

Werksters verkennen grondig

Het is bekend dat bijenzwermen een nieuwe woonplaats betrekken, nadat deze van tevoren door een aantal scoutingbijen is uitgezocht. Maar omdat er niet veel te lezen is over hoe deze scoutingbijen of verkenner te werk gaan, is het onderwerp bij de meeste imkers niet zo goed bekend.

Zes jaar geleden werd ik per ongeluk met het onderwerp wat diepgaander geconfronteerd. Wat was het geval? Na de voorjaarsinspectie bleef een zesramer tijdelijk op het dak van de bijenstal geparkeerd staan. Die kast bevatte toen een paar oude ramen. Later in de middag zag ik een aantal bijen in en uit die kast vliegen. In een eerste opwelling dacht ik, dat ik wat voer over het hoofd had gezien en dat er nu geroofd werd. Bij nadere

doen, als zij net zijn verhuisd. Toen vermoedde ik dat hier sprake zou kunnen zijn van scoutingbijen. Dat vermoeden bleek waar, want om ongeveer 15.00 uur de volgende dag arriveerde een kanjer van een zwerm. Omdat ik het volkomen eens ben met diegenen, die liever een zwerm lokken dan er eentje (te moeten) scheppen, heb ik sinds die tijd elk jaar met diezelfde zesramer met redelijk succes zwermen gelokt. Slechts één jaar is er geen zwerm in komen vliegen, terwijl er van tevoren wel volop scoutingwerksters op en om de kast waren. Kennelijk heeft de eigenaar van die bijen op tijd ingegrepen.

Deze plek is bezet

Ik ben dus de afgelopen jaren volop in de gelegenheid geweest om scoutingwerksters te bestuderen. Wanneer je ze goed observeert, zie je dat hun gedrag wezenlijk anders is dan dat van rovende bijen. Wist u bijvoorbeeld dat scoutingbijen, nog vóórdat de zwerm is afgekomen, heel bezitterig doen als zij de nieuwe woonplaats uitgekozen hebben en dat zij elke aangevlogen zuster grondig inspecteren alvorens zij haar binnenlaten? Wist u ook dat een aantal van hen, al ruim een week voor de zwerm afkomt, zelfs ook al de nacht doorbrengt in de nieuwe woning? Als je een kast bekijkt die door tientallen scoutingbijen is bezet, dan lijkt het van de buitenkant op het eerste gezicht net of zo'n kast bewoond is. Alleen het ontbreken van bijen die met doorgehangen achterlijfjes met dracht thuiskomen of met stuifmeel aan de achterpoten, doet iets anders vermoeden. Als je een kast met scoutingbijen openmaakt, merk je dat de bijen door een schijnbaar individualistisch gedrag geen éénheid lijken te vormen; er is bijvoorbeeld geen trosvorming.

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, schijf of E-mail aan:

schoots7@zonnet.nl

of: redactie@vbbn.nl.

Hayo Velthuis kan er een aanvullende of toe-lichtende reactie op geven.

Deze maand vertelt Bert Brakkee over werksters op zoek naar een woning.

inspectie bleek echter, dat van roven geen sprake kon zijn, omdat er in geen van de ramen voer zat. Toen ik de bijen beter observeerde, zag ik ook dat zij om die kast vlogen op een manier zoals bijen dat ter oriëntatie



Bert Brakkee met zijn oudste dochter, toen 1,5 jaar oud, nu 5 jaar

Lange voorbereidingstijd

Zwermen kunnen ook 's avonds komen aanvliegen; verleden jaar zelfs om 20.00 uur. Dit jaar meldden zich de eerste scoutingbijen al rond 20 april, maar de zwerm is pas op 13 mei rond 18.00 uur komen aanvliegen. Mocht ik van begin af aan met dezelfde scoutingbijen te maken hebben gehad, dan zou dat betekenen, dat scoutingbijen zelfs al op zoek gaan naar een nieuwe woning vóór er doppen in het moedervolk zijn. Wie kan mijn verhaal bevestigen en/of aanvullen? Overigens houd ik zwermen altijd in quarantaine als ik geen eigenaar vind, en zodra de gelegenheid zich voordoet, wordt ook uit zo'n volk een voederkrans-verzamemonster op AVB onderzocht.

Bert Brakkee, Made.



Toch een beetje eng? Bert Brakkee met zijn jongste dochter, toen 1,5 jaar oud, nu 3 jaar

Reactie van Hayo Velthuis

Bert Brakkee heeft hier zo'n complete beschrijving gegeven, dat ik er haast geen aanvullingen op weet te geven. Er rijzen hoogstens wat vraagtekens in mijn hoofd op en dat wekt dan al gauw de indruk van zurige betweterij. Dat is helemaal niet de bedoeling.

Afstemming van activiteiten

Over dat communicatieproces ter voorbereiding van het zwermproces en ook tijdens het verloop ervan, is nog heel wat te ontdekken. Als Bert gelijk heeft en de bijen al voordat er zwermcellen worden aangezet de boer op gaan voor het vinden van een nieuwe nestplaats, is de voorbereiding dus iets wat door een brede laag van het volk wordt gedragen. Immers het zijn de oudere vliegbijen die speurbij zijn, terwijl de jonge bijen de speeldopjes moeten bouwen en daarna de larven daarin moeten voeren. Hoe zou die afstemming van activiteiten tot stand komen? Zijn het kenmerken van de koningin, is het alleen gebrek aan ruimte waardoor het allemaal begint? Of zouden speurbijen altijd op verkenning zijn, altijd al op de hoogte zijn van wat de wereld te bieden heeft, om het aan het volk mee te delen wanneer er aan die informatie behoefte is?

Vrijwillig of gedwongen voedselrantsoen?

Er zijn mooie waarnemingen gedaan door de groep van prof. Morse in de V.S. over de zwermvoorbereiding. Men stelde vast dat de koningin een kleine twee weken voor het zwermen al minder vaak werd gevoerd,

zodat haar legcapaciteit afnam en ook haar gewicht uiteindelijk met een derde afnam. Het is niet bekend, of de moeder minder werd gevoerd omdat ze door cellengebrek minder eitjes kwijt kon en daardoor minder vaak om voer vroeg, of dat de werksters haar op rantsoen stelden en daarmee het gewichtsverlies afdwongen.

En dan zijn er de waarnemingen van prof. Lindauer, die het dansen van bijen op de zwermtros vastlegde en constateerde dat de scouts aanvankelijk een veelheid aan dansrichtingen lieten zien. Deze veelheid ging geleidelijk over in eenvormigheid en pas daarna ging de zwerm weer vliegen om rechtstreeks naar de nieuwe woning te gaan. De werksters waren dus allemaal goed geïnformeerd over de richting naar en de afstand tot het nest. Vervolgens liet Morse toen weer zien dat bij die vlucht naar de woning de geur van de koningin een grote rol speelt. Door met de moeder in een kooitje te gaan lopen kon hij de opgevoegen zwerm in iedere gewenste richting laten vliegen als hij, met de moeder in het kluisje boven zijn hoofd, aan de wandel ging. Menige imker heeft, door het plaatsen van de moeder in een kluisje, kunnen voorkomen dat de zwermtros vertrok terwijl hij/zij de kieps haalde of het middagmaal nuttigde.

Verdedigen van de nieuwe woning

Bert beschrijft nu hoe speurbijen, al 24 dagen voor de zwerm afkwam, het zesramertje kwamen inspecteren. Omdat speurbijen oudere, ervaren vliegbijen zijn, lijkt het me onwaarschijnlijk dat die speurbijen later de zwerm hebben geleid. Ook is uit de beschrijving niet

duidelijk of die vroege speurbijen behoorden tot het volk dat later zwermde. Dat is dan zo'n zure opmerking. Maar de constatering, dat de nieuwe woning al door tientallen bijen is bezet voordat de zwerm arriveert en dat zij de woning verdedigen tegen andere bezoekers, zijn heel interessante waarnemingen die uitnodigen tot systematisch onderzoek. Op onze bijenstallen, met veel volken vlak bij elkaar, ontstaan de zwermneigingen in de zelfde periode en dus zijn de volken met elkaar in concurrentie wanneer het gaat om het verkrijgen van een nieuwe nestplaats. Is er inderdaad zoiets als het verdedigen van de gevonden ruimte tegen inspecties van speurbijen van een concurrerend volk?

Opmeten van de nestruimte

246 Prof. Seeley heeft, toen hij nog student was bij prof. Morse, onderzoek gedaan naar de eigenschappen die de nieuwe woning voor de scoutbijen aantrekkelijk maken. Hij zag hoe de speurbij, wanneer deze in een

nieuwe nestholte was aangekomen, als het ware het volume ervan opmat door over de wand in de nestholte rond te lopen. Wanneer er nestgelegenheden van verschillend volume werden aangeboden, trokken zwermen bij voorkeur in holtes die ongeveer één broedbak groot waren; grotere en kleinere holten werden minder vaak bezet door de zwermen. Het volume wordt dus inderdaad gemeten en speelt een rol bij de keuze van de nestplaats. Dat rondlopen in de ruimte komt mij in gedachten als Bert schrijft dat de bijen in het kastje een schijnbaar individualistisch gedrag vertonen en geen trosje vormen. Ook constateerde Seeley dat de aanwezigheid van wat oude raat de holte aantrekkelijker maakt. Het lijkt mij dat dit zal berusten op de geuren van die raat, waardoor de holte makkelijker gevonden wordt, maar ook dat is nog niet bewezen. Voor de imker met initiatief en open oogjes is er nog heel wat te ontdekken!

bijen najaar CURSIEF

Rik Oldeven

De Ronde van de Bijen

Ooit moet ik het van iemand gehoord hebben: het vergelijken van bijenhouden met wielrennen. Zelf zou ik er nooit op gekomen zijn. Elke vergelijking gaat mank, weten we, maar deze zou voor mij ook nog eens flink uit de pas gelopen hebben. Een aantal jaren verder in het bijenvak moet ik bekennen dat er toch wel wat voor te zeggen valt. Als je een beetje om je heen gekeken hebt in de Nederlandse imkerij, kun je je gaandeweg wel vinden in dat beeld.

Als imker maak je elk jaar weer deel uit van een peloton mede-imkers, dat zich in de wintermaanden tot aan het gaatje voorbereidt op de voorjaars-, zomer- en najaarskoersen. In het voorjaar moet je je slag slaan, in de zomer erbij zijn en in het najaar goedmaken wat er eerder misging. Met een goed voorjaar en een redelijke zomer kun je de heide met zijn voors en tegens wel eens overslaan. In augustus gaan inwinteren geeft ook een goed gevoel.

En zo werkt de vergelijking door. Je hebt profs en amateurs: de bestuivingimkers bijvoorbeeld en de hobbyisten. Er zijn renners en ploegleiders: zij die het doen en zij die zeggen hoe het gedaan had moeten worden. Er zijn bobo's, commissies, media. Vul maar in. Wat ontbreekt in de vergelijking zijn de sponsors. Die komen vanzelf als je goed bent. Echt goed. Perfect. Sommige imkers zijn dat ook. Zo perfect als Lance Armstrong. Ze winnen dan ook altijd, overal en alles. Ze zijn steeds weer in de weer om te voorkomen dat er gezwemd wordt; dat van de veertig larven er maar tien worden aangeblazen; dat er broedstoppen optreden; dat de zorgvuldig opgekweekte koninginnen worden afgestoken; dat een opgedoekte zwerm – je hebt ze nou eenmaal niet aan een touwtje - warmloopt. Zoveel mogelijk risico vermijden. Altijd tegen de min vechten. De plussen gewoon vinden en er dus niet meer van genieten. Het gaat om winnen. Zoveel mogelijk truien. De bolletjestrui voor de grootste stuifmeelopbrengst; de groene trui voor de grootste vangst varroamijten met de darrenraatmethode; de gele trui voor de meeste kilo's honing. Want honing blijkt nog steeds de enige sponsor in de imkerij.

Ik houd van de Tour des Abeilles, de Ronde van de Bijen. Ik fiets elk jaar lekker mee. Met vallen en opstaan. In het grote peloton, want meer is voor mij niet weggelegd. Maar mocht ik nog eens een etappe winnen, dan zal ik u dat meteen in geuren en kleuren laten weten.