

Lang leve de mijt

Peter Elshout

Tijdens het werken in de bijen kun je geconfronteerd worden met mijten op de raat of op de varroalade. Met enige irritatie veeg je dan zo'n mijt weg of je drukt hem plat. Onwillekeurig vraag je je op zo'n moment af hoe lang zo'n mijt zonder zijn gastheer kan overleven. En zou de mijt zelfstandig in staat zijn terug te lopen naar het broednest en hoe oud kan een mijt wel niet worden?

Alle factoren die het broeden van bijenvolken beïnvloeden, hebben ook invloed op de ontwikkeling van de varroamijt: klimatologische omstandigheden, genetische eigenschappen, b.v. het laat in het najaar broeden, maar ook het voeren/stimuleren door de imker. Einde zomer gaat de koningin steeds minder eitjes leggen. De in het volk aanwezige varroamijten zullen dan steeds minder broedcellen vinden om zich daarin voort te planten. Vanaf het moment dat er geen broed meer voorhanden is zullen de mijten zich alleen nog op de bijen bevinden. Samen met de bijen zullen de varroamijten overwinteren om zich vervolgens in het vroege voorjaar voort te planten in het broed. De duur van leven is voor de mijt vergelijkbaar met de duur van leven van zijn gastheer. In de actieve periode van de bijen: broed verzorgen, raten bouwen en dracht binnenhalen, leven de bijen 6 tot 8 weken. In deze, ook voor de mijt actieve periode, kunnen de

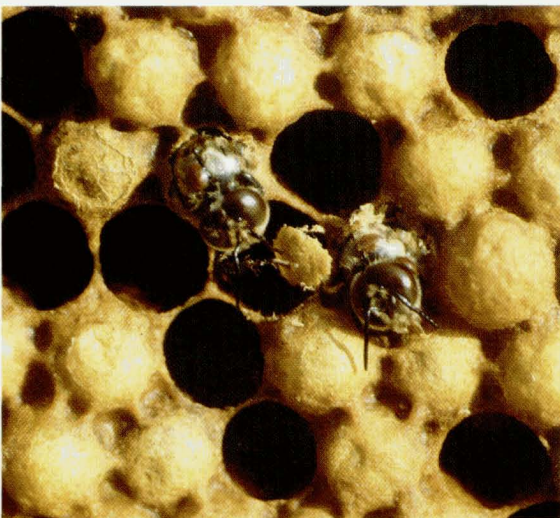
mijten 2 á 3 maanden oud worden. In de niet-actieve tijd, de winter, kunnen de mijten net als de bijen 6 tot 8 maanden oud worden. In deze niet-actieve periode kunnen de mijten, doordat de bijen in de wintertrios zeer compact op elkaar leven, zonder enige moeite overstappen naar een andere gastheer. De mijten eten/drinken in deze tijd het bijenbloed om te overleven. Voor de noodzakelijke warmte zijn ze afhankelijk van de warmte die de bijen produceren.

Dierenliefde kent ook grenzen

Om de mijtenpopulatie in een bijenvolk te decimeren, snijden imkers verzegeld darrenbroed weg. Darrenbroed is voor de mijt 8,6 maal attractiever dan werksterbroed en wordt daarom als mijtenval gebruikt. Darrenbroed is eveneens een voedzame lekkernij voor heel veel vogels, zoogdieren, vissen, reptielen en amfibieën. Vaak worden uitgesneden stukjes darrenraat ergens neergelegd om insectenetende vogels een plezier te doen. Afhankelijk van de leeftijd van het gesloten broed en de buitentemperatuur is het mogelijk dat de darren en de in de cellen opgesloten mijten uitlopen. Gebeurt dit in een periode van goed weer en weinig dracht dan is deze raat hoogst aantrekkelijk voor voedselzoekende bijen die hier in een oogwenk besprongen worden door de uitgelopen mijten. Voor de mijt een tweede kans om zich voort te planten, voor de imker een mislukte poging zijn volken te ontmijten.

Tot de dood hen scheidt

Anders is de situatie als de mijten met de darren uitlopen en geen tweede kans hebben. De darren zullen door gebrek aan voedsel snel sterven. De mijten zullen uiteindelijk ook sterven door voedselgebrek. Hoe hoger de buitentemperatuur hoe sneller de stofwisseling van de mijt. Wordt bijenbroed 70 minuten op een temperatuur van maximaal 41 á 42°C gehouden - de maximale temperatuur waarbij de bijen kunnen overleven - dan sterven alle mijten in dit broed. Bij temperaturen hoger dan 50°C sterven de mijten binnen enkele minuten. Mijten kunnen maar een paar cm aan één stuk lopen. Als ze van de bijentros afvallen zijn ze niet in staat zelfstandig terug te lopen. Krijgen ze geen toevallige lift dan zullen ze uiteindelijk van honger sterven. Onderzoek heeft aangetoond dat enigszins onderkoelde mijten zonder gastheer tot wel acht dagen kunnen overleven.



Door de zomerse warmte verlaten zowel de mijten als hun gastheer de darrenraat. Als deze mijtenval wordt opgemerkt door bijen, krijgen de mijten een tweede kans. (Foto: P. Elshout).