

# Achter een potje honing gaat een complexe organisatie schuil

## Bloeiende hei en bezige bijen



*Bloeiende hei zover het oog reikt, de drassige ondergrond gaat op sommige plaatsen over in frisse vennetjes. Schoonebeekerveld, hoogveengebied in het oosten van de provincie Drenthe dat zich uitstrekt tot in Duitsland. Hier is in de eerste helft van de vorige eeuw twee tot drie meter veen van de bodem gestoken, brandstof voor de Nederlandse kachels en industriële revolutie. Nu is het natuurgebied onder de hoede van Staatsbosbeheer. Het enige wat je er hoort zijn vogels en insecten, geluidloos steekt een addertje het zandpad over.*

**I**k ben samen met Jan Hepping, financieel directeur van Ricoh Nederland en imker, onderweg naar zijn bijenkasten. Deze kasten staan in dit gebied zolang de hei bloeit, het is de laatste standplaats van het seizoen. Eerder stonden ze al bij koolzaadvelden en bloeiende lindebomen, iedere bloesem levert zijn eigen specieke honing op. Naast honing levert deze bezigheid vooral ontspanning op, Jan komt in de mooiste en stilste gebieden.

### Efficiënt

Dat bijen een wezenlijk onderdeel vormen van ons ecosysteem heeft iedereen meegekregen (de bloemetjes en de bijtjes), maar het vernuft en de efficiëntie waarmee een bijenvolk functioneert gaat aan velen voorbij. Getooid in een beschermende kap mag ik met Jan meekijken in het leven van een bijenvolk.

Ondanks het feit dat de bijenkast wordt opengemaakt wordt je niet belaagd door de bijen, er zijn er alleen wat meer die de lucht kiezen. Het merendeel gaat gewoon verder met de orde van de dag. En die orde bestaat uit het verzamelen van nectar en stuifmeel, het opbouwen van raten, het verzorgen van broed en een scala aan huishoudelijke activiteiten.

De schijnbare chaos van raten vol bijen wordt met uitleg van Jan een gedisciplineerde, efficiënte en overzichtelijke bedrijvigheid. Eén koningin, 20.000-40.000 werkbijen (vrouwjes) en 300-3.000 darren (mannetjes), zorgen voor de instandhouding van het volk en het aanleggen van voedselvoorraden. Dankzij onderlinge communicatie met geurstoffen en beweging weet iedere bij precies wat zijn taak is en voert

deze als vanzelf uit.

Het bijenvolk als geheel past de werkzaamheden aan, als de behoeften van het volk veranderen. Als bijvoorbeeld de koningin niet goed meer functioneert, wordt door de werkbijen een nieuwe koningin gekweekt. Als de temperatuur in de kast te hoog of te laag is, wordt deze door het bijenvolk teruggebracht naar de gewenste temperatuur.

### Toepassingen

Tachtig procent van alle bloemen die voor hun bestuiving aangewezen zijn op insecten, worden door bijen bestoven. Behalve dit nut voor de natuur zijn bijen ook van belang voor de mens, al sinds het begin der tijden. Honing is een delicatessen en heeft geneeskundige toepassingen, bijenwas wordt onder andere gebruikt voor kaarsen en boenwas, bijenkit (propolis) heeft desinfecterende eigenschappen. Met de huidige bijenkasten hoeft voor het vergaren van deze bijenproducten geen destructieve methode te worden toegepast. Raampjes met een honingraat kunnen eenvoudig uit de kast worden verwijderd en vervangen door nieuwe. De honing wordt uit de raten geslingerd met een centrifuge en de was waarmee de raat is gemaakt wordt uit het raam gesmolten. Propolis (een harsachtige substantie) kan eventueel van het raam worden gekrabbt. Het enige wat de bijen terugverlangen is suikerwater om de honing te vervangen als wintervoorraad.

Zodra de bijenkast weer dichtgaat keert de rust terug op het Schoonebeekerveld. In de zomerzon terugwandelen vertelt Jan dat hij zich blijft verwonderen over het feit dat zo'n klein insect (wat door velen zo makkelijk wordt doodgemept) in staat is tot zo'n complexe en efficiënte organisatiestructuur. Nu ik het een bijenvolk van dichtbij heb mogen bekijken, kan ik niet anders dan deze verwondering met hem delen. Voor meer informatie over bijen en het houden van bijen kunt u terecht op <http://www.vbbn.nl> DV ■

• Foto links: Jan Hepping toont een raat met werkbijen die larven verzorgen.  
Foto rechts: bijenkasten op het Schoonebeekerveld in Drenthe.



*Het bijenvolk als geheel past de werkzaamheden aan, als de behoeften van het volk veranderen. Als bijvoorbeeld de koningin niet goed meer functioneert, wordt door de werkbijen een nieuwe koningin gekweekt.*

