

De lezer schrijft

Geachte redactie,

Met veel genoegen lees ik ons verenigingsblad *Bijenhouden*. Ook de artikelen over de richtlijnen voor plaatsing van bijenvolken heb ik met interesse gelezen omdat het ons imkers ook wat argumenten geeft in gesprek te gaan met degenen die vinden dat onze bijen de wilde bij zouden verdringen. Toch zit het me niet lekker dat we elk jaar minder oogst hebben dan jaren geleden en heb ik nog eens kritisch naar de onderliggende cijfers gekeken en ben ook gaan rekenen. Mijn conclusies zijn voorlopig dat er veel te weinig foerageergebied is voor het aantal bijenvolken. Nog daargelaten, dat de kwaliteit van deze gebieden hollend achteruit gaat, zeker in mijn omgeving, waar flink wordt gebouwd en natuur verdwijnt.

Naar aanleiding van het artikel over de richtlijn plaatsing van bijenvolken heb ik toch enkele vragen/opmerkingen, die ik de schrijvers van het artikel graag onder ogen breng. Op pagina 30 van *Bijenhouden* 2023-3 worden enkele getallen vermeld, waarmee ik verder ben gaan rekenen en tot de conclusie kom dat er tweemaal zoveel foeragerende bijen zijn per km² als gewenst is. Ik ben daarbij uitgegaan van de aannames (a - e) die onderaan mijn schrijven staan. Afgaande op dit soort berekeningen kom ik dan ook tot de conclusie dat we in Nederland teveel bijenvolken hebben voor de beschikbare voedingsbronnen. Het blijven schattingen, maar het signaal is duidelijk! En dat komt niet overeen met het signaal dat op mij overkomt in het betreffende artikel in ons verenigingsblad. Mocht ik er geheel naast zitten met de strekking van mijn conclusie dan verneem ik dat graag.

- a) In Nederland zijn er gemiddeld 2,5 bijenvolken per km². Als je uitgaat van **90.078 volken** (Tom, J. en Valkenburg, D. (2022) Wintersterfte van bijenvolken 2021-2022: Resultaten van een enquête naar wintersterfte onder bijenvolken in Nederland in de winter van 2021-2022. Wageningen Plant Research, DOI: 10.18174/580465) en een **landoppervlak van 36.031,2 km²**.
- b) Volgens het CBS is het landoppervlak zelfs **33.893 km²**.
- c) Een deel van dit landoppervlak bestaat uit wegen en huizen waar vanzelfsprekend niets op kan groeien. Ik schat dit op 5%, erg conservatief, (afkomstig uit: www.clo.nl/indicatoren/nl006111-bodemgebruikskaart-voor-nederland)
- d) Potentieel dus $33.893 \times 95\%$ oftewel **32.198,35 km² beschikbaar voor foeragerende bijen**.
- e) Elk foeragerend volk heeft 78,5 ha nodig (van der Steen en Cornelissen, 2015) en dus met 90.078 volken in Nederland heb je als foerageergebied: $90.078 \times 0,785 = \mathbf{70.711,23 \text{ km}^2 \text{ nodig}}$. Dat is meer dan twee keer zoveel als er beschikbaar is.

Met vriendelijke groet,
J. Tj. van Vliet (Noordwijkerhout)

Reactie van de redactie

Geacht heer Van Vliet,

U geeft een interessante reactie op de artikelen over de 'Richtlijnen voor plaatsing van Bijenvolken' in *Bijenhouden*. Die artikelen gaan, zoals de titels al zeggen, over het wel of niet plaatsen van volken in diverse gebieden van ons land, niet over de vraag *hoeveel* volken er in totaal geplaatst kunnen worden. Daarover hebben de schrijvers ons inziens geen algemene signalen gegeven. Wel is het naar onze mening duidelijk dat er heel wat bijenvolken kunnen worden geplaatst bij of in De Biesbosch als daar de reuzenbalsemien bloeien. Imkers aanduiden met 'honingcowboys' is in dat geval een brutale opmerking bij een onbewezen stelling dat honingbijen zouden concurreren met wilde bijen om voedsel. Concurrentie met ernstig bedreigde wilde bijen is er dan niet; hooguit zouden ze met wat algemeen voorkomende hommelssoorten kunnen concurreren om voedsel, maar of dat zo is, is niet onderzocht. Wel suggereerde onderzoek, dat de reuzenbalsemien de bestuiving van moerasandoorn door hommels nadelig beïnvloedde. Dat was een pleidooi voor het uitroeien van de reuzenbalsemien. Vanwege natuurwaarden zouden de hommels het daarom wat minder goed moeten hebben. Je zou ook kunnen stellen dat een eventuele competitie met honingbijen om het foerageren op de reuzenbalsemien gunstig is voor de moerasandoorn.

Voor diegenen die de vraag (Zijn er te veel honingbijen in Nederland?) de laatste jaren onder de aandacht hebben gebracht is het geen vraag: ja, er zijn er veel te veel. Om dat kracht bij te zetten zijn honingbijen al 'geframed' als McDonalds-bijen, ordinaire obese veelvraten. Gehouden (en uitgebuit) door hebberige cowboys. Maar hier wordt de vraag gesteld als een echte vraag, door een imker die zelf bezorgd is, en bovendien al aanwijzingen herkent in een teruglopende honingopbrengst in vergelijking met vroeger. Als die inderdaad terugloopt, geeft dat inderdaad te denken; hoewel we betwijfelen of dat wel overal en steeds aan de hand is. Weilanden zijn inderdaad veelal groener en minder bloemrijk dan vroeger. Vroeger, zeg maar vóór 1960, in de tijd dat er geen gewasbeschermingsmiddelen waren, zag je bijvoorbeeld nog overal bloemen tussen het gras in weilanden en korenbloemen in diverse graanpercelen. Tegenwoordig zorgt de overdadige stikstofneerslag naast biodiversiteitsverlies ook voor heel veel braamstruiken, maar die helpen wel de beruchte 'juni-dip' in nectaraanbod te verkleinen.

U doet een poging uit te rekenen hoeveel land we beschikbaar hebben voor onze ongeveer 90.000 volken in Nederland. Deze berekeningen zijn correct. Om daaruit vast te stellen of er te veel, genoeg of te weinig voedsel voor onze en de wilde bijen geproduceerd wordt, moeten we meer



Korenbloemen en klaprozen in het graan. Foto Canva-shin001

weten. Hoeveel hebben de wilde bijen en onze bijen nodig, hoeveel planten staan er en hoeveel leveren die. Past dat op elkaar? Over deze vragen buigen diverse onderzoekers zich uitputtend, met metingen, berekeningen en wiskundige modellen. Volgens Chris Topping, onderzoeker aan de Universiteit van Aarhus in Denemarken, die veel van dergelijke modelstudies deed, is dat geen sinecure en staan we nog maar aan het begin.

Honingbijen foerageren voor het grootste deel binnen 500 meter van hun kast, hun globale actieradius is ongeveer 78 ha. Ikzelf (Tjeerd Blacquière) woon in Aalsmeer, en foerageer meestal binnen 1,5 km rondom mijn huis. Dat is een oppervlakte van ruim 700 ha. Daarbinnen benut ik maar een fractie: de supermarkt, een boekwinkel, een tuincentrum en een gezondheidscentrum. Maar niet de sportschool en -hal, niet de kroeg. Daar mogen honderden andere Aalsmeeders foerageren en zelfs de aantrekkelijke plekken kan ik met honderden delen. Zo werkt het ook met onze bijen: ze foerageren binnen 500 m, binnen een oppervlakte van ongeveer 78 ha, maar gebruiken slechts een klein deel daarvan. De andere volken van mijn stand, en die van een andere imker dichtbij, gebruiken deels of bijna geheel dezelfde 78 ha, prima. Kortom: uit de actieradius van een bijenvolk kan niet worden afgeleid of berekend hoe veel oppervlakte een bijenvolk NODIG heeft, het vertelt slechts hoeveel areaal ze ongeveer 'bestrijken'.

U concludeert dat we te veel bijen hebben voor de huidige hoeveelheid dracht in ons land. Als dat al zo is, dan zouden wij concluderen dat we te weinig dracht hebben voor alle bijen en dus moet er meer dracht komen. Die was er vroeger, zeg maar vóór 1960, wel in de tijd dat er geen gewasbeschermingsmiddelen waren.

Ten slotte nog een kleinigheid. Uw aanname dat bij bebouwingen niets kan groeien, lijkt ons onjuist. In veel tuinen en parken van landgoederen groeien meerdere drachtplantsoorten. Mijn (Henk van der Scheer) bijenvolken staan tegenwoordig op een landgoed met prima drachtplanten zoals kastanje, linde, witte klaver, distels in een akkerrand, liguster en klimop. En op de lavendel in mijn tuin zie ik minstens zoveel hommels als honingbijen.

Met vriendelijke groet,
Henk van der Scheer en Tjeerd Blacquière