

Zwermen en geurstof

Vormt de geurstof, die door een zwerm wordt achtergelaten eventueel weer een aantrekkingspunt voor de volgende zwerm? Heb ik misschien een vreemde zwerm teruggegeven aan mijn kast of werd de eigen zwerm als 'vreemd' ervaren? Of wordt een uit zijn krachten gegroeid volk in een te groot huis tot vreemd volk?

Deze maand stelt Gijs Wirtz uit Hapert een aantal boeiende vragen over het zwermen, naar aanleiding van een onaangename gebeurtenis die hem overkwam met een uitzonderlijk grote zwerm.

176

Ik heb drie bijenkasten. Kast 3 is een veger, die ik eerder dit jaar heb gemaakt van kast 2, waarbij de oude koningin werd meegegeven. Die kast doet het verder prima en is goed in de gaten te houden omdat er wat plexiglas ramen in zitten. Kast 2 heb ik dus geveegd, er zijn doppen aangezet, en op de avond dat er getuut en gekwaakt werd heb ik de kast geopend en schoon gemaakt, op twee koninginnen na die het verder zelf mochten uitvechten. Een aantal weken later is er toch nog geen broed. Maar dan komt er net een voorzwerm af uit kast 1 en die is met succes via een krant verenigd. De kasten 2 en 3 zwermen verder niet meer.

Dichtgekitte kast vol honing

Kast 1 is een geval apart. Het is een oude en zeer moeilijk toegankelijk simplex kast: alles zit zo zwaar aan elkaar gekit dat van de binnenkast zelfs stukken hout achterblijven. Ik zou die kast allang vervangen hebben als er niet elk jaar weer zo'n enorm goed resultaat uit kwam.

Op 29 mei voer ik een volledige inspectie uit in kast 1. Ik heb extra lang gewacht vanwege het late voorjaar dit jaar, maar ik ben nog te vroeg; geen doppen. De kast bestaat uit twee broedkamers en een honingkamer en zit bomvol. Ook is er al veel honing. Ik geef twee ramen broed aan de veger van kast 3 om ruimte te maken. Op 1 juli haal ik 22 kg honing uit deze kast 1. Kast 2 geeft nauwelijks iets: wat daar aan honing is, is niet verzegeld.

Zwerm na zwerm

Op 4 juli komt er een flinke voorzwerm af uit kast 1. Die wordt met kast 2 verenigd. Omdat de simplexkast zo moeilijk te openen is en om de zaak niet te veel te

verstoren inspecteer ik kast 1 niet. De eerste nazwerm komt niet op 13 maar op 15 juli vanwege het regenachtige weer op 13 en 14 juli. De zwerm vang ik op en stop ik 's avonds terug. Daarna zijn er op 17 en 21 juli zonnige dagen tussen de regendagen en komen er prompt weer nazwermen af. Je kunt er de klok op gelijk zetten. Op 22 juli, als het zeer warm is hangt er weer een zwerm. Alle zwermen hangen steeds op exact dezelfde plaats, namelijk aan een appelboompje in een rijtje met bomen er voor en er achter, gewoon rond een stam en tak. Zo ook de zwerm op 22 juli. Deze zwerm is echter extreem groot: een compleet tot de rand afgevulde bijenmand. De zwerm wordt weggezet in afwachting van de avond.

Een regen van dode bijen

Een paar uur later hangt er weer een zwerm, echter veel kleiner, een halve 10 liter emmer (de manden zijn op). Die zwerm hangt voor het eerst op een andere plaats. Ik voeg een extra broedkamer en honingkamer aan de Simplexkast toe om ruimte te maken in een poging het zwermen te laten stoppen. Ook haal ik nog even 5 kilo honing uit kast 1 die dus in 3 weken verzameld werd. 's Avonds voeg ik beide zwermen toe aan de groter gemaakte kast 1, nu met 3 broedkamers en 2 honingkamers.

De volgende dag en de rest van de week regent het dode bijen uit de hemel. Bijen vliegen letterlijk vechtend rond en storten dood naar beneden. Voor de kast is het een slachtpveld. Aan het eind van de week ligt er een twee centimeter dikke laag dode bijen. Om een indruk te krijgen: op de terrassen op 30 meter afstand van de kast ligt nog ongeveer een dode bij per vierkante meter. Nadat deze strijd een aantal dagen woedt, probeer ik alsnog via een krant de zaak te verenigen. In de bovenste honingkamer, die nog geen ramen heeft, zijn inmiddels twee complete platen raat aan de dekplank gemaakt en er zit nog een flink deel van het volk. Ik breng een krant aan tussen het broed van bak 2 en 3. Die krant is de volgende dag weggegeten, en het vechten stopt.

Wat is er gebeurd?

Er woont geen imker bij mij in de buurt binnen een straal van zo'n vijf kilometer. Maar toch begin ik me af te vragen of ik het stomme toeval heb meegemaakt, dat een vreemde zwerm (hij was ook zo abnormaal



Gijs Wirtz bij zijn bijenvolken

groot) precies daar op tien meter van de kasten is gaan hangen waar al de andere zwermen steeds hebben gezeten. Of wordt een uit zijn krachten gegroeid volk in een te groot huis tot vreemd volk?

Reactie van Hayo Velthuis

Maandenlang blijvende geurstof

Het verhaal van Gijs Wirtz heeft een aantal interessante kanten. Om te beginnen het feit, dat zijn zwermen telkens op dezelfde plaats gaan hangen. Dit is een verschijnsel dat vaak wordt waargenomen. Het heeft te maken met het achterblijven van geurstoffen, die door de werksters of de koningin worden achtergelaten. Het fijne weten we er nog niet van. Die geurstoffen kunnen maanden blijven zitten.

Wanneer er een zwerm gaat zitten op een beroerde plek, hoog in een boom, dan doe je er goed aan die tak te verwijderen, om te voorkomen dat een volgende zwerm weer uren gaat vergen voordat je hem in de kieps hebt. Zit ie ideaal, laat de takken dan vooral zitten.

De engelse onderzoeker Butler smeerde ooit koninginnestof op de aluminium mast van zijn zeilboot om te onderzoeken of darren ook boven water vlogen. Na het seizoen en het onderzoek werd de boot in de tuin opgeslagen. Het volgende voorjaar ging er een zwerm hangen aan de gestreken mast van zijn boot, op de plek waar de koninginnegeuren waren aangebracht. Imkers stellen ook wel lokkorven of kasten op om zwermen te trekken (zie bijvoorbeeld deze rubriek van september 2002). Zij moeten bewoond zijn geweest om goed te werken. Een stukje raat helpt daarbij. In een Amerikaans programma om de uit Midden-Amerika naar het noorden optrekkende geafrikani-

seerde bijen te onderscheppen maakte men gebruik van deze techniek. Vroeger, in de tijd van de korf-imkerij, was het in ons land op veel plaatsen verboden op deze manier andermans zwermen te annexeren. Ik denk dat er naast de koninginnenstoffen ook best stoffen bij betrokken kunnen zijn die van werksters afkomstig zijn, maar voor zover ik weet werd dat nooit onderzocht. Wij hebben, en niet alleen in ons land, veel ontzag voor het koninklijke en denken misschien teveel dat de koningin alles regeert.

Broeden of nectar opslaan?

Een tweede interessant aspect zit in het verhaal over kast 1. Die kast levert op 4 juli een flinke voorzwerm, die wordt verenigd met kast 2. Gezien het hardnekkige zwermen van die kast een merkwaardig late datum om met zwermen te beginnen, zou ik denken. En dan lezen we dat er drie dagen eerder 22 kg honing uit de Simplexkast werd gehaald, die bestond uit 2 broedbakken en een honingbak. Even rekenen: in een honingbak zit ongeveer 10 kg honing, in een volle broedbak 15 kg. Dan blijft er dus niet veel meer dan een enkele bak over voor het broed! Ik vermoed, dat er een maand eerder veel broed in deze kast zat, zo'n 16 broedkamerramen en misschien ook nog wat in de honingkamer. En dan is er niet veel plek meer voor de koningin om eitjes te leggen. Ze is afhankelijk van het uitlopen van het broed, waardoor er cellen vrijkomen. Ik denk, dat er op dat moment een mooie dracht begint, de haalbijen kunnen hun nectar ook niet kwijt. In zo'n geval gaat de opslag van voedsel boven het broeden, de honing wordt her en der in het broednest opgeslagen. Tijdens een goede dracht gaat een volk niet zwermen, dat kan later als de oogst is veiliggesteld. De uitlopende bijen hebben nauwelijks werk aan de verzorging van het broed, want dat is er weinig; ze ontvangen de binnenkomende nectar, verzegelen de cellen als de honing rijp is en schakelen op jonge leeftijd over op het binnenhalen van de dracht. En zo ontstaat er een groot volk dat eigenlijk geen kant meer op kan.

Puzzelend researchewerk

Gelukkig, op 1 juli komt de imker en haalt de honing er af. De koningin krijgt ruimte, legt een aantal eieren, maar het grote volk had allang gewacht op een moment om te zwermen en er zitten vermoedelijk wel gesloten doppen in het volk.

Gijs schrijft dan, dat de eerste nazwerm niet op 13, maar vanwege het regenachtige weer pas op 15 juli afkomt. Waarom verwacht hij de nazwerm pas op de 13e, dus 9 dagen na de voorzwerm? Hier is enig

recherchewerk nodig om het verhaal rond te krijgen. Een koningin in een nazwerm is tenminste drie dagen oud; zij had dus, wanneer de voorzwerm afkomt, nog 6 dagen als pop te gaan wanneer de eerste nazwerm, op 13 juli, een heel jonge koningin bevatte. Waren er geen oudere doppen? Zou dat betekenen dat hij de gesloten doppen heeft gebroken op 4 juli? Ik heb hem erover geschreven, maar hij antwoordt dat de kast niet werd geopend. Als er op 4 juli veel doppen -in allerlei stadia van ontwikkeling- in het volk zaten, zou je toch al eerder een nazwerm kunnen hebben? Misschien zat er maar één gesloten dop in het volk op 4 juli en al helemaal geen open doppen, iets wat verklaarbaar is als de koningin al langere tijd niet kon leggen omdat het broednest volliep met honing en het volk op de dracht was ingesteld.

178

Hoe extra ruimte geven?

Dan gaat het zwermen door tot 22 juli. Vanaf het moment waarop de voorzwerm vertrok is dat 18 dagen, een behoorlijk lange periode. Het laat zien dat inderdaad de honingafname op 1 juli de koningin de kans gaf het leggen te hervatten. Wanneer op 2 juli de natte ramen werden teruggegeven en de koningin op 3 juli ging leggen, leveren deze eitjes uitlopende koninginnen op 19 juli; op 22 juli zijn ze dan drie dagen oud. De voorzwerm werd weliswaar verenigd met volk 2, maar het resterende volk bleef groot en er was nog altijd een bak gesloten broed die uitliep. Omdat de nazwermen telkens werden teruggegeven werd het ruimtegebrek niet opgelost, de zwermende moeder werd met de zwerm teruggegeven en werd alsmaar ouder. Het volk zwermde keer op keer, het moest lucht krijgen. Die ruimte krijgt het dan op 22 juli, van een kast op BBH (twee broedkamers en een honingkamer) wordt het BBBHH, met nieuwe, pas getimmerde B en H tussen de oorspronkelijke bakken. De grote zwerm gaat bovenin, vindt daar een oude H met het eigen luchtje, terwijl in de onderste 2 broedbakken een nieuwe jonge moeder uitloopt. De nieuwe bakken scheiden de twee delen, en die ontwikkelen zich snel tot onafhankelijke volken. Een oude vuistregel bij het verenigen van zwermen is dat je nooit een voorzwerm met een nazwerm moet verenigen, dat gaat fout. Ik houd het voor mogelijk, dat de geschepte zwerm nog steeds uit kast 1 afkomstig was en niet een uit de verre verte aangevlogen vreemde zwerm. Maar het laatste kan natuurlijk ook het geval zijn.

Precieze maatvoering bij zelfgetimmerde kast

Het was zoveel beter geweest wanneer er meteen op 4 juli was ingegrepen. Daarom schreef ik Gijs, voordat

ik dit commentaar gaf. Zijn kast timmerde hij zelf, de maatvoering was niet helemaal perfect en in deze kast werden de ramen van de op elkaar staande bakken flink aan elkaar gebouwd. Kortom, een heel gedoe om een volk te controleren. Het deed me denken aan mijn allereerste jaar als imker. Ik wilde eerst een beginnerscursus volgen, maar op dat moment werd een stimuleringsregeling van het ministerie 'tijdelijk' opgeschort: tot dat jaar kreeg iedere geslaagde van een beginnerscursus twee bijenkasten kado van het ministerie. De fameuze leraar bijenteelt, de heer Pater, verwachtte dat die stimuleringsregeling spoedig weer zou worden ingevoerd en hij raadde mij dan ook aan een jaartje te wachten met het volgen van de cursus. Bij mijn ouders thuis stonden nog wat grote, massieve zijschotten van bedden, groot en dik genoeg om er een bijenkast van te timmeren. De kast was snel gemaakt en er zat spoedig een mooi volk in. Om kort te gaan: ik heb toen geleerd dat de maatvoering heel precies moet zijn (de rest vertel ik maar niet). Ik begrijp dus best waarom Gijs zijn kast niet opende.

Topoogsten bij veel haalbijen

Tenslotte nog een punt: die 22 kg honing is toch wel iets om jaloers op te zijn. Geroutineerde imkers zien kans om hun volken zo te beïnvloeden, dat ze een topoogst halen wanneer de omstandigheden tijdens de dracht meezitten. Zorg, dat het volk bij het begin van de dracht veel gesloten, bijna uitlopend broed heeft; beperk de legruimte van de koningin, zodat er voor de uitlopende bijen weinig broed te verzorgen is. Je verschuift dan de natuurlijke verhouding in de aantallen broedbijen en haalbijen, er ontstaat een overmaat aan haalbijen en het volk haalt onevenredig veel honing. Hetzelfde bereik je wanneer je de vliegbijs van het ene volk toevoegt aan het andere volk, door het te laten afvliegen. Het heeft een wat korter durend effect dan met het beperken van de broedruimte mogelijk is.

En zo blijken er voor de beginnende zowel als voor de gevorderde imker interessante elementen te zitten in het verhaal van Gijs.

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.