



ALLES WAT JE
MISSCHIEN WILT
WETEN OVER
BIJEN

Door Hans Mohrmann

Bijenvader Hans

Wil je iets weten over de bijen? Vraag het gerust aan bijenvader Hans Mohrmann op de Hoorneboeg mocht je hem zien. Hij steekt niet, hij is immers een dar.

Is honing van de bijen op De Hoorneboeg te koop?

Nee, de bijen worden hier gehouden uit de liefde voor de bij, niet voor de honing. Ze leven in oude korven, sommigen wel honderd tot honderdvijftig jaar oud. Korven zijn een betere habitat voor de bijen dan bijenkasten. Ze hebben meer de vorm en inhoud van een boomholte en de wanden zijn bedekt met propolis (een soort hars). De bijen mogen zelf hun raat bouwen en worden bij voorkeur niet gestoord.

De honingopbrengst uit korven is dus beperkt. Maar als er honing is, dan krijgt restaurant Bij de Tuinman altijd een deel van de opbrengst en zij verwerken het weer in de verrukkelijkste taarten.

Driehondervijftig verschillende bijensoorten

In een warm en droog voorjaar bloeien de bramen uitbundig. Dat levert een mooie dracht (pollen en nectar) voor de bijen. Als de heide in augustus paars kleurt en de hederavolop bloeit in de late herfst, gaan de dames met voldoende voedselvoorraad de winter in.

Grote hoeveelheden dracht zijn belangrijk voor honingbijen, omdat deze als enige soort als volk de winter doorkomt. De honingbij is een van de ongeveer driehondervijftig verschillende bijensoorten. De meesten soorten leven in symbiose met een specifiek bloemetje, leven kort en vliegen een zeer beperkte afstand. Dat maakt ze kwetsbaar.

Alle insecten hebben het moeilijk. Pesticides doden bacteriën en schimmels op de pollen en dat is nou juist wat larven nodig hebben. Onze natuur is ingericht op een efficiënte landbouw, gekronkelde waterlopen zijn strak getrokken, het waterpeil is verlaagd, heggen en rafelrandjes zijn verdwenen en er heerst een monocultuur. Na de hongerwinter zouden we nooit meer honger mogen krijgen. De landbouwproductie moest omhoog en de kosten omlaag. Dat beleid heeft helaas een prijs. Teveel honingbijen, teveel mensen, iets met een “te” is nooit goed, behalve “tevreden”.



De honingbij

Om de winter door te komen legt de honingbij een honingvoorraad aan. Vandaar de naam en de reden waarom de mens, net als de beer, bijzonder geïnteresseerd is in deze soort bijen. In de middeleeuwen hielden 'Zeidlers'(imkers) bijen in uitgehakte boomholtes. Monniken hielden bijen in korven. Tot midden negentiende eeuw was honing de belangrijkste bron van zoet en was het de bron van licht. Door de komst van kunstmest verdwenen woeste gronden en werden suikerbieten en parafine goedkoper dan honing en waskaarsen. Geleidelijk werden korven vervangen door kasten en nam de productie per volk van gemiddeld vijf liter naar tot veertig liter toe.

De honingbij is een sociaal en intelligent wezen dat zich al tienduizend jaar weet aan te passen aan veranderde omstandigheden. De hersenen zijn niet groter dan een speldenknop. Toch kan de bij veel onthouden door het buitengewoon hoge aantal verbindingen tussen de cellen (synapsen). Zo heeft de bij een 3D-kaart van de omgeving in haar hoofd en weet ze te communiceren met de andere bijen door te dansen, het maken van geluidjes en het uitstoten en ruiken van feromonen.

Ze zijn sociaal en leren van elkaar hoe ze hun behuizing optimaal inrichten en schoonhouden van bijvoorbeeld de varroamijt. Een volk is gezond als er een leggende koningin is, die door het uitstoten van geurstoffen het volk laat weten dat nakomelingen op komst zijn. De werksterbijen doorlopen allemaal dezelfde leerschool: eerst kamertje opruimen, dan larven en jonge bijtjes voeren, dan de wacht houden en tot slot voedsel halen. De helft van hun leven, leven de bijen in het donker. Daarna komen ze naar buiten. In de zomer leven wel veertigduizend bijen in een korf, na de winter iets van vijfduizend.

Hoe lang leeft een bij?

De werksters een maand in de zomer, de winterbij wel een halfjaar, de koningin kan vijf jaar worden. En de dar? Dat is het mannetje, die is groot, maakt veel lawaai, kan niet steken, laat zich voeren en verwennen door werksterbijen. Tot de darrenslacht, dan is het afgelopen met de heren. Eind juli worden ze verstoten en de toegang tot de korf geweigerd. Dan hebben ze immers geen nut meer voor de dames. De tijd van bruidsvluchten van de maagdelijke koningen is dan voorbij.

De habitat van een honingbij is het bos waar zij leeft in boomholtes. Deze boswezens vormen een belangrijke schakel door de bestuiving van bloesems in een uitgestrekt gebied. De donkere bij is de inheemse soort (vergelijk het met de oeros) die de laatste honderd jaar is gaan kruizen met zuidelijke bijensoorten die door imkers geïmporteerd worden.



Hoe weet je hoe het met de bijen gaat?

Gewoon door ze te observeren in het vlieggat. Vliegen ze flinke hoeveelheden pollen naar binnen? Dan is hare majesteit aan de leg en is alles in orde. Lopen ze doelloos te lummelen? Dan zijn ze moerloos, de koningin is dan weg. De bijen blijven staan waar ze staan, er wordt niet mee gereisd, zo leren ze de omgeving goed kennen. Ook worden ze zoveel mogelijk met rust gelaten. Door de bijen in deze Hoorneboeg-oase te laten leven, ontstaat een volk van bijen dat niet van imkeringrepen afhankelijk is en het ritme van bosleven zich weer eigen maakt. Hopelijk vinden ze een paar boomholtes en weten ze zich staande te houden. Dan is deze 'rewilding' missie gelukt. De honingopbrengst uit korven is dus beperkt. Maar als er honing is, dan krijgt restaurant Bij de Tuinman altijd een deel van de opbrengst en zij verwerken het weer in de verrukkelijkste taarten.

De bijen op De Hoorneboeg zijn gewone huis tuin en keuken bijen. Dat wil zeggen dat ze genen hebben van allerlei bijenrassen. Ze worden vooral met rust gelaten, zodat ze als volk van elkaar kunnen leren voldoende wintervoorraad (honing en pollen) aan te leggen, darren te maken en tijdig, niet te vaak, te zwermen. Allerlei eigenschappen die imkers, gericht op het oogsten van honing, juist bij de bijen willen onderdrukken.

Op De Hoorneboeg staan de bijen pas vijf jaar op dezelfde plek en nu al valt me op dat ze iets donkerder en vooral kleiner worden. Hoe dat zit weet ik niet, mogelijk dat de genen van de zwarte bij dominantier zijn. Waarschijnlijk maken ze kleinere raten dan de voorgedrukte raten die imkers gebruiken. In Engeland zijn recentelijk zwarte bijenvolken (oervolken) in boomholtes gevonden die donker, klein en hariger zijn dan de overige bijensoorten.

Waarom importeren imkers bijen of houden ze bepaalde rassen?

- Omdat ze minder steken
- omdat ze meer honing halen
- omdat ze makkelijker in de omgang zijn.

Wist je dat

...de bijenkorf die bij de moestuin staat met het gezicht erop, gemaakt is door bijenvader Hans?





Hoe zit het met de levenscyclus van een bijenvolk?

Eén bij is geen bij. De bij kan alleen als volk overleven en dat geeft het gevoel, als je erover nadenkt, dat het een superorganisme is waarbij iedere bij een intelligent deel van een groter, nog intelligenter, geheel is. In het voorjaar, wanneer de dagen lengen, legt de koningin weer eitjes. Als het koud is legt ze er niet te veel, maar als de wilgen bloeien worden het er al snel meer en meer.

In mei zijn er zoveel bijen dat het te druk wordt in de korf. Het bijenvolk besluit koninginnendoppen te maken. Dit zijn cellen waarin koninginnen worden gekweekt. Zodra de doppen gedicht zijn, kan de koningin zich verpoppen. De oude koningin wordt een paar dagen op dieet gezet en zodra ze kan vliegen, vliegt de helft van het volk met haar weg. Dat heet een voorzwerm.

Dan loopt er een maagdelijke koningin door het volk, maar zij is niet alleen. Andere prinsesjes zijn ook in aantocht. Om aan te geven dat ze er is, gaat de koningin piepen. De prinsesjes die nog in de dop zitten, geven haar een kwakend antwoord. Dat werkt op haar zenuwen, dus vliegt de nieuwe koningin ook uit met weer de helft van het volk. Dit heet een nazwerm. Dit proces kan doorgaan totdat het volk van mening is dat ze moeten stoppen, omdat er anders geen bij meer in de korf zit.

Als de maagdelijke koningin een nieuw onderkomen heeft gevonden naar tevredenheid van de zwerm, moet zij op bruidsvlucht. Ze vliegt dan naar een darrenverzamelplaats, waar de heren uithangen. Ze paart met een tiental heren en vliegt terug om eitjes te leggen. Uit bevruchte eitjes komen dames, dat zijn allemaal halfzusters. Uit de onbevruchte eitjes komen heren, allemaal broertjes met de genen van de moeder.

Leven er nog honingbijen in boomholtes in Nederland?

Zeker weten, al zijn ze moeilijk te ontdekken want de holtes zitten op vijf tot vijftien meter hoogte. Het is jammer dat natuurorganisaties en EIS (kenniscentrum insecten) te weinig oog hebben voor de wilde honingbij, want als we haar niet beschermen of 'rewilden', gaat ook zij verloren.

Zwermen

Het zwermen is een indrukwekkend gebeuren. Met veel gegons trekken ongeveer duizenden bijen een korf uit en vliegen rond totdat de koningin ergens gaat zitten. Alle bijen gaan daar dan in een tros hangen. De speurbijen gaan op zoek naar een nieuw onderkomen. De bijen kunnen snel weg zijn of een paar dagen blijven 'hangen'. Wees dan niet bang, maar loop gewoon door de zwermende bijen heen. Ze zijn niet met jou bezig, ze hebben het te druk met zichzelf en vieren de geboorte van het nieuwe volk. De hangende tros kan je aaien, deze is zacht als fluweel en warm als een menselijk lichaam. Ongeveer 20% van de zwermen overleven. Meer kan niet, want anders zouden we omkomen in de bijen!