

Najaarsperikelen

Welk naamplaatje hangen we aan september? Het is nog van alles wat. In de heidegebieden, maar tegenwoordig daar niet meer alleen, wordt de laatste honing afgenomen en verwerkt tot eindproduct als slinger- of raathoning. In verstedelijkt gebied wordt regelmatig een amberkleurige najaarshoning geoogst, vaak een tikkeltje rins van smaak door de nectar van *Symphoricarpos*. Eenmaal geproefd herken je het meteen. Tijdens warm nazomerweer bevat het ook bladhoning waardoor de kleur van de honing doet denken aan stroop. Om nog even op raathoning terug te komen. Dat is echt niet het privilege van heide-imkers, al leent deze honing zich er uitstekend voor. Zuivere heidehoning kristalliseert namelijk niet omdat het een weinig eiwit bevat waardoor de honing in rust een gelei vormt. Raathoning kan je winnen in secties, tegenwoordig weer verkrijgbaar bij afdeling Handel van het Bijenhuis, maar je kunt het ook keurig verpakt als brokhoning aanbieden. Om brokhoning te krijgen wordt bij aanvang van de heidedracht het volk teruggedrongen op een broedbak vol broed met daarop een lage honingkamer met raampjes voorbouw, bestaande uit een reepje kunstraat van 0,5 centimeter. Als de honingbak eenmaal in gebruik is genomen kan er een moerrooster worden tussen geschoven. Bij goed weer en sterke dracht (een volgende keer staan we stil bij slecht weer en minder gunstige dracht) worden de lege raampjes volgebouwd met raat, gevuld met nectar die vervolgens wordt omgezet tot honing en verzegeld. De verzegelde raat wordt uiteindelijk in pasklare brokken gesneden en verpakt of de raat wordt in z'n geheel te koop aangeboden. Zoals gezegd, heidehoning in rust is net gelatine. Het loopt niet uit. Eens demonstreerde ik dat aan bezoekers van het museum door het deksel van de pot te schroeven en deze op de kop te houden. Helaas waren door voorafgaande bezoekers de verschillende soorten honing niet op de juiste plaats terug gezet en had ik een pot lamsoorhoning in mijn handen. Niet moeilijk te raden naar het resultaat, een beteuterd gezicht en hilariteit alom. Door die geleitoestand is de honing moeilijk te slingeren. Om het daarvoor geschikt te maken worden de bakken met gevulde raten minimaal 24 uur in een verwarmd vertrek gezet, daarna de honing kolben en dan pas in de slinger. Raatbreuk is haast niet te voorkomen, vooral bij nog nieuwe raat. Als er ergens geldt: 'slinger met beleid' dan is dat wel hier het geval. Brokhoning winnen van een andere dracht heeft als nadeel het lekken van de honing bij het snijvlak. Toch is het mogelijk. Leg de brokken op een gaasbodem

over een lege schaal, na vierentwintig uur is de honing uit de beschadigde cellen gelekt en kan de brokhoning worden verwerkt. Raat- en brokhoning zijn dankbare producten. Telkens weer hoor je: 'Dat ken ik van vroeger bij opa'. Bijen en nostalgie vormen nog steeds een twee-eenheid.

De weg naar verzegelde honing

Het staat er zo eenvoudig: 'Bij goed weer en sterke dracht worden de lege raampjes vol gebouwd met raat, gevuld met nectar die door de bijen wordt omgezet tot honing'. Maar wat een werk is daarmee gemoeid. Collectief was zweten tot... nee, niet tot je er bij neervalt maar wel totdat de taak is voltooid als de nectarstroom tenminste aanhoudt. Vervolgens massaal de nectar indampen, suikers omzetten en daarmee doorgaan totdat het vochtgehalte van de nectar is teruggebracht tot om en nabij de 18%. Dan is de nectar tot honing geworden, waarna de gevulde cellen worden verzegeld. De honing kan nu geen vocht meer opnemen en is geschikt als wintervoer. Dat de bijen bij gebrek aan kant en klare opslagruimte onder druk van binnenstromende nectar gaan bouwen is logisch, je moet dat spul toch ergens laten, nietwaar? Even een zijspiongetje. Bouwlust is dus niet gekoppeld aan enig jaargetijde, maar komt op gang als er veel voedsel wordt verwerkt. Ook onder de wintertros vinden we wasschubben, let er maar eens op. Daarnaast zult u zich toch ook wel eens de vraag stellen hoe de bijen constateren dat na een periode indampen de nectar tot honing is geworden. Wij staren ons blind op het uiteindelijke watergehalte van de honing. De vraag is of bijen die met het indampen bezig zijn ook het watergehalte bepalen. Of zet het suikergehalte van de oplossing het sein op honing? Het uiteindelijke resultaat zal hetzelfde zijn en aanleiding geven de honing te verzegelen. Ik kom tot deze gedachten omdat het vochtgehalte door de bijen wordt bepaald door een segment van de voelspieten. Het suikergehalte daarentegen wordt inwendig bepaald en er moet dus ergens een inwendig wekkertje aflopen die aangeeft dat die belangrijke grensovergang nectar/honing is bereikt. Andere bijen maken het werk af en verzegelen de cellen met rijpe honing. De volgende vraag: 'Hoe weten DIE bijen dat de honing rijp is en klaar om verzegeld te worden? Snoepen ze ervan om het suikergehalte te bepalen? Of nemen ze met hun antenne boven de gevulde cellen een vochtgehalte waar, die de inhoud bestempelt tot honing? Nog een mogelijkheid: worden de cellen met rijpe honing misschien verzegeld door de bijen die de honing indikken?

Bij deze van voedsel verzadigde bijen zullen de wasklieren op volle sterkte werken en dan is het wel zo makkelijk om gelijk de cellen te verzegelen. Die soort vragen geven voor mij, en ik hoop ook voor u, een extra dimensie aan het houden van bijen.

'Even inwinteren'

Het volgende facet van september. Dat we dit onderdeel van het imkeren serieus moeten nemen bleek dit voorjaar weer eens. Veel meldingen over zwakke, dode en op grote schaal darrebroedige volken. Het laatste kan een gevolg zijn van langdurig slecht weer tijdens de bronstperiode van de koningin, van het kweken van koninginnen in te kleine volkjes of in volkjes met een gebrek aan bijen van de juiste leeftijd. Over het kweken van koninginnen in kleine bevruchtigingsvolkjes heb ik al meer met u gesproken. Waarom schuilt hierin een groot gevaar? Na thuiskomst van een geslaagde bruidsvlucht is een hoge temperatuur in het volk van de koningin noodzakelijk voor een goed transport van het sperma naar het zaadblaasje. Die constant hoge temperatuur lijkt me de Achilleshiel van de kleine volkjes, met als gevolg vroegtijdig darrebroedige koninginnen. Een slechte uitwintering kan ook het gevolg zijn van de varroa of een gebrek aan winterbijen, maar dat blijft moeilijk aantoonbaar. Zelf keek ik met angst en beven uit naar de conditie van mijn volken na mijn fout tijdens de heidedracht (zie Bijen 9(12): 340 (2000)). Twee volken waren wat minder sterk dan normaal, maar verder zag het er goed uit. Wat blijft er dan nog over? Het weer! Hoe gedroeg het weer zich in die cruciale perioden? September, oktober en november waren vrij warm, somber en nat. December was extreem zacht tot het midden van de maand. Tot die periode was er van een winterzit geen sprake. Daarna volgde in januari en februari kwakkelend weer. Hoge maxima, vooral in het zuiden van het land, werden afgewisseld door kortdurende koude perioden. Er bestond een tweedeling in het land waarbij het noorden beduidend kouder bleef dan het zuiden. Maart was weer koud, nat en somber. Nat en somber was ook het kenmerk van april. Pas begin mei kon in het noorden de eerste inspectie plaatsvinden. Veel, maar niet alles, kan op het conto van het weer worden bijgeschreven. Ieder zal zijn eigen verhaal moeten afmaken.

Bijen houden, een avontuur

Op 18 mei ging ik met de snelboot van Terschelling via Vlieland naar Harlingen. Aan boord waren vrij veel bejaarden en een grote groep kinderen. Het had de afgelopen nacht flink gewaaid en er stond in de Vlietstroom een prachtige deining. De kinderen genoten

van de rollende escapades van het schip, een catamaran. Nadat de hostess had aangekondigd dat we de haven van Vlieland naderden en iedereen op z'n plaats moest blijven zitten tot het schip was afgemeerd, brak er bij de ouderen een donderend applaus los. Een bejaard echtpaar zat tegenover me en de man vroeg: 'Waarom klappen ze nu?' 'Waarschijnlijk omdat we behouden zijn aangekomen', was het antwoord. Bij de kinderen droop de teleurstelling van de gezichten af dat het avontuur was afgelopen. En dat zette me aan het denken. Moeten we de bijenteelt voor de jongeren misschien ook meer presenteren als een avontuur, een uitdaging, naast het enthousiasme waarmee we ons verhaal pootjes geven? Enthousiasme werkt aanstekelijk, dat weten we. Onlangs werd ik zelf door een bezoeker van ons museum aangestoken. De naam van de bezoeker was Ellen Michaelis uit Amsterdam.

Imkers helpen imkers in Zimbabwe

Zij heeft een aantal jaren als ontwikkelingsmedewerkster in Zimbabwe gewerkt en liep warm voor een club bijenhouders. Deze club is ontstaan nadat een leraar lagere school begin negentiger jaren met het houden van bijen was begonnen. Door de verkoop van honing wist hij zijn gezinsinkomen op te krikken. Dit had uitstraling en meerdere families kregen interesse. Nu vormen tien families een bijenclub. Stel je bij dit alles niet te veel voor. De bijen worden merendeels gehouden in eigenhandig gemaakte onderkomens van hout, plastic tonnen en manden. De woningen worden hoog in bomen gehangen tot ze bevolkt zijn en dan verhuizen ze naar de grond voor controle en honing-oogst. Daarvoor gebruikt men een beroker met als brandstof houtskool en koeienmest en een borstel van



Een hoog in de boom geplaatste bijenkast in Zimbabwe. Wanneer er bijen ingetrokken zijn, verplaatst men de kast naar een laag onderstel op de grond.

kippenveren. In 1996 liet de onderwijzer door een meubelmaker een aantal Kenia-bijenkasten maken en dat werd z'n eerste stap naar wat meer serieus bijen houden. In 1999 was zijn oogst verdubbeld tot 40 pond! Nu neemt ook de belangstelling uit de naburige dorpen toe. Ellen Michaelis wilde het project bekend maken aan de Nederlandse imkers en hoopte tweedehands materiaal te verzamelen voor de club startende imkers in het zeer afgelegen Mwenezi District in het zuidoosten van Zimbabwe. Ik heb dat uit haar hoofd gepraat vanwege de kosten van verzamelen, opslag en verzending. Om de pogingen van deze beginnende imkers in een vijandig klimaat te ondersteunen is er een veel betere manier. Geen materiaal van hier dat daar niet te gebruiken is vanwege gebrek aan onderdelen. Laat de mensen ter plekke zelf de Kenia-kasten bouwen. Daarvoor is geld nodig. En nu komt de clou: Elke gedoneerde gulden wordt verdubbeld door de Nationale Commissie voor Internationale samenwerking en duurzame ontwikkeling. Wilt u, als particuliere imker, maar ook als vereniging, dit bijenteeltproject financieel steunen, dan kan dat door overmaking op rekening: ABN 53.27.62.770, t.n.v. Green Development Foundation Amsterdam, onder vermelding van 'Project Bijenteelt'. De bijenhouders van de Kutsungirira Beekeeping Club hebben een stuk land uitgekozen om fruitbomen en struiken te

planten om daar met 50 Kenia-bijenkasten aan het werk te gaan. Zij dromen van een winkel om in de toekomst hun honing en bijenwas te kunnen verwerken, verpakken en verkopen. Dat kan met onze hulp iets dichterbij komen. Namens deze imkers vast hartelijk dank. Meer informatie is te verkrijgen bij Jane N. Aerts, Project Bijenteelt, Leliegracht 19, 1016 GR Amsterdam, 020-4218098.

Het weer in september

Voor de periode 1971-2000 geldt als voorlopig gemiddelde een hoeveelheid zonneschijn van 133 uur, 69 mm neerslag en een gemiddelde maximumtemperatuur van 18,7°C. De afgelopen vijf jaren gedroeg het weer zich als volgt.

September maanden

Jaar	Zon	Uren	Neerslag (mm)	Max.temp °C
1996	zonnig	(165)	vrij droog	kil (17,1)
1997	zeer zonnig	(182)	droog (31)	normaal
1998	somber	(108)	zeer nat (151)	normaal
1999	zonnig	(161)	normaal	zeer warm (22,5)
2000	vrij somber	(125)	vrij nat 82)	vrij warm (19,9)

Geraadpleegd

John Atkinson, Breeding matters The Beekeepers' Quarterly: 17(2): 32 (May 2001)

Nieuwe boeken bibliotheek

De Bijenbibliotheek van de Wageningse Universiteit heeft er weer enkele nieuwe boeken bij. U kunt de boeken bestellen bij: Bibliotheek Plantenziektenkundig Centrum, Binnenhaven 8, 6709 PD Wageningen, 0317-482264 of E-mail: bluw.fyto@pd.bib.wau.nl

- Beetsma, J.; Glastra, G.; Schippers, A.** 100 Jaar Veluwezoom 1898-1998 Bijenhoudersvereniging Bennekom. ISBN: 90-9011685-0. FYTO 69.60 B 32
- Crane, E.** The world history of beekeeping and honey hunting. ISBN: 0715628275. FYTO 69.60 B 35
- Hepburn, H.R.; Radloff, S.E.** Honeybees of Africa. ISBN: 3-540-64221-8. FYTO 69.62. B 31
- Jong, H.J. de** The land of corn and honey: the keeping of stingless bees (meliponiculture) in the ethno-ecological environment of Yucatan (Mexico) and El Salvador. Proefschrift Universiteit Utrecht. ISBN: 9051872879. FYTO T 1174, 1999-35
- Long, L.T.** Die Kombinationsanwendung von

- Ameisesäure und Majoranoel zur Bekämpfung der Varroatose unter gemässigten (Deutschland) und tropischen (Vietnam) Klimabedingungen. Justus-Liebig-Universität Giessen. FYTO T 1174, 1998-13
- Neumann, F.** Die Wirkung der bienenbrutschädigenden Pestizide Fenoxycarb, Diofenolan, Diflubenzuron, Teflubenzuron und Triflumuron auf die larven des mehlkäfers (*Tenebrio molitor* L.) als Biotestsysteem, Proefschrift Hohenheim. FYTO T 1174, 1999-34
- Peeters, T.M.J.; Raemakers, I.P.; Smit, J.** European Invertebrate Survey (Leiden) Voorlopige atlas van de Nederlandse bijen (Apidae). FYTO 69.00 B 62
- Shimanuki, H.; Knox, D.A.** Diagnosis of honey bee disaesees. FYTO T 1071, 690
- Veen, J.W. van** Colony reproduction in stingless bees. Proefschrift Universiteit Utrecht. FYTO T 1174, 1999-30.