

Overleven (2)

Peter Elshout

Overleven is een natuurlijke drang, maar wanneer de juiste componenten ontbreken kan dit leiden tot extreme situaties. Deze maand: in een koninklijke cel sterven in plaats van te overleven.

14

In een bijenvolk kunnen zich extreme situaties voordoen, wanneer een volk reddeloos moerloos gemaakt wordt om er daarna koninginnen in te telen. Een imker kan daarmee situaties creëren die ook voor de in het volk verblijvende varroamijten uitzonderlijk zijn. Want door het ontbreken van open darren- en werksterbroed zullen meerdere mijten een instap wagen in de nog open koninginncellen. Door het ontbreken van voor mijten aantrekkelijke prikkels is de instap in zo'n koninklijke cel onnatuurlijk. Gedreven door de drang zich voort te planten zullen de mijten dit alternatief, voor hen het slechtst denkbare, toch benutten. 'Helaas' zullen alle in de koninginncel geboren mijten minimaal drie dagen te kort komen om te kunnen paren. De eerste nakomelingen van de in de cel gekropen moederijten zullen op z'n vroegst tien dagen na het sluiten van de cel kunnen paren. Lukt dit niet dan zullen zij zich nooit kunnen voortplanten en kort na het uitlopen van hun gastvrouw sterven. De moederijten zullen waarschijnlijk nog leven, maar onverrichter zake met de jonge moeder de cel verlaten. De jonge koningin is echter door de parasiterende mijten ernstig mismaakt. Haar lichaam is niet volgroeid en haar vleugels zijn misvormd en ongeschikt om er mee te kunnen vliegen. Ook zij zal mogelijk die zelfde dag nog sterven.

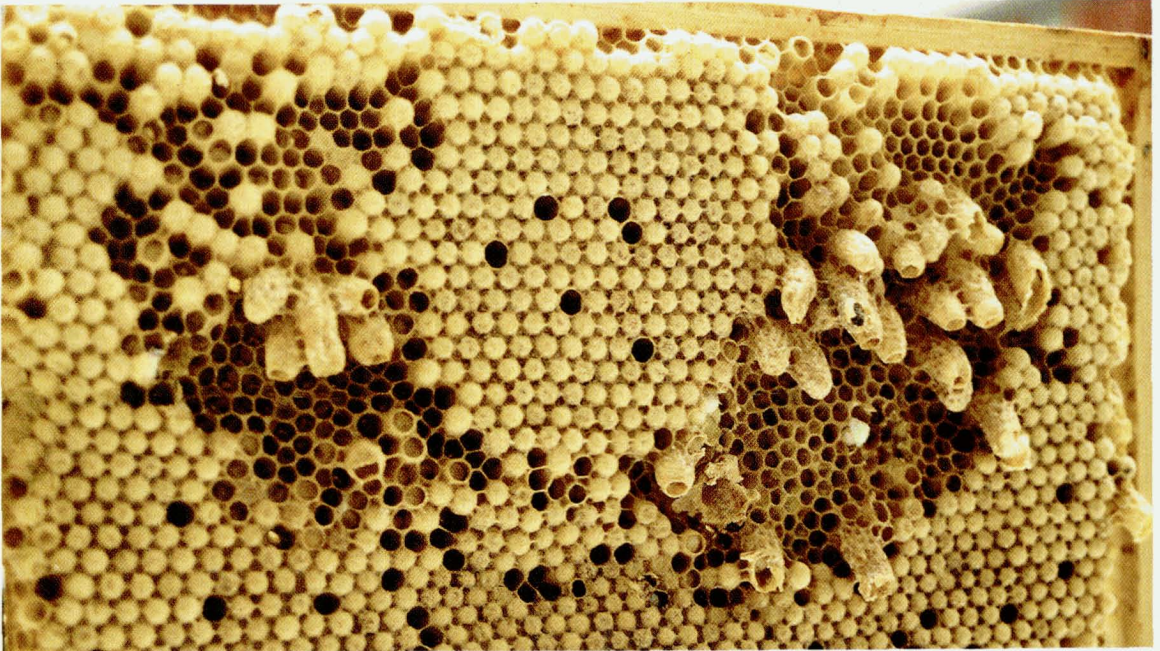
Overlevingsdrang van reddeloos moerlose bijenvolken

Had het hierboven genoemde reddeloos moerlose bijenvolk één rijpe koninginncel van de imker gekregen dan was het volk weer gered. In een situatie waarbij de koningin om welke reden dan ook plots sterft zullen de bijen op het jongste broed redcellen optrekken en meerdere koninginnen opkweken om als volk te kunnen overleven. Zelfs indien er alleen maar ouder broed is wordt deze noodgreep toegepast. De dan ontwikkelde, niet volmaakte koninginnen kunnen nog altijd op bruidsvlucht en aan de leg gaan. Het volk is voorlopig gered en kan, wanneer de vaak te klein uitgevallen koningin niet voldoet, deze alsnog vervangen door het aanzetten van een goede koninginncel. In een situatie waarbij het volk helemaal geen open broed meer heeft zullen de werksters na enige weken

moerloosheid eierlegend worden. Deze noodgreep om te overleven zal alleen maar darren opleveren en het volk zal door het wegvallen van werksters uiteindelijk sterven. Deze drang om te overleven gaat bij bijen soms heel ver. Wanneer een imker bijvoorbeeld bij een volk al het broed weghaalt en het daarna alleen een darrenraat met open broed geeft, om op die manier te trachten de op de bijen verblijvende mijten te vangen, ontstaat er voor de bijen een ongewone situatie die kan leiden tot extremen. Zo kan bijvoorbeeld de koningin ingebald en afgestoken worden, mogelijk uit onvrede met de door de imker gecreëerde situatie. Ook wanneer dat niet het geval is, is een volk met alleen open darrenbroed ook een reddeloos moerloos volk, al doet de definitie 'reddeloos moerloos' iets anders vermoeden.



Een door mijten geparasiteerde koningin kan een resultaat zijn van koninginnenteelt in een reddeloos moerloos volk.



Redcellen op een darrenraat, een nutteloze wanhoopsdaad om als volk te kunnen overleven.

In hun drang te overleven zullen de werksters redcellen op het darrenbroed aanzetten en de mannelijke larven behandelen als koninginnen in wording (zie foto). Of koninklijk opgevoede darren levensvatbaar zijn, weet ik niet. Zelf kreeg ik eens, nog jong en onervaren, zo'n kleine twintig jaar geleden van een attente net zo 'ervaren' imkercollega een volgens hem wat verlate rijpe gekooide moerdop die even later voor onze ogen uitliep. Een wel heel vreemde koningin met ogen als van een dar, een lang maar afgerond achterlijf en normale slanke vleugels zoals van een koningin. Eentje van het mannelijke geslacht, een dar? Mogelijk

was een darrenlarve per abuis gebruikt voor de koninginneteelt in het reddeloos moerloze volk, of het larfje was een diploïde dar: een dar uit een bevrucht eitje. Of was het misschien toch een koningin, maar dan eentje met een afwijking? Met het beeld nog op mijn netvlies gebrand weet ik nu dat het om een niet alle-daagse speling van de natuur ging: het was een tweeslachtig dier, ook wel hermafrodiet genoemd. De hij/zij is uit louter emoties niet op de gevoelige plaat vast gelegd maar direct in een moerloos volkje ingevoerd waarin ik hem/haar nooit meer heb mogen waarnemen.

Koninginnenteeltdag 28 januari 2006

De Koninginnenteeltdag 28 januari 2006 vindt plaats in het Wentgebouw ('de ponskaart') van de Rijksuniversiteit Utrecht, op de Uithof, Sorbonnelaan 16, aanvang 10.00 uur, sluiting 15.00 uur.

Op deze dag zullen vier onderwerpen aan de orde komen:

- 'EWK-doppenproject Geldermalsen-Norderney' door Gert-Jan Schreuder en Frans Rutten.
- 'Ervaringen met roterend broednest, de varroamijt en zwermverhindering' door Jan Trip.
- 'Wat kunnen we met de DNA-technieken in de honingbij?' door Marie José Duchateau.

- 'Zuchtauslese bei der Honigbiene unter besondere Beruchsichtigung der Varroatoleranz' door dr. Christoph Otten uit Mayen, Duitsland.

De kosten voor deze dag bedragen € 7,50 inclusief lunch. Aanmelden vóór 20 januari 2006 (in verband met bestellen van lunchpakketten) bij:

J. Dommerholt, 0573-28 16 50,

E: Dommerholt.J@nrs.nl

of bij het Maandblad BIJEN, mw. M. Canters, Postbus 90, 6720 AB Bennekom, 0317-42 24 22, fax 0317-42 41 80 of E-mail: redactie@vbbn.nl