

Twée koninginnen in een volk

Deze maand vertelt Roel Jonker van proefbijenstand 'De Hondsrug' over het gelijktijdig voorkomen van twee moertjes in zijn kasten.

Hij beschrijft drie verschillende situaties, waarin hij dat meemaakte; Hayo Velthuis laat er weer een verhelderend licht over schijnen.

Ik had het voornemen om twee van mijn teeltmoeren op te sluiten, zodat ik tijdens de open dag van de Noordelijke Buckfast Teeltgroepen (die plaats zou vinden op 17 mei 2003 bij de Fam. Pranger in het bijenmuseum 'De Bankorf') goed larf materiaal ter beschikking zou hebben.

116

Het eerste teeltmoertje 'RJH-0120' bevrucht op het eiland Marken, had ik snel gevonden. Ze werd opgesloten op een raam dat al enkele keren was belegd, omdat ik soms moeite heb om de larven uit een nieuw uitgebouwd raam te lepelen. Het opsluiten gebeurt door aan weersijden van het te beleggen raam een moerrooster te plaatsen. Dit rooster is rondom op een dun latje van 8 mm gespijkerd, zodat het moertje de nodige ruimte heeft.

Teeltmoer en dochter

Het tweede moertje 'RJH-0134' bevrucht op het eiland Ameland, gaf meer problemen. Ik had nog maar net het tweede raam uit de kast gelicht of daar liep een ongemerkt en ongeknipt moertje, foute boel dus. Jammer maar het is niet anders. Er waren wel vers gelegde eitjes en jong broed aanwezig. In eerste instantie ging ik er van uit dat er een stille moerwisseling had plaats gevonden. De jonge moeder had ik tijdens het controleren van de andere ramen even terzijde gezet in een drieramer, in de hoop dat ik de oude moeder toch nog tegen zou komen. Maar mooi niet, wat ik jammer vond omdat ik er nog graag wat van had nageteeld. Ik vond het wel vreemd dat er nergens een uitgelopen moerdop aanwezig was.

Nu ik de kast toch open had leek het me verstandig om het jonge moertje maar te gaan knippen en te merken, ze was mooi aan de leg en het broednest zag er perfect uit, daarnaast was het een mooie forse moeder. Ik was best bereid haar enkele maanden gratie te verlenen, maar ze zal bij mij niet overwinteren. Toen ik haar van de raat af wilde pakken vloog ze plotseling weg. Wat nu? Er was maar één oplossing, het zaakje maar afsluiten en over een paar dagen weer eens kijken, ze zou wel terug komen.

Enkele dagen later maakte ik de kast weer open om het jonge moertje te merken en te knippen. Wie schetst mijn verbazing: op het derde raam liep de oude geknipte en gemerkte moeder, de RJH-0134; het geluk was met mij. Nu was ik toch benieuwd of het jonge moertje ook nog aanwezig was.

De hele kast maar weer doorgewerkt. Nu was dat niet zo'n groot probleem, want mijn teeltmoeren gaan meestal eind april op zes à zeven ramen, voor de rest is de kast opgevuld met sluitblokken. Ik hoefde niet lang te zoeken, op het eerstvolgende raam wat ik uit de kast lichtte liep madam al. Ik besloot toen tot de volgende oplossing. De jonge moeder die waarschijnlijk toch nog niet bevrucht was, heb ik in de onderste broedbak geplaatst. Daarop deed ik een moerrooster en daarboven de oude moeder met enkele ramen broed uit een volk dat er naast stond.

Geen acceptatie meer na scheiding

Ik heb een keer eerder meegemaakt dat er twee moertjes in een volk zaten. Dit vond plaats tijdens een cursus koninginneteelt die we als teeltgroep 'De Hondsrug' gaven. We wilden onze cursisten laten zien hoe we een alternatieve starter maakten.

Onder leiding van Harry Dijkema werd op mijn stand een volk uitgekozen dat daarvoor dienst zou doen. We gingen als volgt te werk: de koningin werd opgezocht en samen met het broed werd zij tijdelijk op een ander volk geplaatst met natuurlijk een moerrooster ertussen. De bijen, een raam stuifmeel en een raam honing bleven achter in de betreffende kast. Twee uur later werden twintig larven in kunststofmoerdopjes tussen het stuifmeelraam en het raam voer gehangen.

Nadat we onze cursisten enkele van mijn Buckfastvolken lieten behandelen, om ze vertrouwd te laten geraken met het Buckfastmateriaal, keken we nog even bij de alternatieve starter. Volgens Harry zat er wat fout, vermoedelijk was de koningin nog in de starter aanwezig, het volk was namelijk veel te rustig. Ik was er van overtuigd dat het onmogelijk was. De moeder was met het broed op de andere kast geplaatst. Voor alle zekerheid keken we daar toch maar even naar en inderdaad: de gemerkte en geknipte koningin was wel verwijderd uit de alternatieve starter en liep tussen het overgeplaatste broed.

De volgende morgen werd alles duidelijk: Harry had gelijk want de larfjes waren uit de koninginnendopjes

verwijderd. Bij nadere controle bleek dat er inderdaad nog een koningin in de starter aanwezig was: er waren vers gelegde eitjes. Doordat het geheel mislukt was, heb ik acht uitgebouwde ramen in de onderste broedkamer gehangen en de oude moeder met het broed er bovenop gezet. Twee dagen later lag de oude moeder dood voor de kast: doordat ze vermoedelijk één nacht gescheiden zijn geweest accepteerden ze elkaar daarna niet meer.

Zelf wisselen van plaats

Nog zo'n geval: tijdens het controleren van mijn darrenvolken op het bevruchtungsstation, vrijdag 18 juli 2003, trof ik in kast zes twee moertjes aan, zowel een jonge als de gemerkte en geknipte moeder. Maar nu komt het: de jonge moeder werd onder, en de oude boven het rooster geplaatst zodat ze niet bij elkaar konden komen. Bij de volgende controle bleek dat ze gewisseld hadden: de jonge moeder zat nu boven en de oude moeder zat onder het rooster. Bij nader onderzoek bleek dat er een gaatje in het moederrooster zat. Het rooster heb ik toen verwijderd, de dames moesten het onderling maar uitmaken. De daarop volgende controle waren ze beide nog aanwezig en ze deden het goed. Het verdere seizoen hebben ze samen in één kast geleefd. Hieruit blijkt maar weer dat de Buckfastbijen erg zachtvaardig zijn. Zelfs de koninginnen leven gezamenlijk in één kast.

Bij het inwinteren heb ik ze toch maar gescheiden. Er waren 16 ramen broed aanwezig, zodat elke moeder acht ramen broed meekreeg.

Terugkomend op het eerste geval: is het mogelijk dat er van buitenaf een vreemde jonge koningin zo maar binnen kan treden (omdat ik nergens een uitgelopen moederdop kon vinden) in een volk, waar al een goed leggende koningin aanwezig is.

Het tweede geval: hebben de koninginnen elkaar niet meer geaccepteerd nadat ze gescheiden zijn geweest, omdat ze hun eigen geur hebben aangenomen.

Het laatste geval: is het normaal dat twee koninginnen toch een vrij lange tijd samen in één kast leven.

Roel Jonker, 'De Hondsrug'

Reactie van Hayo Velthuis

Om met de laatste vraag te beginnen: Roel Jonker vraagt naar de bekende weg, ook hij weet dat het niet normaal is dat twee koninginnen een vrij lange tijd naast elkaar leven in één volk -vandaar ook dat hij de vraag in stuurt voor de rubriek Wonderlijke Waarnemingen! Met enkele leuke aspecten, maar daarover straks.



Eerst even ingaan op het begin: Roel heeft moeite met het oplepelen van jonge larven uit een nog niet eerder bebroed raam. Ik ken veel imkers die het ook niet lukt, zelfs niet bij een donker, ouder raam. Omdat de meerderheid van ons imkers ouder is dan 35 jaar even een tip: koop een leesbril, niet een dure van de opticien, want die levert je er eentje om de krant mee te lezen (leesafstand 60 cm), maar een goedkope zo uit het rek. Ik betaalde er enkele jaren geleden f10,- voor, ze zijn nu wellicht €10,-. En let er dan op dat je prettig en scherp kunt zien op een 30 cm afstand: het zijn kleine larfjes en dan buig je je vanzelf voorover om ze beter te kunnen zien.

Zuivere Buckfastzonen

De dochter van moeder RJH-0134, hier door mij kortweg Sientje genoemd, werd bij het begin van de koninginenteelt, dus ik denk begin mei, voor het eerst aangetroffen. Er werd geen lege dop gevonden en daarom denk ik dat ze al in de herfst werd geboren. Als gevolg van zo'n late datum bleef ze onbevrucht en begon in het voorjaar eitjes te leggen, onbevrucht natuurlijk. Roel had bij zijn eerste zoektocht misschien al wel kunnen zien dat er wat loos was, want Sientje legt haar onbevruchte eitjes in werkstercellen, wat zogenaamd bultbroed oplevert, terwijl haar moeder de onbevruchte eitjes alleen in de darrencellen legt. Was Sientje in het voorjaar geboren, dan had ze wellicht nog een darretje kunnen versieren, want die vliegen al vrij vroeg, zij het niet in grote aantallen. Haar moeder, komend van Ameland (waar een Buckfast bevruchtungsstation is), was misschien zelf ook onvoldoende darren tegengekomen. Minder goed bevruchte koninginnen worden vaak gauw vervangen door het volk. In de veronderstelling verkerend dat het een na-

teeltmoertje was die goed broed produceerde, liet Roel Sientje in het volk, ze mocht blijven tot de herfst. Een goede beslissing, want Sientje zal, bevrucht of niet, de zuivere Buckfastzonen leveren die zo goed van pas komen voor standbevruchting.

Andere identiteit

Maar dan blijkt haar moeder toch nog aanwezig! Het volk, zes of zeven ramen broed, wordt gesplitst in een deel boven het rooster met RJH-0134, en een ander deel met Sientje er onder. Ik stel me voor dat het twee kleine broednestjes werden, met weinig onderling contact, ook al was de scheiding slechts een rooster. Wanneer dan bij de volgende controle (Sientje blijkt ongepaard, wordt dus 'opgeruimd') de twee volkjes weer zonder rooster verder gaan (ik begrijp dat het weinige broed over de twee bakken verdeeld bleef) wordt RJH-0134 afgestoken. Niet omdat ze enkele gebreken had, want dan zou opnieuw een stille moerswisseling te verwachten zijn, maar omdat het onderste volkje haar niet meer herkende. Zo zie je maar weer hoe gauw een volk een andere identiteit krijgt en hoe voorzichtig je moet zijn. Zet liever de moeder in een moerhuisje met een propje suikerdeeg, en hang de ramen weer door elkaar, zodat de werksters zijn 'verenigd' voordat hare majesteit het volk binnenwandelt. Maar ik heb makkelijk praten, achteraf!

Zachtaardigheid: voor mensen of bijen?

In het tweede voorbeeld speelt hetzelfde: hier is een deel van het volk moeder- en broedloos gemaakt; althans, dat was de bedoeling. Maar dan blijkt de volgende dag dat de ingehangen larfjes verdwenen zijn: er is dus toch een jong moertje! Het volk was klaarblijkelijk bezig met een stille moerswisseling. Verdere details weten we niet: hoe oud was dat jonge moertje? Pas uitgelopen? Als dat het geval was produceert ze nog geen koninginnenstof in haar mandibulaire klieren, dat gebeurt pas na drie dagen. Ze is dan nauwelijks herkenbaar voor het volk, ze kan dus ook een insluiper zijn (zie verder). Het volkje werd dan dus wel 'bijna' moederloos. Is ze wat ouder geweest, dan is het een jonge moeder die graag op bruidsvlucht wil. En dan kan ze ook nog al wel bevrucht geweest zijn. In elk geval, na het verenigen lijkt het alsof het volk doet wat het al lang van plan was, de oude moeder opruimen ten gunste van de jonge.

Roel schrijft dan, dat hieruit blijkt hoe zachtaardig Buckfastbijen zijn: 'zelfs koninginnen leven gezamenlijk in één kast'. Maar hier gaat hij in de fout. Zachtaardigheid in de wijze waarop bijen hun imker behandelen is heel iets anders dan hoe ze hun onderlinge relaties

regelen. De imker trakteert ze op geheel andere stimuli: trillingen en stoten van de kast en van de ramen, de zweelucht van zijn kleding, de lucht van zijn adem (het is vooral het uitgeademde koolzuurgas waarop bijen reageren) en de geuren van zijn douche-gel is toch samen een heel ander kaliber stimulus dan de geurstoffen die we met elkaar koninginnenstof en de nestgeur van het volk noemen.

Moedermoord

En wie de moord op de oude moeder heeft uitgevoerd weten we ook niet: waren het de werksters, die óf bij een bevruchte moeder zaten, óf bij wellicht een nog onbevruchte, en daardoor tijdens de scheiding van het volk in twee delen ieder een eigen geurbeeld over hun koningin opbouwden, of was de vader haar koninklijke dochter? Dat er bij een stille moerswisseling tijdelijk twee koninginnen zijn is niet ongewoon. Meestal blijft de oude koningin rustig aan de leg, in ieder geval totdat haar dochter ook gaat leggen. Ik vermoed, maar weet er eigenlijk ook niets van, dat het pas tot moedermoord komt wanneer de twee moeren elkaar ontmoeten. Uit ervaringen zoals Roel ze beschrijft weet ik, dat het, ook bij niet-Buckfastbijen, best lang kan duren voordat die daad werkelijk wordt uitgevoerd. Het schijnt dan wel altijd de jonge moeder te zijn die wint.

Imponerende dosis koninginnenstof

Blijft over de eerste vraag: is het mogelijk dat een jonge moeder aanvliegt bij een moergoed volk? Antwoord: ik denk dat het wel mogelijk is, maar tegelijkertijd denk ik ook dat het niet, of hoogstens zelden gebeurt dat ze wordt toegelaten. Zo'n jonge moeder moet toch minstens op bruidsvluchtleefstijd zijn wil ze op een natuurlijke wijze buiten komen, en dan heeft ze de volle dosis koninginnenstoffen om darren te imponeren. Je kunt je niet voorstellen dat de wachtbijen haar niet zouden opmerken. Alleen als een imker rommelt, jonge moeren laat ontsnappen die dan in een andere, geopende kast aanvliegen, ja, wie weet, dan overleven ze het misschien.

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 toelichtende reactie op geven.