

Karl Pfefferle en de zwermtijd

In het januarinummer van Bijen heb ik u geschetst hoe de heer Pfefferle zijn bijen in het voorjaar tot een grote broedaanzet weet te stimuleren. Een dergelijke ontwikkeling leidt tot zwermen als de imker niet ingrijpt. Hoe houdt Karl Pfefferle zijn volken onder controle?

Oorzaken van het zwermen

Karl Pfefferle laat zich ook bij het omgaan met zwermgedrag leiden door zijn opvattingen over het functioneren van een bijenvolk. Hieruit volgen logische aanwijzingen voor het juiste handelen. Hij ziet het zwermen als het natuurlijke einde van de voorjaarsontwikkeling. Behalve door de drang tot voortplanting wordt volgens hem de zwermduft ook door de volgende situaties in gang gezet:

1. Ruimtegebrek. Het overvol raken van de raten met bijen moet zolang mogelijk worden uitgesteld. De bijen moeten zich gemakkelijk kunnen bewegen.
2. Een te groot aanbod van voedersap. Er is een veel groter aantal bijen dan voor de verzorging van het open broed nodig is. De hierdoor overvloedige voederbijen zijn de licht ontvlambare lont in het zwermkruitvat.
3. Oververhitting. Grote vlakken gesloten broed produceren veel warmte. De werksters wijken dan uit naar de rand van het broednest.
4. Oudere koninginnen. Bij deze volken bestaat een natuurlijke drang naar vernieuwing. Het is de vraag of maatregelen om het zwermen te beteugelen hier nog wel zinvol zijn.
5. Extreme voortplantingsdrift. Van volken met deze eigenschap wordt niet verder gekweekt.

Maatregelen om het zwermen te voorkomen

In Nederland halen de meeste imkers tussen half en eind mei de oude koningin uit het volk. Daarmee wordt de voorjaarsontwikkeling afgebroken. Er ontstaat een broedpauze. Na het doppenbreken, heeft het volk een jonge moeder en wordt er niet meer gezwermd. Pfefferle wil absoluut voorkomen dat er een broedloze periode ontstaat. Een broedstop geeft zes weken later een gemis aan vliegbijen op de voor hem zo belangrijke 'Tannentracht'. Hij neemt daarom andere zwermverhinderende maatregelen.

Als de tijd van het zwermen is aangebroken worden alle volken nagekeken. Volken met veel speeldoppen

in combinatie met grote plakken broed raken licht in zwermstemming. Hij gaat deze volken bijen afnemen, aderlaten noemt hij dat. Hij slaat vier tot zeven raten met jonge bijen uit het broednest, via een moederrooster, af in een drie- of vierraamskastje. Dit kastje krijgt twee raampjes met broed in alle stadia en voer. De moeder wordt niet opgezocht. Als onverhoopt de moeder mee is afgeslagen, is ze met behulp van het rooster snel te zien. Ze gaat dan terug in het volk. Volgens zijn theorie moet deze maatregel de zwermneiging onderdrukken omdat hij jonge bijen afneemt waardoor de productie van voedersap wordt vermindert. Ook geeft hij ruimte op de raat doordat hij het aantal bijen vermindert. De volkjes die door deze maatregel ontstaan worden later ingezet bij een koninginnenteelt.

De tussenaflegger

Het aderlaten voorkomt de eerste duw in de zwermrichting. Soms is dat afdoende, het volk krijgt geen zwermplannen meer. Maar daar kan Pfefferle nog niet op vertrouwen. Zwermcontrole blijft nodig en vindt plaats om de 8 à 10 dagen. Door de bovenbak omhoog te klappen en tegen de onderkant van de raten te kijken ziet hij snel of er belegde doppen in het volk zijn. De bijen zijn dan definitief het zwermepad ingeslagen en halve maatregelen helpen niet meer. In dat geval maakt Pfefferle een tussenaflegger. Het is een wat merkwaardig woord. Het woord 'tussen' slaat op het leggen van een plank tussen de onderbak en de andere bakken. Het woord aflegger betreft het maken van een nieuw volkje.

Het maken van een tussenaflegger gaat als volgt:

Fase 1

Het complete volk wordt terzijde geplaatst. Alleen de bodem blijft op zijn plaats. Dit is van belang voor de vliegbijen die aan komen vliegen. Ze moeten zich meteen thuis voelen. Op de bodem wordt een nieuwe bak geplaatst. Deze bak noemt hij bak 0. In bak 0 komen twee raten met broed in alle stadia en aan de zijkant raten met voer. Er mogen geen doppen op die raten staan. Het is niet nodig dat deze raten uit het eigen volk komen. Bak 0 wordt verder aangevuld met kunstraat. Op bak 0 wordt nu een plank gelegd met een klein vlieggat voor het volk dat er bovenop komt. Het is belangrijk dat het vlieggat van deze

tussenbodem een flinke vliegplank heeft. De bijen in bak 0 merken dat ze moerloos zijn en gaan aan de voorkant van de kast zoeken. Ze zouden dan het nieuwe vlieggat kunnen vinden en daardoor naar binnen gaan. Het hoofdvolk verliest dan zijn vliegbijen niet en houdt zijn zwermplannen. Met een flinke vliegplank is dit probleem opgelost. Vervolgens wordt het terzijde geplaatste hoofdvolk nagezien op doppen en bovenop deze bak 0 geplaatst. Voor het goed afvliegen is het belangrijk de tussenaflegger vroeg op de dag te maken en bij goed vliegweer.

Fase 2

In bak 0 worden redcellen getrokken. Op dag 9 of 10 wordt de hele kast weer opzij gezet. De oude bodem blijft ook nu weer staan en de oorspronkelijke bakken worden daar op gezet. De oude situatie is daarmee hersteld. In bak 0 worden nu de doppen gebroken want het is niet de bedoeling om jonge moeren te kweken, hetgeen overigens goed zou kunnen. Bak 0 wordt vervolgens met behulp van de krantenmethode verenigd met het hoofdvolk. De ontwikkeling van het volk naar het zwermen is nu voldoende afgestopt. Het is afgelopen met de zwermplannen. Het is de bedoeling van het aderlaten en het maken van de tussenaflegger om de bijen zonder zwermen door de zwermtijd te krijgen. Een bijkomend voordeel van deze methoden is dat de imker te weten komt welke volken echt zwermtraag zijn.

Gevolgen van het maken van de tussenaflegger

De tussenaflegger is in feite een vlieger op redcellen. De vliegbijen die in bak 0 komen, voelen zich niet hopeloos moerloos en gedragen zich als in een kunstzwerm. Ze bouwen en halen. Het volk dat erboven staat, raakt zijn vliegbijen kwijt. Zijn ontwikkeling stagneert. Veel jonge bijen worden snel vliegbij, waardoor het overschot aan voedersap vermindert. Het volk geeft zijn zwermplannen op. Het verenigen van de tussenaflegger met het hoofdvolk brengt het aantal bijen weer op het oude peil, maar er is ondertussen zoveel in de situatie van het volk veranderd dat de zwermplannen toch uitblijven.

De tussenaflegger in de praktijk

Het afgelopen jaar heb ik eind mei bij zeven volken deze methode van zwermverhinderend toegepast. Bij het nakijken van het hoofdvolk op doppen heb ik ook de moer gezocht. Toen ik wist dat deze veilig was, heb ik ook wat ramen uit de onderbak voor de kast afgeschud. Mijn vertrouwen in het voldoende afvliegen was niet zo groot. De tussenafleggers bouwden hun

kunstraat prima uit met mooi fijn werk. Ik schat dat ze ook 2 à 3 kg honing verzameld hadden. Niet erg veel, maar eind mei is de dracht in mijn woonplaats gering. Na 10 dagen heb ik de tussenafleggers met behulp van de krantenmethode verenigd met het hoofdvolk. Zouden de zwermplannen nu echt over zijn? Tot 15 augustus heb ik elke negen dagen de volken hierop gecontroleerd. Twee volken bleken bij de eerste controle alweer belegde doppen te hebben. Drie volken na 18 dagen. Daar heb ik toen alsnog de oude moer uit gehaald. De overige twee volken kregen geen zwermplannen meer. Deze twee waren van begin af aan de beste volken en nu bleken ze bovendien ook nog zwermtraag te zijn. Voor mezelf zie ik hierin een bevestiging van mijn idee dat een goede moer niet alleen een groot volk opbouwt, maar het ook buiten de zwermtijd onder controle houdt. Het maken van de tussenaflegger als manier van zwermverhinderend was geen groot succes. Bij de heer Pfefferle werkt de methode beslist beter, maar hij selecteert dan ook al jaren op zwermtraagheid. Is een tussenaflegger een zinvolle maatregel? Het binnen willen halen van de 'Tannentracht', die duurt van eind mei tot eind augustus, is voor Karl Pfefferle de belangrijkste reden om in zijn bedrijfsmethode zwermverhinderende maatregelen op te nemen. In onze Nederlandse situatie is de dracht op de meeste plaatsen na half juli afgelopen. Uit de eitjes die in mei gelegd worden, ontstaan de bijen die de zomerhoning binnenhalen. Ze worden vóór het vertrek van de voorzwerm gelegd. Het verwijderen van de oude moer is in de meeste gevallen een prima maatregel om het zwermen tegen te gaan en het volk op sterkte te houden. Als de dracht begint is er bovendien weer een jonge moer en nauwelijks een broednest dat verzorging nodig heeft. Alle bijen kunnen worden ingezet voor de dracht. Het grootste nadeel van deze methode is dat de imker niet te weten komt welke volken echt zwermtraag zijn. Het maken van een tussenaflegger terwille van een goede honing oogst heeft bij een korte zomerdracht weinig zin. Deze ingreep heeft wel zin bij een langdurige dracht en als hulpmiddel bij selectie op zwermtraagheid. Het is interessant om het eens te proberen. Het leert je een heleboel over kwaliteit en gedrag van de bijen.

Literatuur

Pfefferle, K., Imkern mit dem Magazin und mit der Varroatose, 8., überarbeitete Auflage, (1990).