

Verdwijnt geteelde koningin vaker?

Het was een imker opgefallen dat hij nogal eens gemerkte koninginnen kwijt was. Hij vermoedde diefstal als oorzaak, maar een stille moerwisseling is een meer voor de hand liggende reden. Het bijenvolk wisselt stil van moer als het niet meer 'tevreden' is over haar koningin.

Wat is een stille moerwisseling?

Bij een stille moerwisseling kweekt het bijenvolk een jonge koningin terwijl de oude koningin in het volk blijft en doorgaat met eitjes leggen. De nieuwe koningin gaat na een geslaagde bruidsvlucht ook aan de leg en dan zijn er twee leggende koninginnen in het volk. Gewoonlijk verdwijnt de oude koningin na verloop van tijd vanzelf. Bij inspectie van het volk ziet de imker een normaal broednest en merkt slechts bij toeval dat er iets veranderd is. Imkers die werken met gemerkte koninginnen, merken een wissel eerder op. Het voordeel voor het bijenvolk van de aanwezigheid van twee koninginnen is dat het kan 'controleren' of ze met de nieuwe moer beter af zijn dan met de oude. Mocht de nieuwe niet bevallen, dan hebben ze altijd de oude nog en kunnen ze de procedure nog een keer herhalen.

Selectie door de bijen, risicomangement?

In de zwermtijd kweekt een bijenvolk veel jonge koninginnen op. Het is niet ongewoon om in een volk 10 tot 20 zwermcellen te vinden, terwijl het volk voor het hele zwermgebeuren maar twee

of drie koninginnen nodig heeft. Eentje om achter te blijven in het moedervolk en dan nog een of twee koninginnen voor de eerste en misschien een tweede nazwerm. De reden om zoveel koninginnen op te kweken moet bijna wel gelegen zijn in selectie op kwaliteit, in een grotere kans om een goede koningin over te houden. Bij een stille moerwisseling worden maar enkele koninginnen opgekweekt. De 'behoefte' aan een groter aantal is hier misschien minder groot, omdat bij mislukking de poging herhaald kan worden.

Voorbeelden uit de praktijk

Bij controle van een volk begin september koningin '53 rood' in het volk gezien, maar ook drie gesloten doppen. Hoewel ik de doppen weggebroken heb, is het geen verrassing dat er bij controle van het volk na de winter een ongemerkte moer aanwezig blijkt te zijn. De ongemerkte koningin krijgt een geel merkteken. Bij een latere controle op zwermplannen kom ik tot mijn verrassing koningin 53 rood tegen en de geel gemerkte moer op een volgend raam. Splitsing van het volk in een deel met de oude koningin en een deel met de nieuwe laat duidelijk zien wat er aan de hand was. Het broednest van de oude koningin vertoont na enige tijd veel gaten en werkster- en darrenbroed door elkaar met alweer twee gesloten doppen. Het deel met de jonge koningin heeft een prachtig broednest.

foto: Mari van Iersel



Uit mooie doppen komen prachtige koninginnen, maar hun echte kwaliteit blijkt pas in de praktijk

Een ander voorbeeld. Bij een controle in het voorjaar tref ik geheel volgens verwachting koningin '8 blauw' in een volk aan. Een maand later vind ik in dit volk een ongemerkte moer. Deze merk ik geel. Ik zoek niet verder en accepteer het verlies van de gemerkte moer. In het najaar vind ik koningin 8 blauw weer terug en is de geel gemerkte jonge moer verdwenen. Koningin 8 blauw blijkt zelfs na de daaropvolgende winter nog aanwezig. Blijkbaar waren de bijen niet tevreden over hun jonge moer en hebben ze 'besloten' de oude moer 8 blauw toch maar aan te houden.

Oud of jong, het maakt de bijen niet uit

Imkers zeggen dat het bijenvolk haar koningin vervangt als ze niet tevreden over haar zijn. Dat is natuurlijk menselijkerwijs gesproken. Bijen reageren op omstandigheden, op prikkels zoals een verandering in de afgifte van koninginnenstof. Zo'n verandering kan voor het volk aanleiding zijn om aan een stille moerwisseling te beginnen. Dat zo'n verandering zich bij oude koninginnen voordoet en aanleiding is voor vervanging, verbaast ons niet.

Merkwaardig is dat ook jonge koninginnen regelmatig via een stille moerwisseling vervangen worden. De koninginnenteler merkt de koninginnen gewoonlijk zodra ze uit de dop komen. Ze gaan met merkje en al op bruidsvlucht. Na een geslaagde bruidsvlucht gaan deze koninginnen in het bevruchtingsvolkje aan de leg en worden later in grote volken ingevoerd of blijven in het bevruchtingsvolkje, dat uitgroeit tot een sterk volk. De koninginnenteler controleert niet alleen of het volk moergoed is, dat wil zeggen of er werksterbroed aanwezig is, maar ook of de gemerkte koningin aanwezig is. Een stille moerwisseling valt hem meteen op. Het gebeurt nogal eens dat bijen zo'n mooie jonge moer uit een teelt vervangen wordt. Ik schat dat dit verschijnsel optreedt bij een kwart van de door de imker geteelde koninginnen. In de Schweizerische Bienen-Zeitung 09/2011 p. 11 wordt een Amerikaans onderzoek aangehaald dat aangeeft dat 50% van deze koninginnen binnen een half jaar stil gewisseld is.

Worden gemerkte moeren vaker gewisseld?

Je leest dat koninginnen wel vier of zelfs vijf jaar oud kunnen worden. In de praktijk worden koninginnen meestal niet ouder dan een of twee jaar. Ouder worden dan twee jaar is een uitzondering. Óf de imker óf de bijen zorgen voor een regelmatige vervanging van de koninginnen. De vraag of gemerkte moeren vaker worden gewisseld dan ongemerkte, is eigenlijk de vraag of koninginnen uit een teelt vaker worden gewisseld dan andere koninginnen. Ik heb de indruk dat koninginnen uit een teelt vaker worden gewisseld en het aangehaalde Amerikaanse onderzoek bevestigt dat. Het is gissen naar de reden waarom dat zo is. Zeker is dat lang niet alle koninginnen uit zwerm- en redcellen op bruidsvlucht gaan, terwijl bijna alle koninginnen uit een teelt dat wel doen. Onduidelijk is of toeval of kwaliteit bepalen of een zwerm- dan wel redcelkoningin op bruidsvlucht gaat. De koninginnenteler kan alleen maar op uiterlijke kenmerken de kwaliteit van een koningin beoordelen. Bovendien vindt hij het zonde om zijn geteelde koninginnen dood te knippen. De levendige handel in jonge koninginnen van allerlei afstammingen laat zien dat we steeds weer koninginnen nodig hebben. Blijkbaar is dit soort koninginnen vaak een kort leven beschoren.

Gezien in het Bijenhuis



foto Mari van Iersel



foto redactie

Reisriemen

Mari van Iersel

Bijenkasten moeten goed worden dichtgebonden met stevige reisriemen zodat tijdens het transport de bakken niet kunnen verschuiven ten opzichte van elkaar. Dat kost altijd bijenlevens en levert de nodige steken op. Niet erg voor de imker maar erg vervelend voor onschuldige omstanders. Als bij een verkeersongeval bijenkasten losraken, bestaat het risico dat hulpverleners hun werk niet kunnen doen vanwege een wolk woedende bijen.

In het bijenhuis zijn twee soorten te koop. Zwarte riemen die strak om de kast gedaan worden en door het overhalen van de sluiting zich extra strak aanspannen. Als deze riemen goed bevestigd zijn, is er heel wat geweld nodig om de kastdelen van elkaar te krijgen. Mijn oudste riemen gaan al ruim 25 jaar mee en zijn nog steeds goed bruikbaar.

Verder is er de reisriem voor de kunststof kast. Deze wordt om de kast gedaan en met de hand strak aangetrokken. De kastdelen van de kunststof kast hebben een profiel, waardoor ze niet ten opzichte van elkaar kunnen verschuiven. Daarom hoeft de riem er niet zo strak omheen te zitten. Deze riemen gebruiken voor kasten zonder zo'n profiel is niet zonder gevaar. Het is niet mogelijk deze riem zo strak aan te trekken dat kastdelen bij schokken en stoten stevig op elkaar blijven zitten. Dat geldt zeker voor kasten die op een aanhanger geplaatst worden, maar ook achter in de auto is dat niet zonder risico.

Kijk voor een filmpje over het bevestigen van reisriemen op het YouTube kanaal van het Bijenhuis (www.youtube.com/user/bijenhuis).