

# Gemengd bedrijf: de Veluwse maat der dingen

Tekst Wietse Bruinsma, foto's Richard de Bruijn

Twee raammaten op de stand: dat is bijna nog erger dan een sigaret opsteken in een volle lift. Maar misschien valt er toch wel goed te imkeren met een 'gemengd bedrijf'. Mederedacteur Bart de Coo spreekt van 'de Veluwse maat'.



## Wat is een gemengd bedrijf?

Imkeren met twee raammaten is helemaal niet zo bijzonder. Veel imkers gebruiken lage honingkamers voor honingopslag. Voor het oogsten van soortenhoning zijn lage honingbakken sneller gevuld dan honingkamers in broedkamerformaat. Voor Dadant-imkers is het zelfs onvermijdelijk om honingbakken te gebruiken. Een oude bumpersticker parafraserend: 'Dadant-imkers doen het met twee maten'.

Het geval wil dat ik veel honingkamers bezit in mijn spaarkastimkerij. En zoals de ons recentelijk helaas ontvallen Job van Praagh het ooit zo mooi verwoordde: 'Imkers zijn *tenminste* zuinig'. Of zoals ik laatst hoorde: 'Imkers hebben prikkeldraad om hun portemonnee zitten'. Ik vind: als het niet kan zoals het moet, dan moet het maar zoals het kan. Daarin schuilt voor mij de uitdaging in de imkerij.

En dus wilde ik die honingkamers maximaal inzetten in plaats van ze voor een habbekrats te verpatsen. Zo kwam ik op het idee om een gemengd bedrijf te gaan uitvoeren: broed in zowel broed- als honingkamers. Nu zal heel imkerend Nederland wel over me heen vallen. Want hebben we niet altijd geleerd dat dit geen goede imkerpraktijk is vanwege de slechte uitwisselbaarheid van broed- en honingkamerraampjes? Of valt hier misschien tóch een mouw aan te passen?

## Voordelen

Bij het gebruik van twee broedkamers wordt er in mijn geval, imkerend met het landras – ik ben een voorstander van extensieve veehouderij – naar mijn smaak te veel honing in de broedkamers opgeslagen. Bij gebruik van Dadant is dat trouwens niet anders; daarom gebruiken de meeste Dadant-imkers ook een tussenschot om het volk te bewegen de honing op te slaan in de honingbak(ken).

Uitbreiding met één broedbak van broedkamerformaat in de vroege lente is vaak *nét* wat te veel van het goede, met als gevolg een slechts aarzelende aanname door de bijen van de bak. Bovendien bestaat het risico dat er te veel honing in de bovenste broedkamer wordt opgeslagen en dat gaat dan ten koste van de fruithoningoogst. Uitbreiding met een honingkamer als broedbak is voorzichtiger: de bak wordt sneller aangenomen.

Om die trage broedbakaanname te vermijden plegen diverse imkers een uitbreiding met een broedbak naar beneden (zie ook het interessante artikel van Astrid Schoots hierover in *Bijenhouden* 2007 nr. 4). Wijlen Simon Hummel maakte hier op YouTube belangwekkende filmpjes over (zie bijvoorbeeld <https://tinyurl.com/ybcms4ac> en <https://tinyurl.com/ybj2kfp7>). Maar het werkt toch niet altijd zo gemakkelijk: de kunstraat wordt

vaak pas veel later uitgebouwd.

Op zich is dat niet zo erg, maar het lijkt erop dat de bijen toch liever de opwaartse tendens volgen. Vaak willen de bijen in eerste instantie niet goed naar beneden en dan draagt de bak niet bij aan het gevoel van ruimte dat de bijen moeten ervaren om niet in zwermstemming te komen. De opwaartse tendens is allesbepalend bij de ontwikkeling van het bijenvolk in de lente. En net zoals bij alle systemen met een gedeelde broedruimte, of er nu geïmkerd wordt met alleen maar broedbakken of alleen maar honingbakken of een combinatie daarvan, bestaat de mogelijkheid van het wisselen van de volgorde van de bakken om die tendens in stand te houden.

Het oppervlak van een Simplex-broedkamerraam is zo'n 6,7 dm<sup>2</sup>, beide zijden dus 13,4 dm<sup>2</sup>. Eén dm<sup>2</sup> raat met cellen met een doorsnede van 5,25 mm telt eenzijdig ongeveer 400 werker-cellen. Een geheel met broed gevuld raam telt dan ongeveer 5.360 cellen. Maar lang niet alle cellen worden gebruikt voor broed, misschien maar zo'n 40-60%. Dat zijn nog altijd ongeveer 2100-3200 cellen met broed per raam. Tien ramen broed bevatten dus zo'n 21.000-32.000 cellen met broed. Een Simplex-honingkamerraam bevat aan één kant zo'n 1630 cellen; aan

twee kanten dus 3260. Als 40-60% van het oppervlak wordt belegd, levert dat ergens tussen de 1300 en 1950 cellen per raam op. Tien ramen broed bevatten dus zo'n 13.000-19.500 cellen met broed.

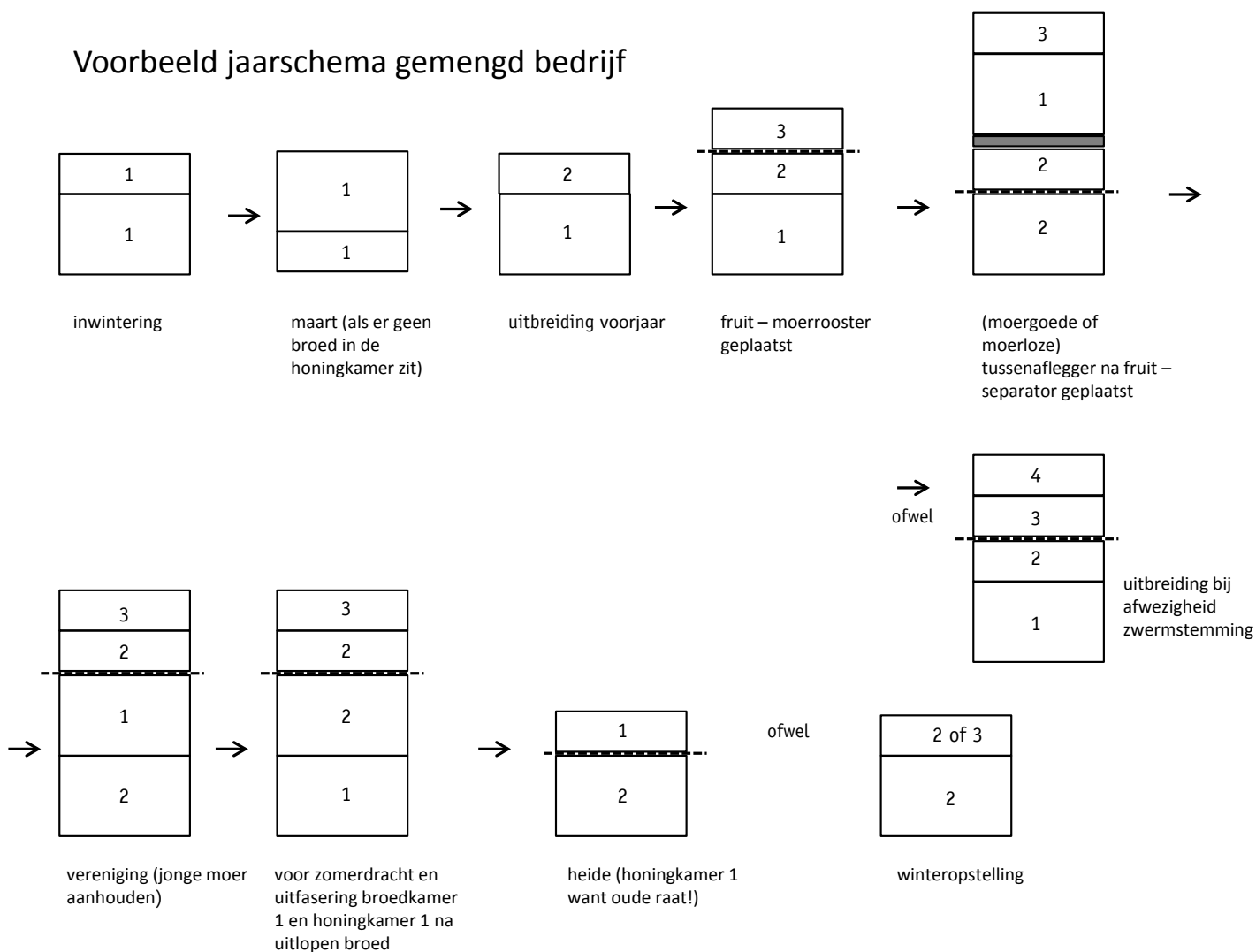
Eén broedkamer en één honingkamer tezamen bevatten dan tussen de 34.000 en 51.500 cellen met broed. De ontwikkelingstijd van ei tot volwassen werkster duurt 21 dagen. Een (ras)moer legt maximaal 2000 eitjes per dag. Dus zijn maximaal 42.000 cellen tegelijkertijd bezet. Voor het landras waarmee ik imker is het aantal cellen dat één broedbak en één honingbak bevatten voldoende om de moer de legruimte te bieden die ze nodig heeft. Deze constatering wordt des te meer bewaarheid bij een

raamafstand van 35 mm in plaats van 38, en dus 11 raampjes per bak in plaats van 10.

Centraal onderdeel van het imkeren met de gedeelde broedruimte is de roemruchte, maar veel verguisde kiepcontrole, waarbij alleen op moerdoppen wordt gecontroleerd door tussen de twee broedbakken te kijken. Dit werkt goed in de overgrote meerderheid der gevallen, maar als men één dop over het hoofd ziet vertrekt de zwerm. Bij constatering van een dop moeten alsnog alle raampjes worden afgeschud. Regelmatige controles zijn vereist totdat de zwermstemming voorbij is. Bij zwermvluchtige volken werkt de methode minder goed daar die soms wekenlang in zwermstemming blijven. Hier en daar omstreden is tegenwoordig het snijden

van darrenraat om de opbouw van de varroapopulatie af te remmen. Ook al heeft dit een bewezen effect (20%), tegenstanders stellen dat hierdoor de harmonie in het volk geweld wordt aangedaan. Er zijn imkers die geen leeg bouwraam in de broedkamer inhangen, maar twee honingkamer-ramen. In het honingkamerraam kweken de bijen werksters op en de lege ruimte onder het raam gebruiken ze om darrenraat te bouwen. Met één honingkamerraam is het oppervlak aan darrenbroed te klein om voldoende effectiviteit te bereiken (zie van Iersel, Bijenhouden december 2017). Na wegsnijding kan dan het honingkamerraampje, vaak met werksterbroed, verhuizen naar de broedbak in honingkamerformaat.

### Voorbeeld jaarschema gemengd bedrijf





Honingkamerraam vol met broed.

## Nadelen

De uitwisselbaarheid van de raampjes is natuurlijk het grootste minpunt. Ik betrap me er wel eens op dat ik een honingkamerraam met broed in een grote broedbak van een ander volk stop. Dan wordt er door de bijen natuurlijk raat aan vastgebouwd, wat ook weer niet zo'n ramp is...

Een belangrijk punt van zorg is de ingewikkelde raampjeshygiëne die deze bedrijfsmethode met zich mee brengt. Het baksgewijs uitwisselen van oude raat, alle raampjes dus, is niet goed mogelijk. Een individuele benadering per raampje is nodig. Maar er zijn, met enig gepuzzel, oplossingen te bedenken. In plaats van (of in opvolging op) de kiepcontrole kan er een tussenaflegger gemaakt worden (zie de afbeelding). Kiest men dan niet voor vermeerdering van het aantal volken, dan kan de oude broedkamerbak aan het eind van het

seizoen in zijn geheel verwijderd worden. Een andere methode van raatvernieuwing is de totale broedafname (zie het artikel van Ralph Büchler hierover in *Bijenhouden* 2008 nr. 12), ook al is raatvernieuwing niet de oorspronkelijke bedoeling van deze varroabestrijdingsmethode.

Tenslotte zou ik me kunnen voorstellen dat de hieronder vermelde wisselingen van de volgorde van de bakken ook als een nadeel zullen gelden.

## Bedrijfswijze

Voor de voornaamste stappen tijdens het seizoen verwijs ik naar de afbeelding. Er zijn, zoals altijd in de bijenhouderij, natuurlijk veel varianten mogelijk. In de winter staat de honingkamer boven de broedkamer. In de lente wissel ik de twee bakken om, tenminste als er nog geen broed in de bovenste bak zit. Dit stimuleert de

bijen mogelijk(er) enigszins tot ontwikkeling daar ze proberen deze voor hen onnatuurlijke constellatie met voorraad onder het broed zo snel mogelijk te corrigeren. De met deze activiteit gepaard gaande warmteontwikkeling stimuleert dan mogelijk de broedaanzet. Na een reeks van eventuele kiepcontroles wordt vaak (alsnog) een tussenaflegger gemaakt. Dit geeft de mogelijkheid (als uitbreiding van het aantal volken niet gewenst is) om oude raat te elimineren. Als er geen zwermstemming optreedt is de tussenaflegger niet noodzakelijk. In dat geval kan met één honingbak uitgebreid worden voor honingopslag. Voor diegenen die naar de heide gaan verdient het aanbeveling om de volken voor de tijd behoorlijk in te dikken en te voorzien van oude raat voor de honingopslag vanwege de moeilijke oogstbaarheid van heidehoning. ●