

Mari van Iersel

Maandoratie

Opletten geblazen!

In mei moet de imker oplettend zijn. Sinds jaar en dag is de meimaand de maand om in de gaten te houden hoe het staat met de zwermplannen van onze volken. Zijn er belegde zwermcellen? Traditioneel worden er vegers gemaakt net voordat die er zijn. Het is een goede methode om te voorkomen dat er gezwermd wordt. Bovendien remt het de groei van het aantal varroamijten in het hoofdvolk. De mijten houden niet van een broedstop. Vegers hebben ook nadelen: de oude koningin komt in het nieuwe volk, in het hoofdvolk wordt een jonge koningin opgekweekt, die later paart met Joost mag weten wie. Er is geen selectie op gewenste eigenschappen, zoals onder andere zachtaardigheid.

Het maken van een kunstzwerm is een imkertechische ingreep om het zwermen te voorkomen en soms ook om het aantal volken te vergroten. De problemen die we momenteel ondervinden met de bijengezondheid zijn een tweede reden om kunstzwermen te maken. De ervaring leert dat jonge volken meer kans hebben om gezond de winter door te komen dan oude volken, ook al is niet helemaal duidelijk waarom dat zo is. Het doet me denken aan een opvatting van Karl Pfefferle. In zijn boek

'Imkern mit dem Magazin und der Varroa-tose', stelt hij dat voor korfimmers nazwermen de trekpaarden waren voor de honing-oogst van het volgende jaar. Het is voor hem een argument om in de zwermtijd jonge volken op te zetten. Nazwermen zijn relatief kleine volken die maar één doel voor ogen hebben: de zomerdracht benutten om groot genoeg te worden om te kunnen overwinteren. Nazwermen zijn daar blijkbaar heel geschikt voor: een jonge koningin op nieuwe raat.

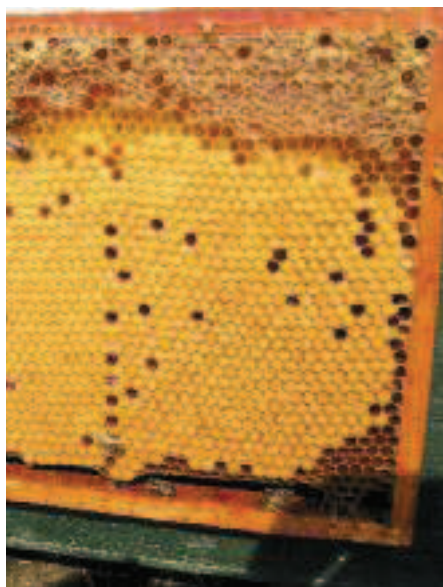
We denken dat de bijengezondheid wordt bevorderd doordat het nieuwe volk enige tijd geen broed heeft, een broednest aanlegt op nieuwe raat en een nieuwe stuifmeel- en honingvoorraad opbouwt. Alles vrij van ziektekiemen uit het oude volk. Daaruit volgt dat een kunstzwerm zonder broed op kunstraat de beste imkertechische ingreep is om zowel het zwermen te voorkomen als de bijengezondheid te bevorderen. Dat is gemakkelijk te schrijven maar niet eenvoudig uit te voeren. Het kan alleen gedaan worden als deze kunstzwerm opgesteld kan worden buiten het vlieggebied van het volk waarvan de kunstzwerm gemaakt wordt. Samenwerking van imkers kan dit mogelijk maken. 'Mag ik mijn kunstzwerm een tijdje bij jou op

de stal zetten totdat de jonge moeder aan de leg is?' De meesten van ons zullen opzien tegen het gesjouw met al dat materiaal. Daarmee is de broedloze kunstzwerm vooral een theoretische mogelijkheid. Wat dan? Een goed alternatief is het maken van broedafleggers. Zodra het hoofdvolk seriëuze zwermplannen maakt, maakt de imker een broedaflegger.

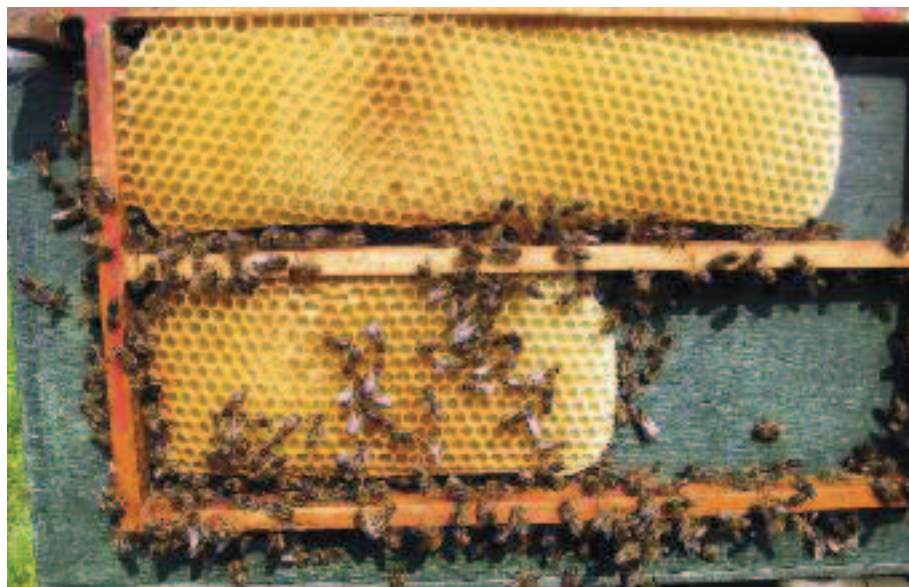
Broedafleggers

Een broedaflegger maak je door ramen met broed en opzittende bijen in een nieuwe kast te hangen met een of twee ramen met honing en stuifmeel. Wat extra bijen erbij afschudden of afvegen uit het broednest van het hoofdvolk. Het is mooi als er zowel ramen met uitlopend broed in de aflegger komen, als ramen met open broed. Het uitlopend broed brengt de aflegger snel op sterkte, de ramen met open broed voorkomen dat er teveel bijen uit de aflegger naar het hoofdvolk terugvliegen. De broedaflegger biedt een paar mogelijkheden:

- Zodra alle broed is uitgelopen een raam open broed geven uit een ander volk om alle op de bijen zittende varroamijten mee te vangen. Dat kan zowel met darrenbroed als met werksterbroed. Zodra het



Lege cellen tussen het gesloten broed, functioneel of toeval?



Varroavangraat in aanbouw

foto's Mari van Iersel

broed op dit raam gesloten is, het raam uit het volkje halen en opruimen. De broedaflegger is nu bijna zeker vrij van varroamijten.

- Wel of niet aan koninginnenteelt doen. Als de imker geen koninginnenteelt wil, heeft hij geen omkijken naar de broedaflegger. De bijen zetten redcellen aan en zodra de eerste jonge koningin uitgelopen is, worden de overige redcellen door het volkje opgeruimd. De jonge moeder gaat op bruidsvlucht en daarna snel aan de leg. Als het weer meewerkt is er binnen vier weken alweer gesloten broed.
- Als de imker wel koninginnenteelt wil, dan kan hij vanaf de 7e dag na het maken van de broedaflegger alle aangezette redcellen verwijderen. De aflegger is nu hopeloos moederloos en geschikt om een koningin uit een teelt te ontvangen. De imker kan de aflegger larfjes aanbieden of een jonge koningin.

Het hoofdvolk

Volken gaan onder andere zwermen als de koningin in het broednest geen lege cellen meer kan vinden om eitjes te leggen en als er naar verhouding veel meer jonge bijen zijn dan oude bijen. Flinker honing- en stuifmeelvoorraden zijn ook zwermbevorderend. Door het maken van een broedaflegger komt er weer ruimte in het broednest en vermindert het aantal jonge bijen. Afhankelijk van de grootte van het hoofdvolk gaan er vier tot zes ramen broed naar de broedaflegger. Het hoofdvolk ondergaat daarmee een flinke aderslating. Door zoveel broed en bijen af te nemen en kunstraat terug te geven, bevordert de imker dat het volk zijn zwermplannen opgeeft. Als dan ook de voorjaars honing nog geslingerd wordt, zet het volk definitief een punt achter haar zwermplannen. Bij het maken van de broedaflegger niet vergeten om te controleren op mogelijk aanwezige belegde zwermcellen. Deze worden weggebroken.

Bijengezondheid

We kunnen niet meer zoals vroeger in mei volstaan met de volken in de gaten te houden wat betreft zwermplannen. Het is nodig ook op de gezondheid te letten. Al heel eenvoudig is het om mijten te tellen op de onderlegger. Maar er is meer: hoe is de ontwikkeling van de volken? Volken die in hun ontwikkeling achterblijven zijn verdacht. Een diagnose is niet gemakkelijk te stellen. Blijven ze achter in hun ontwikke-

ling vanwege een nose-mabesmetting, virussen of teveel mijten? Is er een periode met stuifmeelgebrek geweest? Als het volk niet groot genoeg is om nog een honing-oogst bij elkaar te krijgen, kan de imker denken aan imkerteknische maatregelen. De varroamijt laat zich betrekkelijk gemakkelijk bestrijden met thymovar of organische zuren. Een behandeling helpt altijd om het aantal mijten onder de schadedrempel te houden. Bij een bestrijding is het belangrijk om ervoor te zorgen dat honing, was en stuifmeel niet verontreinigd worden met residuen. Enquêtes in verband met wintersterfte hebben laten zien dat er geen verband is tussen het soort bestrijdingsmiddel en wintersterfte. Bestrijdingsmiddelen die residuen achterlaten zijn niet beter dan middelen die dat niet doen. Residuen zijn ook nadelig voor de gezondheid van het bijenvolk.

Bij volken die zich niet goed ontwikkelen is het nemen van maatregelen tegen andere bijenziekten niet zo eenvoudig. Men zou het hele volk af kunnen schudden in een schone kast op kunstraat. Een nieuwe start doet wonderen. Een raampje open broed meegeven om mijten te vangen is een extra ondersteuning. Niet vergeten het broed te verwijderen zodra het gesloten is. Zo'n volkje heeft natuurlijk honing en stuifmeel nodig. In de zomermaanden is er gewoonlijk genoeg stuifmeel te halen en voor suiker kan de imker zorgen. Het broed van het volk dat op schone raat is gezet, wordt opgeruimd. Deze remedie lijkt op wat tropische bijen doen: bij voedselgebrek of te ernstige besmetting met bijvoorbeeld de kleine kastkever, laat het volk broed en voorraden achter en begint ergens anders opnieuw. 'Absconding' heet dat, te vertalen als 'ervandoor gaan'.

Het regelen van de temperatuur

We weten het allemaal: de broednesttemperatuur is 35°C. Wat minder bekend is, is dat de bijen daar soms doelbewust van afwijken: een beetje extra opwarmen of wat af laten koelen. De temperatuur waar beneden de verpoping plaatsvindt, is van invloed op het gedrag van de bij na haar geboorte. Een van de factoren waardoor winterbijen ontstaan, is een wat lagere temperatuur gedurende het popstadium. Bij een wat hogere temperatuur ontstaan bijen met een beter leervermogen. Dat worden bijen die specialistische taken gaan vervullen: functioneren als

hofstaatbij of als wacht- en speurbij.

Misschien worden dit ook bijen die gespecialiseerd zijn in hygiënisch gedrag zoals het ruimen van ziek broed.

Bijen die het broednest moeten opwarmen doen dat door de temperatuur in het borststuk te verhogen tot ongeveer 43°C en het borststuk tegen de raat te drukken. Als we een raampje gesloten broed bekijken zien we vaak enkele lege cellen tussen het gesloten broed. Deze lege cellen kunnen door bijen gebruikt worden om het broednest plaatselijk extra te verwarmen. Een huisbij kruipt dan in een cel en verhoogt de temperatuur van haar borststuk. De extra warmte straalt uit naar de omliggende cellen.

Opwarmen kost energie, honing. Bijen die het broednest verwarmen hebben honing nodig. Er zijn werkers die zorgen voor het transport van honing vanaf de voorraden naar de bijen die de taak hebben het broednest op temperatuur te houden. Ook slaan ze honingvoorraden op in lege cellen in het broednest, zodat de bijen die het broednest verwarmen, geen tijd verloren hoeven te laten gaan met het opzoeken van honingvoorraden. De overeenkomst van transport van benzine met tankauto's van de raffinaderij naar het tankstation dringt zich op. De efficiëntie van het bijenvolk blijft me verbazen.

Reacties naar m.j.van.iersel@wxs.nl.

Literatuur

- Phänomen Honigbiene. Jürgen Tautz, Spektrum Akademischer Verlag, München 2007
- Tankstellen-Bienen bringen den Honig, Deutsches Bienen-Journal 11/2008 p.18

Het weer in mei

Ko Zoet

Voor de periode 1971–2000 gelden voor het midden van het land de volgende normalen. Aantal uren zonneschijn N=204, hoeveelheid neerslag N=62 en een gemiddelde maximumtemperatuur N=17°C.

Jaar	Zon (uren)	Neerslag(mm)	Max. temp (°C)
2004	N	- (35)	N
2005	+ (225)	N	N
2006	N	+	+
2007	N	++ (138)	+
2008	++ (268)	- (37)	++ (21,2)
(vet is record)			