

En hoe beoordelen we de voorraad stuifmeel?

Stuifmeel is onontbeerlijk voor bijen. In een aantal recente artikelen in Bijenhouden wordt uitgelegd hoe belangrijk de bestanddelen van stuifmeel (essentiële aminozuren, vetten en mineralen) zijn voor de groei en gezondheid van de bijen. Ook Imdorf* benadrukt: "De beschikbaarheid van voldoende stuifmeel is beslissend voor de ontwikkeling van de interne organen, met name het eiwitvetlichaam en de voedersapklieren."

Maar wat is een gezonde voorraad stuifmeel? Deze vraag bleek snel gesteld maar niet zo eenvoudig te beantwoorden. Want waar kijk je naar als imker en hoe beoordeel je bijvoorbeeld de voederkrans? De afgelopen julimaand verregende voor een belangrijk deel, vorig jaar was augustus bijzonder nat. Wat voor consequenties heeft dat voor de stuifmeelvoorraad? Hebben de voedsterbijen genoeg om vitaal op te groeien? Is er voldoende (gevarieerd) stuifmeel om de winterbijen te voeden? Dracht wordt meestal afgemeten aan de hoeveelheid nectar die binnenkomt en die kunnen we beoordelen, daar hebben we richtlijnen voor. Gemakshalve nemen we aan dat het met het stuifmeel wel goed zit als er voldoende nectar binnenkomt. Dat lijkt een redelijke aanname, want de bijen komen met stuifmeel in aanraking als zij nectar verzamelen; zo heeft de plant dat geregeld. Drijfvoeren grijpt in op deze relatie en kan in een armer drachtgebied uiteindelijk ongunstig uitpakken voor een volk, omdat wat er binnenkomt aan stuifmeel geen gelijke tred houdt met de binnenkomende suiker.

Geen maat beschikbaar

Een maat om de stuifmeelvoorraad te beoordelen op het moment van schaarste is er niet. Eigenlijk weten we niet wat een volk precies nodig heeft. Ervaren imkers schatten de hoeveelheid natuurlijk wel in maar hoeveel dm³ heeft een volk nu werkelijk nodig voor natte dagen en lopende zaken? Drie? Zes? Hoe breed moet een stuifmeelkrans zijn? Hoort er een stuifmeelraam in een volk voorradig te zijn? En hoe schat je de inhoud daarvan in? De cel-

len met stuifmeel zijn vaak, in tegenstelling tot de ramen met honing, erg onregelmatig gevuld en over de kwaliteit kun je weinig meer zeggen dan dat de verschillende kleuren op de broodnodige variatie wijzen. Oud stuifmeel glanst vaak doordat er wat honing op ligt, vers stuifmeel is dof van kleur. Vind je nauwelijks stuifmeel in een volk, dan kun je overwegen om een raam met stuifmeel uit een rijker volk over te hangen. Maar in welke mate verzwak je het rijke volk daarmee? Navraag bij enkele imkers leverde vooral indirecte controlemogelijkheden op:

- Als het broednest krimpt, het volk niet goed groeit, kan dat wijzen op een stuifmeeltekort. Maar in het najaar krimpt het broednest van nature, hoeveel krimpt is dan normaal en wanneer moet je gear-

meerd raken?

- Als het broed wordt opgegeten kan dat een indicatie zijn van stuifmeeltekort. Maar het kan ook een teken van ziekte zijn, misschien zelfs vanwege een al veel eerder ontstaan stuifmeeltekort. Aan de lege cellen kun je niet zien wat er met de larven is gebeurd.

In beide gevallen ben je rijkelijk laat met het constateren van een gebrek.

Bijvoeren?

Nectartekort vullen we aan met suiker. Voor stuifmeel tekort is er tegenwoordig Feed Bee. De meningen over de waarde van dit supplement lopen uiteen. Enkele gegevens uit 'Volksentwicklung':

- Volken met eenzelfde hoeveelheid stuifmeel zetten verschillende hoeveelheden



Illustratie Bertus Wieringa

Deze imker weet het ook niet

broed aan.

- Wanneer het stuifmeelaanbod vermindert of de bijen verhinderd worden het te verzamelen, staakt de broedaanzet. (Jonge bijen zullen langer leven als zij geen broed te verzorgen hebben.)
- Het bijvoeren van volken met stuifmeelpasta bleek in een aantal onderzoeken tot een kortstondige verhoging van broedaanzet te leiden, maar de verhoogde activiteit kreeg geen duurzaam gevolg. Het aantal bijen in het volk nam niet toe en de bijen leefden ook niet langer. De conclusie van Imdorf t.a.v. het bijvoeren met stuifmeel is dat het resultaat niet opweegt tegen de moeite en de kosten. In geval van een tijdige constatering van stuifmeelgebrek zou je nog kunnen overwegen de volken te verplaatsen, maar in de praktijk zal dit waarschijnlijk niet zo snel gebeuren.

Meten hoeveel stuifmeel er binnenkomt door middel van een stuifmeelval wordt bij onderzoek regelmatig toegepast, maar is voor de meeste vrijetijdsimkers geen optie. Ook omdat dan het broodnodige stuifmeel niet in het volk terechtkomt. Bovendien, om een goed beeld te krijgen is het nodig bij verschillende volken over langere tijd te meten. En vervolgens zijn die meetresultaten van beperkte betekenis, want morgen of volgend jaar kan het

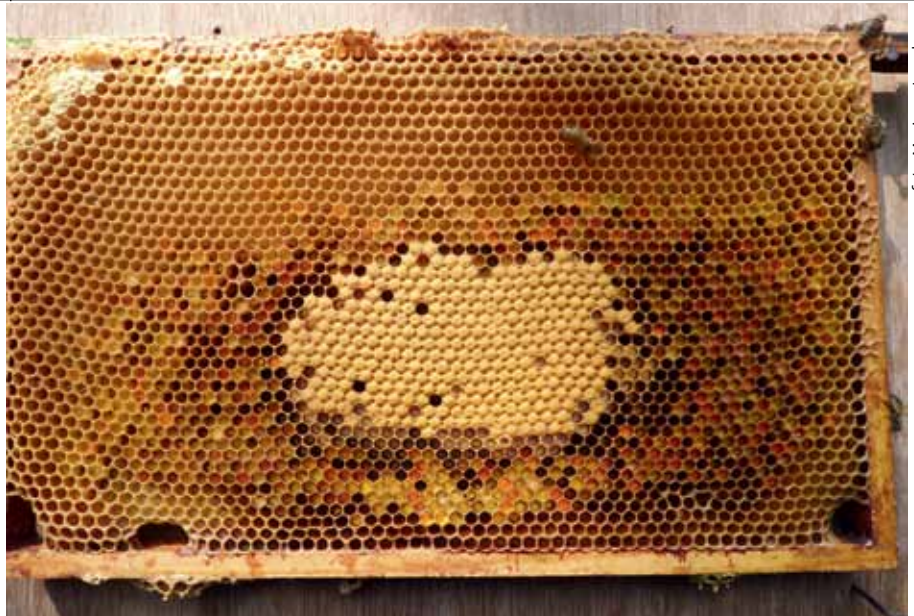


foto Mari van Iersel

Dikke rand stuifmeel betekent: in dit drachtgebied is genoeg stuifmeel te halen

op dezelfde plek met dezelfde volken anders zijn. Dergelijke variatie geldt evenzeer voor nectar, maar dat laat zich dus veel makkelijker beoordelen in de raat.

Gezien het belang van de beschikbaarheid van voldoende stuifmeel van een goede kwaliteit, zou je wensen dat je als imker over meer instrumenten kon beschikken om de stuifmeelvoorraad te beoordelen en op peil te houden in drachtpauzes of bij onverhoopt slechte weersomstandigheden. In een rijk drachtgebied zal een tij-

delijke onderbreking geen problemen opleveren, maar veel gebieden kun je niet meer als rijk drachtgebied bestempelen. En met een randje boekweit zaaien in je tuin ben je er niet.

Met dank aan de geraadpleegde bijenhouders.

*) A. Imdorf, K. Ruoff en P. Flury, 2008. Volksentwicklung bei der Honigbiene, 2008. Broschüre des Schweizerischen Zentrums für Bienenforschung Agroscope Liebefeld-Posieux, Art.nummer 1224.

Cursief

Verschillen

Ooit heeft een schoolmeester mij het verschil duidelijk gemaakt tussen verschillende en verscheidene aan de hand van de zinnestjes: "Er komen in deze vergadering verschillende zaken aan de orde" en "Er ontbreken in dit fietswiel verschillende spaken". In het eerste geval kan en zal werkelijk sprake zijn van verschil; in het tweede geval niet: alle fietsspaken zijn hetzelfde. Je kunt dus in de laatste zin beter gebruik maken van 'enige' of 'verscheidene', aldus die schoolmeester. Dus: "In dit fietswiel ontbreken enige/verscheidene spaken".

Waar het imkers betreft is in mijn ervaring 'enige' of 'verscheidene' altijd gelijk te stellen aan 'verschillende'. Als mijn regionale krant meldt: "Er zal die avond ook een aantal imkers aanwezig zijn", weet ik zo langzamerhand zeker dat dat niet enige, verscheidene maar verschillende imkers betreft.

Laten we het op een aantal van vijf houden. Je spoort ze op zo'n avond natuurlijk op: soort zoekt soort. Je krijgt ze al snel in de smiezen. Praatje, praatje. Over bijen natuurlijk, over het wat en hoe. Aanvankelijk is het alles herkenning en bevestiging wat de klok slaat, maar als de details ter sprake komen,

beginnen de opvattingen en de methoden uiteen te lopen. De eerste van de vijf maakt in het eerste weekend van mei wel 20 vegers: je verhuist eerst het raam met de koningin. De rest is een fluitje van een cent. De tweede is alwéér de winter goed doorgekomen, omdat dat volgens hem ligt aan een varroabestrijding zonder die verschrikkelijke zuren. De derde beweert dat de bijen veel ellende wordt bespaard als je geen kristalsuiker voert, want het kost de winterbijen veel te veel energie om al die kilo's kristalsuiker om te zetten in glucose en fructose. De vierde is ervan overtuigd dat zwermverhindering en bijensterfte alles met elkaar te maken hebben: een zwerm maakt op verschillende gebieden schoon schip. En dan komt de vijfde. Hij kan in de zwermtijd zelden of nooit het raam met de koningin vinden, waardoor het maken van vegers een monnikenwerk wordt; hij gebruikt in de strijd tegen de varroa bij voorkeur mierenzuur en oxaalzuur; hij haalt bakken suiker bij de Aldi en doet zijn best het zwermen zoveel mogelijk tegen te gaan. U raadt het al: die vijfde ben ik.

Rik Oldeven