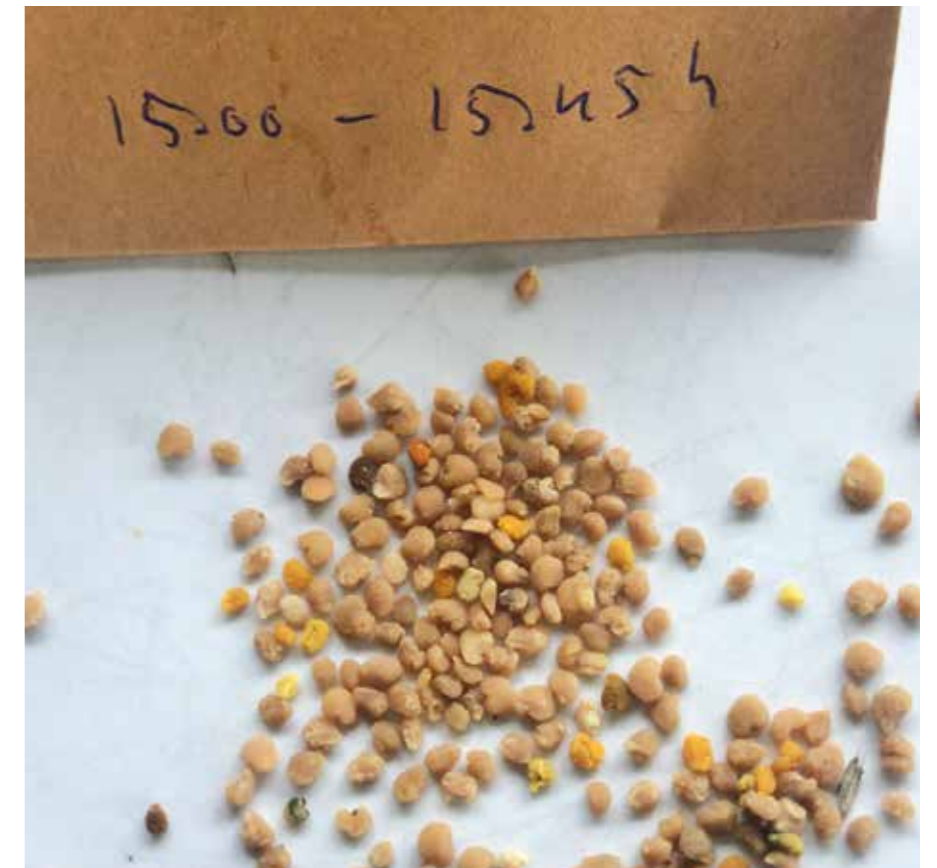
VHL-onderzoekster Ilse van der Beek met een hommenvolkje bij het Bijenpark in Amsterdam

In Amsterdam (stedelijk), Beverwijk (industrieel), Warmenhuizen (agrarisch) en de Biesbosch (natuur) wordt onderzocht welke insecten welk stuifmeel opnemen en of dat genoeg is.

Op iedere locatie staan twee honingbijvolken die beoordeeld worden door imkers. De volken zijn uitgerust met BEEP-base hardware en software. Daarnaast zijn er per locatie twee hommenvolkjes (*Bombus terrestris*) geplaatst. Bij zowel honingbijen als hommels zijn het gehele jaar regelmatig stuifmeelmonsters genomen. In het vervolgonderzoek zal ook bij wilde bijen stuifmeel onderzocht worden. Daarnaast is in de Biesbosch en in Warmenhuizen regelmatig gekeken welke insecten lokaal aanwezig zijn. Om de dichtheid van honingbijvolken te bepalen is aan de lokale afdelingen van de NBV en Imkers Nederland gevraagd om de aanwezige bijenvolken gedurende het hele seizoen te inventariseren.

Vragen die we willen beantwoorden zijn: is er genoeg voedsel voor insecten; halen honingbijen ander stuifmeel dan hommels en is dat afhankelijk van de dichtheid van honingbijenvolken rondom de hommenvolkjes; en hangt de diversiteit aan insecten af van de dichtheid van honingbijenvolken?

Dit vooronderzoek zal niet al deze vragen kunnen beantwoorden. Het



Stuifmeel

doel is vooral om te controleren of de onderzoeksmethoden (stuifmeelanalyse, meten gezondheid van honingbijen, inventarisatie van honingbijvolken) kloppen, als voorbereiding op een veel groter onderzoek dat kennis moet leveren over de relatie tussen honingbijen, wilde bijen en voedsel voor insecten in verschillende landschapstypen. Met die kennis willen we een advies opstellen over de draagkracht van drachtgebieden voor honingbijen en wilde bijen en over de herinrichting van landbouwgebieden naar een natuurinclusief landschapsbeheer, met meer voedsel voor honingbijen én wilde bijen.

Dat de herinrichting van de landbouwgebieden in Nederland nodig is, blijkt uit de verhoudingen tussen de oppervlakte van natuur en landbouwgebieden. Wereldwijd is dat ongeveer 2:1 en voor Europa ongeveer 1:1 (LeSceptique.ca). Voor Nederland is die verhouding 1:4 (CBS, 2015). In agrarische gebieden hebben insecten vooral grasland en monocultures om stuifmeel te halen. Buiten de bloeitijd van de monocultures is daar bijna geen

dracht en kunnen wilde bijen en andere insecten dus concurrentie voelen. Het probleem is dus veeleer het tekort aan voedsel.

Een belangrijke vraag is hoe de herinrichting moet gebeuren. Welke locaties hebben prioriteit voor het verbinden van natuurgebieden, of juist verder weg, als eilandjes voor insecten? En is strokenlandbouw met verschillende gewassen in stroken naast elkaar de oplossing of zijn akkerranden genoeg, en hoe breed moeten die akkerranden dan zijn?

We verwachten de resultaten van het vooronderzoek na maart 2021. Een vierjarig onderzoek met de NBV en Imkers Nederland is in de maak en zal waarschijnlijk begin 2022 starten. ●

Websites

LeSceptique: www.lesceptique.ca/2015/11/02/agriculture-et-environnement-comprendre-les-enjeux-globaux-actuels/
CBS, 2015: www.cbs.nl/nl-nl/publicatie/2016/11/nederland-in-2015