

*Amerikaans vuilbroed in de kiem smoren (2)***Een nieuwe start zonder vuilbroedsporen****Peter Elshout**

Op de inmiddels brandschone bijenstand worden de ontsmette bijenkasten, bestaande uit bodem, dak, voerbak en één broedbak met ramen en kunststraat geplaatst. Vóór het vallen van de avond worden deze kasten bevolkt met de bijen van de hongerkunstsmeren.

De verzwakte, uitgehongerde bijen worden niet vanuit de zwermkast rechtstreeks in de ontsmette broedbak met kunststraat geveegd of gestoten, want dan is de kans groot dat zij hun darmen met de daarin aanwezige vuilbroedsporen in de kast ledigen. Stoot daarom de bijen op een vóór de kast gelegd stuk karton of krant, waarna ze de kast zullen binnen trekken. Gebruik geen al eerder gebruikte, mogelijk besmette bijenveger en verbrand uit voorzorg de gebruikte krant of het stuk karton. Tussen de ramen met kunststraat wordt de achter suikerdeeg gekooide koningin gehangen en er wordt een handvol bijen toegevoegd, om de rest van de bijen sneller naar haar toe te loodsen. De volken worden nu direct gevoerd met suikerwater 1:1.

Om de van honger verzwakte bijen enigszins te helpen wordt een spoor van suikerwater gemaakt naar de voerbak. Door ze dagelijkse te voeren zullen de bijen raten bouwen, voedsel opslaan en een broednest opstarten. Worden de volken op een goede massadracht geplaatst, dan is verder voeren niet meer nodig. Mochten de weersomstandigheden niet zo goed zijn, dan is het raadzaam de bijen in een lege bak te stoten waarop dan vervolgens een bak met kunststraat wordt geplaatst. Zorg daarbij dat er geen besmette afvalresten vanuit de zwermkast in de schone bijenkast vallen. De lege onderbak wordt de volgende morgen verwijderd. De gebruikte zwermkasten worden volledig ontsmet. De kunstzwermeren moeten krap behuisd zijn. Het aantal bijen zal in de komende tijd sneller teruglopen dan dat er aanwas is van een nieuwe generatie. Zolang deze volken geen gesloten broed hebben is een adequate varroabestrijding met 15% melkzuur of door middel van oxaalzuur mogelijk (zie BIJEN 12(7/8): 210-214 (2003)). Een bestrijding met mierenzuur is voor deze volken in ontwikkeling sterk af te raden omdat het een broedstop kan veroorzaken. Het gebruik van een thymolbevattend product is mogelijk vanaf het moment dat er een broednest is. Het toepassen van thymolhoudende producten, direct na het laten inlopen

van de bijen, zal deze doen besluiten wederom de bijenkast te verlaten. Om zich er van te overtuigen dat deze volken vrij zijn van vuilbroedsporen is het aan te bevelen een half jaar later een voederkransonderzoek te laten uitvoeren.

Het oude besmette ratenbestand

Niet de RVV maar de imker zelf moet een oplossing vinden om het besmette ratenbestand te (laten) vernietigen. Tijdens het maken van de kunstzwermeren moet gelijktijdig dit uiterst besmettelijke materiaal voor bijen worden opgeborgen. Niets, maar dan ook letterlijk niets mag voor bijen bereikbaar zijn. Iedere vorm van roverij is het begin van een nieuwe uitbraak. Omdat het profijt van het ontsmetten van de raampjes niet opweegt tegen het werk en de kosten is het raadzaam alle vrijgekomen raampjes en de raampjes met broed en/of voer te verbranden. Het laten afvoeren van dit, voor bijen aantrekkelijke besmette materiaal, samen met het huisvuil is sterk af te raden. Ook al zou alles onder perfecte omstandigheden in plastic verpakt worden afgevoerd. Op de stortplaatsen of bij huisvuilverbrandingsinstallaties worden deze door de imker zo zorgvuldige verpakte, maar voor bijen besmettelijke resten door mechanisch geweld beschadigd. Ook rond stortplaatsen en in de nabijheid van verbrandingsinstallaties worden bijen gehouden. Bijna vanzelfsprekend zullen bijen op deze besmette drachtbron gaan roven, met alle gevolgen van dien. Het verbranden van deze besmette raten onder toezicht en door de imker is eigenlijk de beste oplossing. Hiervoor zal de imker bij B en W van zijn gemeente toestemming moeten vragen. Het stoken van open vuur is volgens de gebruikelijke algemene politieverordening verboden. Gezien de ernst van de situatie voor de imkerij zal B en W hiervoor onder bepaalde voorwaarden vergunning verlenen. Om problemen met bijen te voorkomen zal de verbranding in de avonduren moeten plaatsvinden. Omdat de verbrandingsresten niet in of op de grond thuis horen moeten deze later worden afgevoerd met het huisafval. De verbranding kan daarom het beste in een stalen ton plaatsvinden. Is voorgaande niet mogelijk, dan kan de imker de firma Rentokil inschakelen, die dan zorg kan dragen voor de afvoer en de verbranding.

Het reinigen en ontsmetten

Tijdens de hongerfase heeft de imker veel werk om bij het einde van deze fase de bijen te kunnen huisvesten in een volledig ontsmette behuizing. Metalen voorwerpen zoals de honingslinger kunnen grondig met heet sodawater 6% worden afgewassen. Alle resten van propolis en was moeten vooraf verwijderd worden. De kasten en hulpstukken moeten voor het ontsmetten eveneens ontdaan worden van was- en propolisresten. Het ontsmetten van houten kasten en hulpstukken kan met behulp van een gasbrander uitgevoerd worden. Alle delen moeten tot een lichte verkleuring gebrand worden. Echter, het is vaak niet mogelijk overal de benodigde ontsmettende hitte te krijgen en de objecten kunnen door de hitte onherstelbaar beschadigd worden. Beter, maar ook zeer bewerkelijk, is het ontsmetten met 80-100°C heet water, met daarin 3% causticsoda (300 gram op 10 liter water).

Alle onderdelen moeten tenminste 2 à 3 minuten ondergedompeld worden in het hete loog, om een goede afdoding van de vuilbroedsporen te verkrijgen. De meeste kunststofkasten kunnen deze behandeling probleemloos doorstaan.

Veilig werken heeft hoogste prioriteit

Aangezien het werken met heet water met daarin het uiterst agressieve causticsoda niet zonder gevaar is, moeten beschermende kleding, laarzen, gezichtsmasker en waterdichte handschoenen tot de elleboog gedragen worden. Tijdens de werkzaamheden moet er schoon water klaar staan om bij mogelijke spetters op de huid deze onmiddellijk te kunnen afspoelen. De causticsoda mag nooit rechtstreeks in het hete water gedeponeerd worden.

De causticsoda reageert op het hete water door explosief op te spatten en kan daardoor brandwonden veroorzaken. De nodige hoeveelheid moet vooraf in koud water worden opgelost en daarna aan het hete water worden toegevoegd. Door de chemische reactie die het loog aangaat met de bijenkasten zakt de waarde van de oplossing. Ervaring heeft geleerd dat er voor iedere 10 broedbakken 0,5 kg causticsoda verloren gaat. Deze verloren hoeveelheid moet keer op keer worden bijgevuld om afdoende desinfectie te waarborgen. Om onderdelen te kunnen behandelen is een ruim roestvrij stalen, afsluitbaar vat nodig en een gasbrander om het water tegen de kook aan te houden. Na de ontsmetting moeten alle onderdelen met schoon water afgespoeld worden, om de agressieve loogresten te verwijderen. Voordat het loogwater door het riool weggespoeld mag worden moet dit

eerst met azijnzuur geneutraliseerd (PH van 7) worden, om aantasting van het riool en het milieu te voorkomen. Met een eenvoudige PH test (lakmoespapier) is de zuurgraad van het afvalwater te controleren.

Anticiperend imkeren

Nu de overheid zich terugtrekt en om bovenstaand concept uitvoerbaar te kunnen maken, zal de Nederlandse imkerij (over een jaar vier in plaats van vijf), een vuist moeten maken om de nodige voorzieningen gerealiseerd te krijgen. Een eerste voorziening is de bouw van meerdere zo geheten 'bijengezondheidszorgmobielen' volgens Duits model.

Ten slotte ... om iedere uitbraak van AVB te kunnen voorkomen of te bestrijden zal het laten controleren van voederkransmonsters deel moeten gaan uitmaken van de bedrijfsvoering van iedere imker.

Met dank aan Henk van der Scheer voor zijn adviezen.

Gebruikte literatuur

Bienenkrankheiten van Friedrich Pohl

ISBN 3-331-00704-8

Die Faulbrut van Friedrich Pohl

ISBN 3-431-05001-8

Verdere informatie bij PPO-Bijen, Regionale brandweer en Milieuzaken gemeente.

Rectificatie

Een aantal opmerkelijke lezers van het aprilnummer van Bijen hebben ons gewezen op storende fouten in een tweetal onderschriften bij foto's. Op pagina 106 ziet u een bij met een oranje stuifmeelklompje op een plant foerageren welke zeker geen koolzaad is zoals vermeld in het bijschrift. Waarschijnlijk gaat het om de bloem van de Canadese gulden roede (*Solidago canadensis*).

In het zelfde nummer staat bij de foto op pagina 118: 'Wolbij zwevend in de lucht' dit moet zijn Bij foeragerend op de *Tulipa turkestanica*.