

Duizend bijen in de huiskamer

Deze maand vertelt de Heer Hermans uit Den Bosch over een zwerm die hij bijna recht op het doel ziet aanvliegen.

Ik werd gebeld dat er een zwerm bijen in een huiskamer zat in een woning vlakbij mijn huis. Ik ben er naartoe gegaan, en constateerde toen dat er wel een groot aantal bijen binnen zat, maar dat er geen sprake van een zwerm was.

Na afloop stond ik nog even met de bewoner op de oprit naast zijn huis wat te praten over de bijen. Het is een vrijstaand huis met een brede oprijlaan. Tot onze verbazing kwam er toen een zwerm aangevlogen die via de oprijlaan verder wilde vliegen. Maar wat gebeurde er? Na enkele meters keerden de bijen om, vlogen terug en gingen een ventilatie-opening van de spouwmuur in. Het scheppen van deze zwerm was hierdoor onmogelijk geworden.

Hieruit kan men concluderen dat de bijen reeds wisten waar ze naartoe zouden gaan. Voor mij was het toch een merkwaardige gewaarwording die ik niet een-twee-drie zal vergeten.

P. Hermans, 's-Hertogenbosch

Reactie van Hayo Velthuis

Je kunt je de paniek voorstellen wanneer er bij 'gewone' mensen een groot aantal bijen in de woonkamer vliegt. De meeste bijen zullen wel tegen het raam hebben gezeten, maar toch. Ook wanneer je als imker de eigen woning binnen stapt en er zit nog een bij op je rug, die in de warmte natuurlijk weer actief wordt, kun je meestal rekenen op commentaar van de huisgenoten. Merkwaardig, hoe snel mensen die enkele bij in de woonkamer gewaar worden. Ik herinner me dat het ook wel anders kan.

Bijen op de boot

Heel lang geleden, ik bedoel de tijd dat we nog geen varroamijt hadden gezien, bracht ik elke zomer, samen met Jan Veen en Bram de Smidt, onze bijen naar Terschelling, waar we op een fantastische honing-oogst konden rekenen: lamsoor, en later heide. Ieder van ons reed met eigen auto en aanhangwagen naar de haven in Harlingen, waar de volken op bagagekarretjes werden geladen en dan onder in de boot op het autodek naar de overkant werden gevaren. Het gebeurde een keer dat we, zittend aan een

tafeltje naast de trap naar het lagere autodek, telkens bijen via de trapopening naar boven zagen vliegen en dan in het druk bevolkte passagiers-gedeelte zagen rondvliegen, om tenslotte ergens tegen een raam op te botsen. We hielden ons hart vast, maar we hielden ons ook koest. De karretjes waren tussen de auto's ingebouwd, we konden er niet bij. Tientallen bijen passeerden ons tafeltje, maar we maakten naar elkaar alleen kleine hoofdbewegingen om aan te geven dat we er weer eentje zagen aankomen. Niemand in de salon merkte de bijen op, iedereen was in druk gesprek met de reisgenoten. Eenmaal op Terschelling aangekomen zag een van de personeelsleden van de rederij de bijen onder een reisraam tevoorschijn komen. 'Ik geloof dat er wat ontsnappen' zei hij, voordat hij z'n trekkertje aan het karretje vastmaakte en het wagentje op de kade zette. Dat was alles. Kortom, wat een groot probleem had kunnen worden, bleef grotendeels onopgemerkt.

Dansen tot de overeenstemming

Anders verging het de bewoners van het pand dat de heer Hermans bezocht. Er waren al veel bijen in de woning (blijkbaar had de spouw niet alleen een opening naar buiten, maar ook eentje naar binnen) voordat de eigenlijke zwerm arriveerde.

Het verhaal is een mooie bevestiging van de bevindingen van prof. Lindauer, die de communicaties van bijen tijdens het zwermproces onderzocht en in 1955 publiceerde. Al ruim twee weken voor het feitelijke zwermen zijn individuele werksters op zoek naar een mogelijke nieuwe nestplaats. Wanneer dan eenmaal een zwermtros is gevormd en het volk in twee delen is gesplitst (thuisblijvers en zwermers) kunnen we op de zwermtros bijen zien dansen. Het zijn dezelfde dansen als waarmee een voedselbron wordt aangeduid, en net als bij het voedselhalen kunnen we verschillende dansrichtingen waarnemen. Recht naar boven betekent in de richting van de zon, de vliegrichting in het horizontale vlak dus, terwijl een dansrichting rechts van de vertikaal wijst naar een doel rechts van de richting naar de zon, etc. Op de tros duiden deze dansen mogelijke nestgelegenheden aan (al wordt er ook voor voedsel gedanst, zoals we kunnen concluderen wanneer we een pollenhaalster zien dansen). Iedere danser danst voor haar eigen 'ontdekking' en dus wijzen de verschillende dansen meestal in verschillende richtingen. Nieuwe bijen, aangespoord



De zwerm is nog net niet binnen maar heeft een plekje gevonden tussen de wijnranken aan de pergola. Foto: M. Boerjan.

door zo'n dans, bezoeken de aangeduide plaats en kunnen na terugkeer al dan niet ook gaan dansen. In de loop van de daaropvolgende dag (of dagen, zoals in het experiment van prof. Lindauer) ontstaat er eenstemmigheid en dan pas zal de zwerm gaan vertrekken, in een vrij compacte groep, richting de uitverkoren plek, waar ze dan, zoals Hermans beschrijft, als zwerm aankomen.

Geurspoor in de lucht

De meeste bijen hebben de nieuwe verblijfplaats, in dit voorbeeld de spouw, nog nooit bezocht. Ze vliegen in een rechte lijn van de oude naar de nieuwe plek. Het is leuk dat Hermans waarnam dat ze eerst enkele meters voorbij de ventilatie-opening vlogen en dan terugkeerden, om op de muur te gaan zitten en naar binnen te gaan. Dat laat zien dat er een werkverdeling is in de zwerm: zij die het nieuwe plekje al weten, leiden de onwetenden. Ze gebruiken al vliegend vermoedelijk de stertseldklier voor een geursignaal.

Wanneer zij op de ventilatie-opening gaan zitten, terwijl de rest van de zwerm rechtdoor vliegt, hebben de onwetenden het al na enkele meters door dat ze het spoor bijster zijn en keren terug.

Op dezelfde manier speelt de koningin haar bescheiden rol. Wie zijn moeren knipt weet, dat er wel een tros gevormd kan worden, maar dat het zonder koningin nooit een rustige zittende tros wordt; de buitenkant

blijft onrustig en na een half uurtje vliegt alles terug naar de kast. Vis je de geknipte moeder op tijd uit het gras en zet je haar bij de zwerm, dan wordt het een rustige zwerm. Als ze in een moederhuisje wordt opgesloten en zo in de zwerm wordt opgehangen, dan blijft het ook een rustige tros, totdat de zwerm opbreekt om naar de nieuwe verblijfplaats te vliegen. Alle bijen verlaten de oude 'hangplek' maar keren na een tiental meters vliegen weer terug: ze hebben geconstateerd dat de majesteit ontbrak. Er wordt opnieuw een tros gevormd, om na enkele uren opnieuw een poging te doen te verkassen. Als de koningin meevliegt geeft ze een geurstof af die de bijen vertelt dat ze er bij is. Meer hoeft niet, meer kan de koningin ook niet vertellen. Zij wordt op haar beurt, net als de rest van de bijen, geleid door het geurspoor dat de speurbijen met hun stertseldklier in de lucht trekken.

Heeft u iets wonderlijks meegemaakt bij de bijen? Laat andere imkers ervan meegenieten!

De redactie nodigt u uit om uw waarneming op te sturen per brief, diskette of E-mail aan schoots7@zonnet.nl of redactie@vbbn.nl. Hayo Velthuis kan er een aanvullende of toelichtende reactie op geven.