

Bijenwerk augustus en september 2017

De zomer ligt bijna achter ons. De zomerhoning is geoogst. Sommige imkers verlengen het seizoen door met hun volken naar de Heide of de Reuzenspringbalsemien te reizen. Zorg altijd voor een adequate varroabestrijding van de varroamijten, zowel voor als na het reizen met de bijen naar een late dracht.

De kans op zwermen is in deze tijd nagenoeg nihil, alhoewel een enkel volk het niet kan nalaten voor de zoveelste keer te zwermen. In de korfimerij noemde men de derde afkomende zwerm binnen één jaar een keizerszwerm.

Checklist

15 augustus – 15 september 2017

- ✓ Varroabehandeling afronden
- ✓ Controleren op sterkte
- ✓ Verenigen van zwakke volken
- ✓ Moeren vervangen
- ✓ Inwinteren

Verder in deze editie van Bijenwerk:

- zorg voor een tijdige afronding van de varroabestrijding;
- voer de zomerbehandeling tijdig uit en voorkom winterleed.
- beperk de sterfterisico's door sterke volken in te winteren;
- volken met jonge moeren komen beter de winter door;
- het hoe en waarom van het inwinteren;



De varroabestrijding

Eind juli is voor de productievollen het meest geschikte moment om de varroabestrijding te beginnen. Aangezien de meeste bestrijdingsmiddelen tenminste één of twee gesloten broedperiodes van 12 dagen moeten overlappen met als doel de mijten, die zich in het broed ophouden te treffen, is het zaak vroegtijdig te beginnen met de behandeling. In juli en augustus zijn de weersomstandigheden meestal nog wel gunstig maar in september worden de nachten kouder, neemt de vochtigheid toe en wordt de bestrijding daardoor minder effectief. De eerste klap is ook hier een daalder waard. Zorg er voor dat eind augustus de behandeling afgerond is. Het is ook in het belang van de transitie van het volk naar winterbijen. Zie de volgende paragraaf.

Voor de dit jaar opgekweekte volken ligt het iets genuanceerder. De volkjes zijn eind juli vaak nog niet robuust genoeg om de bestrijding goed aan te kunnen. Vaak volstaat bij deze volken een eenmalige behandeling uitgevoerd in de tweede helft van augustus.

Het is zaak de bestrijding bij alle volken achteraf te controleren op de effectiviteit. Er spelen namelijk meerdere factoren, die het effect in negatieve zin kunnen beïnvloeden, zoals o.a. de vochtigheid van de omgeving, de kastgrootte, buitentemperatuur, volksterkte en broedomvang. Meten is weten. Tel derhalve begin september gedurende drie tot vijf dagen de natuurlijke mijtenval op de schuiflade. Vallen er nog steeds meer dan 10 mijten per dag dan is een aanvullende behandeling noodzakelijk.

In onderstaande video legt Dr. Dennis VanEngelsdorp het belang uit van de verschillende varroabestrijdingmiddelen. <https://youtu.be/4bm3Y4t1NwQ> In deze presentatie wordt tevens het belang benadrukt van een gelijktijdige aanpak van de bijenvolken op dezelfde bijenstand. Vooral in de nazomer vervliegen er veel bijen en daarmee varroamijten tussen de verschillende bijenvolken op een bijenstand en tussen dichtbij gelegen bijenstanden.

De transitieperiode van het zomer- naar het winterbijenvolk

De varroabestrijding dient vooral de laatste generatie zomerbijen te ontdoen van de mijten. Deze generatie moet namelijk het broed verzorgen waaruit de langlevende winterbijen voortkomen.

De mijten, die op de bijen meeliften, zitten vooral op de voedsterbijen. Ze wachten hun kans af om op bijna volgroeide poppen over te stappen, teneinde zich daar weer voort te planten. In plaats van een gezonde langlevende winterbij, wordt de pop besmet met virussen, zoals o.a. Deformed wing virus (DWW) en Israeli acute paralysis virus (IAPV)). Deze virussen tasten het immuunsysteem aan van de jonge bij, verminderen uiteindelijk de eiwitreserves van de bij en beïnvloeden hiermee indirect de levensduur van de bijen. Hierin schuilt het echte gevaar van de mijten.

De nieuwe generatie larven moet gevoerd kunnen worden zonder de kans te lopen belast te worden met varroamijten. Een vroegtijdige bestrijding dient dit belang. Bij een effectieve bestrijding ontstaat er een populatie jonge bijen, die zich als superorganisme met in hun midden de koningin, vijf tot zeven maanden kunnen blijven leven gedurende de herfst tot aan het voorjaar.



Sterke volken hebben betere papieren

Sterke volken kunnen over het algemeen beter de winter trotseren dan middelmatige of zwakke volken. Voorwaarde is wel dat de bijen gezond en vitaal zijn, zodat ze bestand zijn tegen bacteriële

en met name virale bedreigingen. Dit geldt vooral voor overjarige productievolken. Jonge volken hebben meestal een relatief lagere mijtbesmetting en daardoor een lagere infectiedruk van virussen. Daarom kunnen jonge volken in een zesramer ook goed de winter doorstaan.

Mocht 20 tot 30% van de bijen van een sterk productievolk de herfst en winter niet overleven, dan blijft er nog voldoende massa over om de warmtehuishouding goed te kunnen verzorgen. Middelmatige en zwakke volken komen echter bij een uitval van 30% snel onder de kritische massa om de winterzit uit te kunnen zitten. Bovendien kan de virusdruk de oorzaak zijn van de beperkte omvang van het volk. Is eenmaal de negatieve spiraal ingezet dan komt het voorjaar vaak net een paar weken te laat en gaat het volk verloren.



Monitor vooral de natuurlijke mijtval eind augustus/begin september. Sterke volken kunnen tengevolge van hun grote broednesten last ondervinden van een hoge mijtbesmetting. DWV-verschijnselen en niet vliegvaardige bijen voor de kast duiden op een ernstige mijtbesmetting. Houd vooral de sterkte van deze volken de komende maanden in de gaten. Blijft de sterkte min of meer hetzelfde dan is er niets aan de hand, maar loopt de sterkte in de periode augustus tot begin november sterk terug (met meer dan 2 ramen bijen verschil) dan is het zaak om de verzwakte volken in oktober alsnog te verenigen. Meer hierover in Bijenwerk van oktober 2017.

Een goed moment om de volken te waarderen op sterkte is medio augustus. De volken moeten toch gecontroleerd worden op de aanwezige voedselvoorraad. In één adem kan de volkssterkte

meegenomen worden. De overjarige productievolken moeten tenminste 10 ramen goed bezetten. Voldoen ze niet aan dit criterium dan is het zaak om de zwakke en middelmatige volken te verenigen, zodat wel voldoende kritische massa ontstaat. Dit criterium ligt lager bij de dit jaar opgezette nieuwe volken. Bij deze volken kun je met 6 goed bezette ramen volstaan.

Het inwinteren van de volken

Tengevolge van het afnemen van de zomerhoning en het vaak ontbreken van een goede nazomerdracht moeten de volken in de komende vier tot zes weken bijgevoerd worden om de wintervoorraden op peil te brengen. Het is natuurlijk zaak dat ook de stuifmeelvoorraden voldoende zijn. Vaak biedt de nazomer nog wel voldoende pollendracht van o.a. guldenroede (*Solidago*) en klimop (*Hedera helix*). Deze voorraden worden volgend jaar februari en in de eerste helft van maart weer aangesproken in de vorm van bijenbrood.



Hoeveel wintervoorraad hebben de volken gedurende de winter nodig? Eigenlijk niet zo heel veel, met name in de maanden november, december en januari ligt het gebruik vrij laag. De meeste voorraden worden verbruikt om het broednest op te bouwen of te onderhouden. Daarom ligt het gebruik in september en in maart en april veel hoger. Met name het eind van de winter, begin van het voorjaar is de kritische periode. Uiteraard moeten de volken in de winter wel voldoende 'in contact staan' met de voedselvoorraden. Een brede voerkrans rondom en boven het broednest of de wintertros is noodzakelijk.

De hoeveelheid voer dient afgestemd te worden op de grootte van het volk. Een zesraams volk heeft voldoende aan acht kilogram wintervoer (dit zijn ongeveer vier broedkamerramen). Een tienraams volk heeft zo'n veertien kg wintervoer nodig en een tienraams volk, dat twee broedkamers bezet heeft zo'n twintig kilogram wintervoer nodig. Voer zeker niet te veel, maar ook niet te weinig.

De volken dienen de beschikking te hebben over vijf handgrote vlakken lege uitgebouwde raat, waar ze tussen en in kunnen kruipen zodra de buitentemperatuur drastisch gaat dalen. Hoe lager de temperatuur, des te compacter wordt de wintertros. Zonder die open en lege cellen verspreid over

vijf naast elkaar gelegen raten kunnen ze geen goede wintertros vormen en kunnen ze de warmtehuishouding niet goed regelen. Voer daarom niet te veel.

Bij het vaststellen van de benodigde hoeveelheid in te kopen (invert)suiker dient rekening gehouden te worden met de aanwezige voorraad per medio augustus. Iedere vierkante decimeter tweezijdig verzegelde honing weegt 370 gram. Een heel broedkamerraam (simplex formaat) weegt 2,1 kilo, een spekraam weegt maximaal 2,7 kilo. Het gewicht van het aanwezige voer mag je in mindering brengen op de nog te geven winter voorraad.

Een andere regel waar je rekening mee dient te houden, is het feit dat wintervoer nog zo'n 17 tot 20% water bevat. Twaalf kilogram wintervoer in de kast ontstaat uit tien kilo droge suiker.

Beschikt je tienraams volk al over een kantraam vol honing (ruim 2 kilo), dan hoef je nog maar voor 12 kilo wintervoer te zorgen. Hiervoor heb je 10 kilo droge suiker nodig. De suiker dien je op te lossen in een verhouding van 3 kilo suiker op 2 liter water. Dit lukt het beste in handwarm water. De bijen zullen de sacharose omzetten naar glucose en fructose.

Voor invertsuiker geldt eigenlijk hetzelfde verhaal. In een can/emmer zit 14 liter vloeistof, deze bevat 10,2 kg droge suiker. De inhoud van 1 can levert ongeveer 12 kg wintervoer op. Je kunt het voer het beste in grotere porties geven, waarbij je medio augustus rustig begint te voeren en de laatste grote gift afrondt tegen medio september. Later in september worden de nachten kouder en wordt het voor de bijen lastiger de suikerwateroplossing nog voldoende in te dampen. Gisting ligt dan op de loer.



Moeren in augustus en september vervangen

Er kunnen allerlei redenen zijn om nog moeren te vervangen, zoals:

- Volken, waarin kalkbroed of EVB is waargenomen;
- Volken, die in grootte achterblijven;

- Volken met moeren, ouder dan twee jaar, lopen een groter risico in de nazomer of in het vroege voorjaar nog een moerwissel te krijgen. Dit leidt soms tot jonge, onbevuchte moeren.

In dergelijke situaties is het beter de oude moer te vervangen door een jonge moer. Eind augustus en de hele maand september is daarvoor geschikt. Hoe gaat die vervanging in zijn werk?

- Plaats de jonge leggende moer uit een bevruchtungskastje in een dicht Nicot kooitje met een halve centimeter suikerdeeg in de binnenkant bij het plastic clipje;
- Zoek de oude moer op en neem deze weg;
- Breek vervolgens het plastic clipje weg;
- Plaats het kluisje door middel van een lucifer tussen de broedkamerramen op de plaats waar je de oude moer vond;
- Controleer tien dagen later of de nieuwe moer aan de leg is.

In negen van de tien gevallen verloopt de vervanging zonder problemen.

Ben je nog geen NBV-Bijenblog volger?



Met het Bijenblog volg je de ontwikkelingen in de bijenvolken op de voet. Weer en dracht maken ieder imkerjaar weer anders. Geïnteresseerd in Imkerobservaties of actuele tips van hobbyimker en docent bijenteelt Ben Som de Cerff?

Meld je aan als volger van het [BIJENBLOG](#).