

Niet alleen maar voor

Tekst en foto's M.J. van Iersel

Honing is voedsel voor later, bijenbrood is eten voor morgen.

De honing- en suikervoorraad van een bijenvolk zit opgeslagen boven het broednest en de imker kan vrij goed volgen of beide toe- dan wel afnemen en kan vervolgens maatregelen nemen: bijvoeren of honing slingeren.

De meeste tijd van het jaar levert de natuur nauwelijks genoeg nectar voor de dagelijkse behoefte van een bijenvolk. Als er dan een keer veel nectar is, bijvoorbeeld als bij mooi weer het fruit bloeit of de linde, dan zet het bijenvolk alles op alles om zoveel mogelijk binnen te halen en op te slaan als honing voor later. Honing is een voedselvoorraad voor de lange termijn. De vergelijking dringt zich op met voedsel dat wij mensen langdurig in de diepvries bewaren.

De stuifmeelvoorraad, het bijenbrood, is van een andere aard. Het blijkt meer een gebruiksvoorraad. De natuur levert altijd wel stuifmeel. Als het in januari een dag mooi weer is, komen er bijen met stuifmeel thuis. Geen hoeveelheden van betekenis, maar het laat zien dat er altijd wel stuifmeel gehaald kan worden. Stuifmeel is vooral nodig voor het voeden van de larfjes en de jonge bijen. Als die er zijn in het volk, geeft de natuur ook stuifmeel. Maar wat gebeurt er nou eigenlijk met de stuifmeelvoorraad? Om daar wat meer duidelijkheid over te krijgen, heb ik elke drie weken foto's gemaakt van steeds dezelfde ramen uit een mooi bijenvolk. Net als voedsel in de koelkast is bijenbrood voorraad voor de korte termijn. De inhoud van de koelkast wisselt vrijwel elke dag, net als de voorraden bijenbrood in het bijenvolk, zoals de foto's laten zien.



Week 9, eind februari

Grootte broednest 25 dm²
Aantal cellen 9.650
Aantal eitjes per dag 460

In week 9 staat dit mooie, grote volk op één broedkamer. Het volk heeft op dat moment al 25 dm² broed, ruim boven het standgemiddelde. Om het broednest zit een rand stuifmeel en nog een restje wintervoer. Een schoolvoorbeeld van hoe het hoort. Het volk heeft ruimte nodig en krijgt er een broedkamer met kunstraat bovenop.



Week 12, half maart

Grootte broednest 22 dm²
Aantal cellen 8.492
Aantal eitjes per dag 404
Gewicht bijenwoning met inhoud (bijen, broed en 20 raten voer en stuifmeel) 23 kg

In week 12 heeft het volk nog niets gedaan met de ramen met kunstraat. Na drie weken koud weer is het broed uitgelopen. Deze raat in de onderbak is net opnieuw belegd. Er zijn weer eitjes en jonge larfjes. Deze liggen onder in de cel en zijn niet goed zichtbaar op de foto. De voorraden suiker en stuifmeel zijn stevig aangesproken.

Evaluatie

Dit bijenvolk heeft gedurende het jaar haar natuurlijke aanleg, haar interne programma, kunnen volgen zonder andere ingrepen door de imker dan het zorgen voor genoeg ruimte. Zonder zwermen was het resultaat een gigantisch volk van vermoedelijk meer dan 40.000 bijen aan het begin van de zomerdracht en een gewichtstoename van de twee broedkamers met 17 kg; van 23 kg in de lente naar 40 kg in juli. Tel daar 42 kg slingerhoning bij op en de totale gewichtstoename is 59 kg. In het drachtgebied van dit bijenvolk met een doorsnede van 2 km staan 30 tot 40 bijenvolken. Maak een sommetje van de gewichtstoename van zoveel bijenvolken en verbaas u over de gigantische hoeveelheid voedsel die in zo'n klein gebied voor de bijen te vinden is. Bedenk dat het gewicht van nectar en stuifmeel dat de bijen dagelijks gebruiken daar nog bij opgeteld zou moeten worden. Omdat ik al vele jaren bijen houd in dit drachtgebied weet ik dat de enorme hoeveelheid honing van dit jaar niet afhangt van de maatregelen van de imker, maar te danken is aan het weer: voldoende warmte op het moment dat belangrijke drachtplanten bloeien. Overigens, het carnica volk heeft niet gezwerm.

beginners...



Week 15, begin april

Grootte broednest	71 dm ²
Darrenbroed daarbij.....	1 dm ²
Aantal cellen.....	27.407
Aantal eitjes per dag	1.305

Begin april is de situatie helemaal anders. De raat in de onderste broedkamer zit vol broed met een rand stuifmeel onder de toplat. Deze rand verhindert niet dat de koningin daarboven eitjes legt. De bijen 'weten' dat die rand stuifmeel snel geconsumeerd zal worden. De kunstraat is uitgebouwd en gevuld met broed met direct daaromheen een rand stuifmeel en open honing. Ook die rand zal de uitbreiding van het broednest niet hinderen. Links op het raam worden al werkstercellen omgebouwd tot darrencellen. Ook onderaan is darrenbroed te vinden. De werksters doen wat ze moeten doen: de koningin helpen bij de voortplanting door darren op te kweken.



Week 18, eind april

Grootte broednest	95 dm ²
Darrenbroed daarbij.....	6,5 dm ²
Aantal cellen.....	36.670
Aantal eitjes per dag	1.746

De honingkamer is geplaatst. Ondanks de rand honing is de koningin toch in de honingkamer gaan leggen. De hoeken met verzegelde honing laten zien dat er een royale nectardracht was. De honingvoorraad heeft een vaste plaats boven het broednest. Stuifmeel zit weliswaar in de nabijheid van broed maar verder overal in de raten. Het is wat lastig te zien, maar het stuifmeel zit op heel andere plaatsen dan in week 15. Het is ook anders van kleur, wat erop wijst dat het op andere planten gehaald is. Bijenbrood is niet zozeer voorraad voor slechte tijden maar eerder voedsel onder handbereik voor voedsterbijen en jonge bijen. Het is handig als ze dat in de onmiddellijke nabijheid vinden. Het is voor het broeden geen probleem als er op allerlei wisselende plaatsen tussen het broed stuifmeel is opgeslagen. Ondanks de grote hoeveelheid broed bouwt het volk zelfs nog geen speeldoppen, laat staan zwermcellen.

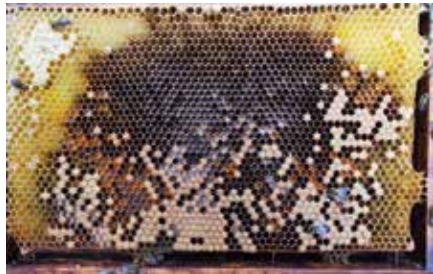


Week 21, half mei

Grootte broednest	122 dm ²
Darrenbroed daarbij.....	6,5 dm ²
Aantal cellen.....	47.092
Aantal eitjes per dag	2.242

Door het leggen van een moerrooster is het broed uit de honingkamer verdwenen. De voorjaarshoning is geslingerd: 7 kg, een wat magere oogst dit jaar. Desondanks is de groei van dit volk enorm, een topprestatie: 2.242 eitjes per dag. Nog steeds geen zwermplannen: geen speeldoppen of zwermcellen. Er wordt wel aan de voortplanting gewerkt want er is 6,5 dm² darrenbroed = 6,5 x 237 = 1.540 cellen en er lopen al vele honderden darren rond in dit volk. Rond eind mei is er vaak een drachtpauze. De verminderde honingvoorraad laat dat zien. Er lijkt geen gebrek aan stuifmeel te zijn, daarvoor geldt de drachtpauze blijkbaar minder.

Lees verder op pagina 16



Week 24, begin juni

Grootte broednest109 dm²
 Aantal cellen42.074
 Aantal eitjes per dag:2.004

De zomerdracht is begonnen en half juni zit de honingkamer al vol. Overal in het volk zijn cellen met open honing te vinden. Zoveel losse honing en de linde staat nog niet in bloei. Er is nog een extra honingkamer nodig onder de al volle honingkamer. Stuifmeel is overal verspreid opgeslagen. De voorraad stuifmeel lijkt steeds ongeveer even groot. Het broednest is kleiner dan drie weken geleden. Komt dat door plaatsgebrek vanwege de overvloedige dracht of 'vindt' de koningin dat de maximale grootte van het volk nu wel bereikt is? Er is wat meer darrenbroed, maar zwermplannen zijn er nog steeds niet. Een gevolg daarvan zou kunnen zijn dat de bijen de koningin stil wisselen om toch voortplanting te realiseren.

Week 27, eind juni/begin juli

Grootte broednest 57 dm²
 Aantal cellen 22.002
 Aantal eitjes per dag 1.048

Door warm weer tijdens de bloei van de linde is de dracht uitbundig. Het volk lijkt te 'verdrinken' in de nectar. Het onderste honingkamerraam laat zien dat de bijen die extra honingkamer vullen met verse nectar. De oudere voorraden honing eronder blijven op hun plaats. De stuifmeelvoorraden zijn weer op heel andere plaatsen te vinden. Na de eerste week van juli is in dit gebied de dracht voor wat nectar betreft afgelopen. De beide honingkamers leveren 34 kg honing op. Vanwege de grote hoeveelheid open honing onder in het volk, wordt één honingkamer na het slingeren teruggezet zodat het bijenvolk de open honing naar boven kan dragen en ruimte krijgt. Dat levert een week later 8 kg honing op. De stuifmeelvoorraad geeft het vertrouwde beeld: genoeg stuifmeel maar weer op andere plaatsen opgeslagen.

Week 30, eind juli

Grootte broednest34 dm²
 Aantal cellen13.124
 Aantal eitjes per dag 625
 Gewicht bijenwoning met inhoud (bijen met honing- en stuifmeel voorraden) 40 kg

De voorraden honing en stuifmeel in het bovenste raam lijken wat te zijn toegenomen. Alle ramen van de bovenste broedkamer zitten nu vol honing. Ik kies er voor om deze honing niet te slingeren. Daarmee is dit volk al klaar voor de winter. In augustus hebben ze nog een paar kilogram honing nodig uit de voorraad doordat de natuur te weinig nectar levert. Dat kan van deze voorraad af zonder dat de imker suiker hoeft te voeren. Onder is er weinig aan de stuifmeelvoorraad veranderd.

Zoveel honing, zoveel stuifmeel. Moet je dan als imker na eind juli maatregelen nemen om het bijenvolk ruimte te geven om te kunnen broeden? Na half juli worden de broednesten van nature kleiner en komen nauwelijks nog boven de 40 dm² broed uit. Daarvoor is op drie ramen genoeg ruimte. De imker kan erop vertrouwen dat de bijen het aangeboren programma uitvoeren om een goed wintervolk te realiseren. Veel broed is daarbij eerder een nadeel dan een voordeel. ●