

Bewaren van honing

Honing verandert in de loop van de tijd van samenstelling. Het gehalte aan enzymen gaat achteruit, terwijl het gehalte aan HMF (hydroxymethylfurfural) toeneemt. Het HMF-gehalte neemt vooral toe door hogere temperaturen.

Internationaal zijn er grenzen gesteld aan de hoeveelheden diastase, een enzym, en HMF. Wordt het diastase-gehalte te laag of het HMF-gehalte te hoog, dan wordt de honing afgekeurd. Hoe lang kun je honing nu bewaren, voordat deze hoeveelheden worden overschreden?

Onderzoekers in Spanje hebben 115 honingmonsters onderzocht op diastase en HMF. De honing hadden ze gekregen van imkers uit Spaans Baskenland. De bepalingen werden gedaan 4 maanden, 16 maanden en 28 maanden na het slingeren. De honingmonsters werden in het laboratorium bewaard bij een gemiddelde temperatuur van 20°C. Uit de gevonden waarden konden ze berekenen hoelang het duurde voordat het diastase-gehalte te laag en het HMF-gehalte te hoog werd in de honing.

Een te laag diastase-gehalte kwam bij weinig honing voor, ook na ruim twee jaar. De helft van de monsters kon wat diastase betreft meer dan 5 jaar bewaard worden. Alleen honing van heide-achtigen bevatten iets minder diastase dan de andere honingsoorten. Echter, het HMF-gehalte van bijna alle honingmonsters ging wel snel omhoog. 97 Van de 115 monsters bereikten de bovengrens tussen 2 en 3 jaar.

Conclusie uit deze proef is: Honing niet langer bewaren dan 2 jaar. Anders gezegd: alle honing verkopen voordat de oogst van volgend jaar binnenkomt.

Journal of Agricultural Food Chemistry 92/40: 134-138.

Het merken van de koningin

Vaak is het moeilijk om de koningin te pakken te krijgen om haar te merken. Je eindigt met een paar werksters met een merkje op hun rug. Een imker in Devon (Engeland) doet het als volgt. Eerst neemt hij een raam met weinig broed en schud daar de bijen af. Hij zet het raam een eindje verder, bij voorbeeld op het deksel van een andere kast. Nu zoekt hij de koningin en vangt haar met zo'n knijpertje. Hij laat haar uit het knijpertje op het lege raam lopen. Het merkkooitje er snel overheen en hij kan in alle rust de koningin merken. Het raam met koningin hangt hij terug in de kast en hij bevrijdt haar pas na enkele minuten, als de bijen aan hun gemerkte koningin

gewend zijn. Als tip geeft hij nog: als je bang bent dat de koningin opvliegt als ze uit het knijpertje op het raam loopt, doe dit dan in een afgesloten ruimte. Dat kan zelfs in de auto zijn met de raampjes dicht.

Verder staat het blad van de imkers uit Devon natuurlijk vol over de varroamijt, die is daar in april ontdekt. Maar ja, die paniek hadden wij tien jaar geleden ook. *Beekeeping* 6, 1992 *Magazine of the Devon Beekeepers' Association*

Lokstof

Ook de varroamijt wordt aangetrokken door verschillende geurtjes. Franse onderzoekers vonden bij voorbeeld dat methyl-palmitaat, een geurstof die in oudere darrelarven aanwezig is, de mijten sterk aantrekt (zie *Science* 1989 vol. 245: 638-639). De moeilijkheid is om deze lokstof in de praktijk toe te passen. De mijten reageren niet hetzelfde, dat is afhankelijk van hun ontwikkelingsfase. Voor de bijen is het natuurlijk het best als de mijten gelokt worden als ze zich bij het broed willen laten insluiten. Er moeten nog vele kastproeven worden genomen om alle vragen en moeilijkheden op te lossen, zoals:

Heeft de lokstof dezelfde aantrekkingskracht in de kast, als in het laboratorium?

Wanneer worden de mijten gelokt?

Hoe groot moet de hoeveelheid lokstof zijn?

Hoe vang je de gelokte mijten?

Hoe voorkom je dat de bijen worden verontrust?

Blijven er resten van de lokstof in de honing of in de was achter?

Pas als deze en nog andere vragen zijn beantwoord kunnen vallen met lokstof toegepast worden in de bijenhouderij.

Schweizerische Bienenzeitung 5, 1992.

Apis dorsata

De reuzenbij uit India maakt maar één grote raat aan een tak van een boom of onder een overhangende rots. Apis betekent bij, dorsata heeft met rug te maken. Misschien is die naam gegeven, omdat die raat altijd bedekt is met bijen, je kijkt altijd op hun rug. Ze hebben de naam zeer steeklustig te zijn. In Madras, een grote stad in Zuid-India hangen verschillende raten in bomen langs enkele drukke straten. De bijen laten de mensen met rust en de mensen doen de bijen geen kwaad.

Bee Craft 6, 1992

Een onstuitbare moordbij

Onder deze titel verscheen in NRC Handelsblad een verhaal over de geafrikaniseerde bij. De gegevens hierover kwamen uit een boek van Mark L. Winston: 'Killer Bees'.

Uit het onderzoek van deze bijen blijkt, dat de 'killer bee' niet of nauwelijks verschilt van zijn voorouders in Afrika. De van oorsprong Europese bijen, waarmee men in Latijns Amerika imkerde, liet zich door de nieuweling geheel wegdrrukken: kruisingen en hybridisatie kwamen nauwelijks voor.

Deze bijen hebben nu de zuidelijke staten van de V.S. bereikt. De vraag is natuurlijk hoever noordelijk dit van oorsprong tropische bijenras zal opdringen. Ook zal de bestrijding in de V.S. beter gaan, omdat het land zoveel rijker is dan de landen van Midden- en Zuid-Amerika.

Mark Winston, een Canadese bijenonderzoeker, heeft volgens de krant een helder en goed leesbaar boek over de geafrikaniseerde bij geschreven. Zelf heb ik van dezelfde schrijver het boek 'The Biology of the Honey Bee' uit 1987. Een heel goed boek met duidelijke tekeningen en grafieken. Ik zoek er graag wat in op en het leest als een roman.

NRC Handelsblad 2 juli 1992

Tweede kans

Een imker had zo'n lastig volk, dat hij besloot een nieuwe koningin erop te zetten. En in Amerika bestel je die gewoon. Je krijgt haar in een kooitje met een paar verzorgingsbijen.

Goed, de nieuwe koningin was gearriveerd en de oude al doodgemaakt. Nu kun je beter de koningin zonder werksters in de kast hangen, dus werden de werksters uit het kooitje gelaten. Maar helaas, de koningin ontsnapte.

Daar zat de imker, wat nu te doen. Weer een koningin bestellen of het volk verenigen met een ander volk. Op dat moment kwam de ontsnapte koningin aanvliegen en wandelde zó haar kooitje in! Kurk er weer op en nu echt in het moerloze volk. Het werd een zeer rustig volk met een goede honingopbrengst.

American Bee Journal 5, 1992.

Een bij op de bloem van een tuinboon (*Vicia faba*). Foto Arjen Neve, Leiden

