

Een voorlichtingstrein

Om tijdens een rondleiding in ons museum de discussie te openen vraag ik bij het observatiekastje aan de kinderen wat ze van bijen weten. Het antwoord is steevast: 'Ze halen honing en kunnen steken'.

Duidelijke taal, maar voor uitbreiding vatbaar. Ik wijs ze eerst de druppeltjes nectar aan die door de bijen in de cellen als te drogen wasgoed zijn opgehangen.

'Vanavond en vannacht als jullie slapen begint voor de bijen het grote werk. Die druppeltjes zijn het begin van honing. De bijen zorgen ervoor dat het watergehalte van dit zoete bloemensap wordt teruggebracht van heel veel tot heel weinig of van omstreeks 60% tot 18%. Een enorm karwei. Dan is het zoete bloemenvocht, de nectar, geen nectar meer maar is honing geworden. Om dat werk af te ronden bedekken de bijen het met een geelwit dekseltje. Het is het begin van hun wintervoorraad. Door dat dekseltje kan er ook geen vocht, in dit geval waterdamp, bij de honing komen waardoor het anders zou gaan gisten en voor de bijen ongeschikt om te eten'. Als je dan uitlegt hoe de overgang van nectar tot honing tot stand komt dan wordt het stil. Op zo een moment voel ik me geweldig, eigenlijk ben ik weer kind met de kinderen. Kunt u zich nog herinneren hoe u als kind reageerde als er bij het wakker worden sneeuw lag? Zo voel ik me dan. Mijn voorlichtingstrein komt nu echt op gang en in sneltreinvvaart doen we nu het ene na het andere station met bijenhoogstandjes aan.

Bijen bij de tuinboon

Het verhaal van de groene honing, door mijn bijen in de Haarlemmermeer verzameld in 1988, is altijd een succes. De volken stonden in de tuin van een vriend aan de rand van vijf bunder tuinbonen. Het was zeer warm zomerweer. Ondanks de nabijheid van zoveel pollen en nectar gaven de bijen er de voorkeur aan om via geopende ramen bij een bakkerij op bezoek te gaan. Ze kwamen er niet voor pistoletjes maar deden zich tegoed aan Reine-claude siroop of een ander soortig suikerwerk. Vandaar de 'groene' honing. Dat was de conclusie van imkercollega Jaap Kerkvliet werkzaam bij de Keuringsdienst van Waren die de honing had geanalyseerd. Uit zijn onderzoek bleek dat in 10 gram van deze honing 18.100 pollen voorkwamen. Dat betekent 814.500 pollenpartikeltjes in een pot honing van 450 gram! Wauw, wat een rijkdom.

Behalve het grote aantal pollen was de soortenrijkdom opvallend groot. Naast 35% pollen van de tuinboon waren aanwezig van de Prunus 16%, Witte klaver 16%,



Papaver 10% en voor minder dan 3%: koolzaad, wilg, liguster, leverkruid, Campanula, en enkele onbekende pollen'.

Eet gevarieerd, eet gezond

Onmiddellijk vraag je jezelf af waarom de bijen in de wijde omtrek op zoek gaan naar stuifmeel terwijl het tafeltje voor hun neus gedekt staat. Het is niet te bewijzen, maar volgens mij is het enige juiste antwoord: 'Eet gevarieerd, eet gezond'. Wat ons via de televisie wordt voorgehouden doen de bijen al door de eeuwen heen. De reacties zijn opvallend. Ouderen staan wat schaapachtig te lachen terwijl kinderen opgetogen zijn. Om die bewering voeten te geven voer ik verder aan: 'Via kliertjes in hun hoofd zijn de bijen in staat van het stuifmeel voedsel te maken voor de babybijen en de koningin. Als het voedsel wordt gemaakt van verschillende soorten stuifmeel dan zitten er ook verschillende soorten vitaminen in en pas dan ontstaan er sterke bijen. Door het eten van veel gevarieerd stuifmeel bouwen de bijen in het najaar een zogenaamd eiwit-vetlichaam op. Dat werkt als een dekentje tegen de kou. Maar er is meer. Veel mensen hebben in het voorjaar last van allergische verschijnselen zodra er veel stuifmeel in de lucht voorkomt. Door dagelijks een theelepeltje honing te eten uit de eigen woonomgeving zou daaraan wel eens een einde kunnen komen'. Honing uit de eigen woonomgeving? 'Jawel, want in die honing zitten zeer waarschijnlijk ook de pollen waar je allergisch op reageert. Door het dagelijks gebruiken van die plaatselijk gewonnen honing kan je lichaam weerstand opbouwen met als gevolg minder heftige allergische reacties'.

Over verdedigingsgedrag, steken en prikken

Vervolgens komen we bij het onderwerp, het steken van de bijen. 'Jullie hebben gelijk, prikken kunnen ze,

maar dan hoofdzakelijk de imker. Hoe zouden we zelf reageren als een of andere malloot ons huis vol rook blaast en daarna de hele boel overhoop haalt? Maar dat is natuurlijk niet het hele verhaal. Het ene volk heeft een wat korter lontje dan het andere. 'Je moet je dus tegen het prikken wapenen en vandaar dat de imker een kap of sluier over zijn hoofd draagt'. Een leuk onderwerp eigenlijk, het steken van de bijen. Om het wat te vergoelijken noem ik het steken verdedigingsgedrag en bij kinderen praat ik over prikken. Verdedigingsgedrag klinkt beter en het is ook gewoon de waarheid. Elk steekgedrag is per definitie een signaal van 'bemoei je met je eigen zaken en laat ons met rust'. In het vroege voorjaar maken de bijen daarop een uitzondering. Ik verbaas me er elke keer weer over. Zijn ze vergeten hoe vervelend we kunnen zijn? Hangt verdedigingsgedrag samen met de snel toenemende daglengte of zijn ze makkelijker in de omgang omdat er nog ruim voldoende voedsel aanwezig is? Duidelijk is dat de intensiteit en de hoeveelheid steken varieert. Een prikje in het voorjaar is niet te vergelijken met het furieuze steekgedrag in het najaar. Ook tijdens de oxaalzuurbehandeling midwinter zijn ze niet te genieten.

Steekgedrag wordt opgewekt en bevorderd door:

- Ruwe ingrepen van buitenaf.
- Als we in de vlucht van de bijen gaan staan.
- Tijdens moerloosheid en als een volk niet goed in zijn vel zit.
- Een steek.
- Tijdens warm weer; dan zitten de angeltjes los.
- Als er onweer dreigt.
- Bij sterke geurtjes zoals tijdens zweten onder de kap.
- Na een bezoek aan paarden, schapen of ander vee.
- Uitademen richting bijen op de raat.
- Als er bepaalde bloemen worden bevolgen. Staan de volken bij het koolzaad of mosterd dan zou je ze ...
- Bij ontbreken van dracht en/of gebrek aan voedsel.
- Bij een aanhoudende lage luchtvochtigheid (bloemen scheiden geen of weinig nectar af).
- Roverij.
- Genetische aanleg van het volk.
- Als de geur van bijensteken nog in de kleding aanwezig is.
- Bij te vaak of langdurig inspecteren.
- Oorzaken waar we geen weet van hebben en dat moeten we gewoon accepteren.

Het ultieme middel

Jaren geleden kwam een imkercollega op het idee om voor het inspecteren van zijn volken zijn armen in te smeren met een anti-muskietenmiddel dat hij tijdens zijn vakantie in Spanje had gekocht en gebruikt. Ingesmeerd en zonder kap verdween hij richting bijen, maar beende na een paar minuten met een voor hem ongelooflijke snelheid terug. De bijen waren des duivels en achtervolgden hem tot bij de keukendeur. Blijken de bijen ongenietbaar, sluit dan onmiddellijk de kast en probeer het later nog eens. Moet je *echt* in de bijen, smeer dan je handen in met zuivere lijnolie. Gebruik rijkelijk water uit een plantenspuit. Besproei de bijen kalmeren direct.

Het weer in oktober

Voor het midden van het land geldt als normaal voor de periode 1871-2000: 106 uren zonneshijn, 77 millimeter neerslag en een gemiddelde maximumtemperatuur van 14,2°C.

Oktobermaanden				
Jaar	Zon (uren)	Neerslag (mm)	Max.temp °C	
2001	N	- (55)	++	(18,0)
2002	N	N	-	(13,5)
2003	++	(152)	N	-(12,4)
2004	+	(133)	-	(56) N
2005	++	(169)	-	(48) ++ (17,7)