



# VOS



## BIJENKASTEN BIJ VOS

### HEUGELIJK NIEUWS!

Vanaf nu staan er bijenkasten met actieve bijenvolken bij jullie bedrijf. Dit is niet alleen een fascinerende toevoeging aan de omgeving, maar het onderstreept ook jullie betrokkenheid bij het welzijn van lokale ecosystemen en het behoud van de biodiversiteit. We kijken uit naar de impact die deze bijen zullen hebben op de directe omgeving en het belangrijke werk dat ze zullen verrichten bij het bestuiven van bloemen en gewassen in de buurt. En natuurlijk naar de heerlijke honing die ze de komende maanden zullen produceren. Ik zal jullie iets meer vertellen over de bijen die bij jullie staan.





# DE HONINGBIJ

Honingbijen (*Apis mellifera*) zijn sociale insecten die in georganiseerde kolonies leven. Elke kolonie bestaat uit drie soorten bijen: de koningin, de werksterbijen en de darren.

Een kolonie kan tienduizenden tot honderdduizenden individuen bevatten, waarbij de koningin de enige reproductieve bij is. De werksters zijn vrouwelijke bijen die verantwoordelijk zijn voor het verzamelen van nectar, het maken van honing, het verzorgen van de larven en het verdedigen van de kolonie. De darren zijn mannelijke bijen die zich voornamelijk bezighouden met het bevruchten van de koningin.

Honingbijen zijn bijzonder efficiënte bestuivers en kunnen in een straal van ongeveer 3 kilometer vliegen om nectar en stuifmeel te verzamelen. Ze bezoeken bloemen van verschillende soorten planten en bomen en spelen zo een cruciale rol bij het bestuiven van gewassen en het bevorderen van de biodiversiteit.



## DE CARNICA BIJ



De bijen bij jullie op het terrein zijn van het ras Carnica. De Carnica bij, ook wel bekend als de Carniolan bij, is een van de meest populaire ondersoorten van de Westerse honingbij (*Apis mellifera*) vanwege haar zachtaardige karakter, efficiënte honingproductie en goede weerstand tegen ziekten.

Deze bijensoort staat bekend om haar donkere en zachte beharing, waardoor ze gemakkelijk te onderscheiden is van andere honingbijen.

Oorspronkelijk afkomstig uit de Balkan, heeft de Carnica bij zich verspreid naar andere delen van Europa en is nu een veelvoorkomende bijensoort in verschillende landen.

In Nederland wordt de Carnica bij veelvuldig gebruikt door imkers vanwege haar vriendelijke gedrag en goede prestaties.

## DE KONINGIN

De koningin of moer is groter dan de andere bijen. Ze heeft een lang achterlijf en kortere vleugels. Net als de werksters heeft een koningin een angel, maar deze gebruikt ze niet tegen mensen. De koningin vertoeft het best in het donker. Ze is vaak erg lastig te vinden tussen alle andere bijen. De koningin is de moeder van alle bijen in het volk. Een bijenvolk heeft slechts één koningin en haar enige taak is het leggen van eitjes. Op haar hoogtepunt in het leven en moment van productie kan ze tot wel 2000 eitjes per dag leggen. De eitjes lijken op kleine rijstkorrels en worden midden in een cel gelegd. Een koningin kan ongeveer 5 jaar worden.



## DE WERKBIJEN

De meeste bijen in het volk zijn werksters. Gedurende hun leven vervullen ze verschillende taken, afhankelijk van de leeftijd en behoeften van het volk. Als ze pasgeboren zijn, poetsen ze de cellen voor de koningin. Naarmate ze ouder worden, voeden ze de larven, bouwen ze raten en verzamelen ze nectar en stuifmeel. Hun leven eindigt na ongeveer 6 weken.

## DARREN

Darren zijn de mannetjes. Ze zijn bijna twee keer zo groot als een werkbij en ze hebben geen angel. Tijdens de paartijd in de zomer zitten er zo'n 1500 darren in een volk. De mannen hebben slechts één functie, namelijk paren met de koningin. Verder dragen zij, in tegenstelling tot werkbijen, niet bij aan de bijengemeenschap. Ze eten zelfs niet zelf, maar worden gevoed door de werkbijen. Wanneer de darren hebben gepaard met de koningin, worden ze uit de kolonie verstoten door de werkbijen. Aangezien zij zelf niet eten, zullen ze buiten het bijenvolk verhongeren. Darren die terug proberen te keren naar de groep worden gedood door de werkbijen die de ingang van de kast beschermen.

## WIST JE DAT...

### HOMMELS ZIJN OOK BIJEN

Hommels behoren tot andere soorten, maar het zijn niettemin ook bijen. In ons land leven zo'n 30 hommelsorten. Ze zijn iets groter, hariger en ze produceren heel weinig honing, net genoeg om het jaar te overleven. In tegenstelling tot bij honingbijen, overleeft de hommelskoningin niet meer dan een jaar. De kolonies blijven bestaan omdat de toekomstige (bevruchte) koningin overwintert om het jaar nadien opnieuw te beginnen.

De voelsprieten van een bij dienen niet alleen om te kunnen voelen. Met de 15.000 zintuigorgaantjes die de voelsprieten rijk zijn, kan een bij naast tasten ook nog eens proeven, ruiken én horen.



# WIST JE DAT...

Wilde (solitaire) bijen verzorgen 20% van de bestuiving in de land- en tuinbouw. De overige 80% van de bestuiving wordt verzorgd door de honingbijen van ongeveer 8.000 Nederlandse imkers. Als bijen uitsterven, zullen veel soorten voedsel verdwijnen of onbetaalbaar worden, waardoor bijen essentieel zijn voor het behoud van ecosystemen en voedselzekerheid wereldwijd.

Van de 350 wilde bijensoorten in ons land worden er 188 soorten met uitsterven bedreigd, voornamelijk door menselijke aantasting van hun leefgebied. Bijen zijn gek op bloemen, hebben nestelplekken nodig en kunnen niet tegen de bestrijdingsmiddelen die veel worden gebruikt.

Voor een kilo honing moet een bij ongeveer één keer de omtrek van de aarde vliegen! Een enkele werksterbij kan tijdens haar leven tot wel 5000 bloemen per dag bezoeken om nectar en stuifmeel te verzamelen.

Honingbijen communiceren door middel van een complexe dans genaamd de "wiggle dance" of de "rondedans". Door de hoek en duur van de dans kunnen ze de afstand en richting van bloemen met nectar nauwkeurig communiceren.

Er zijn meer dan 20.000 verschillende soorten bijen over de hele wereld, waarvan de honingbij slechts één soort is. Andere soorten bijen zijn onder meer hommels, metselbijen, wespbijen, zandbijen en nog veel meer.



## DE BIJENKAST

### HET BELANGRIJKSTE GEREEDSCHAP VAN DE IMKER

In de natuur bouwen honingbijen hun nest in holle bomen. De raten worden dan boven in de holte bevestigd. Deze holtes zijn vaak ontoegankelijk voor rovers en het oogsten van honing is haast onmogelijk.

In de middeleeuwen kwam de imkerij tot ontwikkeling en verschaften mensen de bijen zelf behuizing. De eerste kunstmatige behuizing waren uitgeholde boomstammen of buizen van klei met stro en iets later korven van stro. Hierin bouwden de bijen op natuurlijke wijze raat en om deze te oogsten moesten de raten uitgesneden worden. Niet echt een duurzame samenwerking tussen imker en bij.

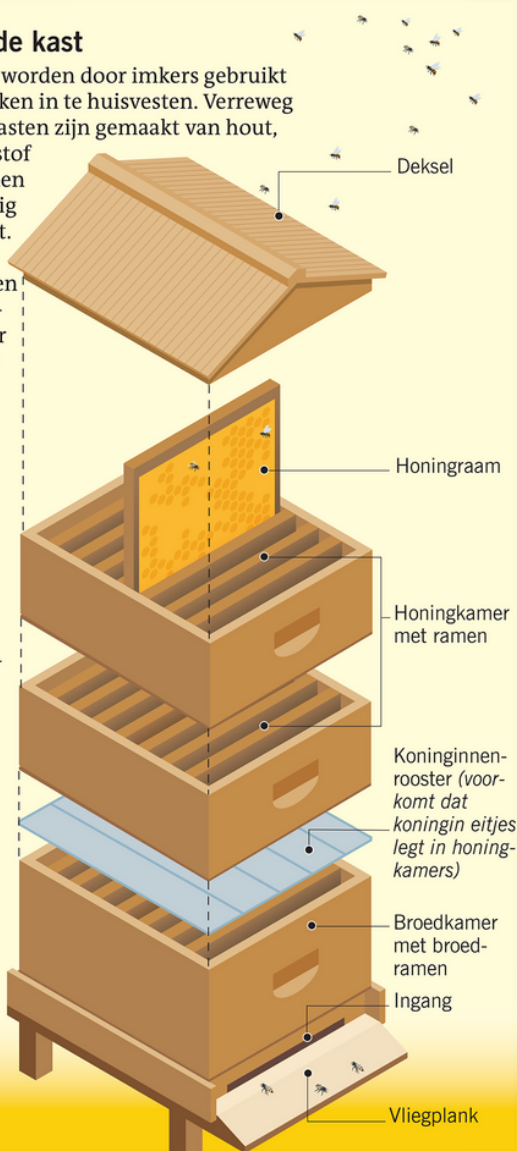
Later ontdekte men ook dat bijen raat kunnen bouwen op houten raampjes als je die op de juiste afstand van elkaar kan plaatsen.

Er zijn ondertussen veel verschillende soorten kasten in omloop en ieder land lijkt zo zijn eigen voorkeur te hebben. Ik werk voornamelijk met spaar- en Dadantkasten.

### Kijkje in de kast

Bijenkasten worden door imkers gebruikt om bijenvolken in te huisvesten. Verreweg de meeste kasten zijn gemaakt van hout, maar kunststof kasten worden tegenwoordig ook gebruikt. Deze kunststof varianten zijn hygiënischer, lichter van gewicht en duurzamer.

Kast met twee honingkamers

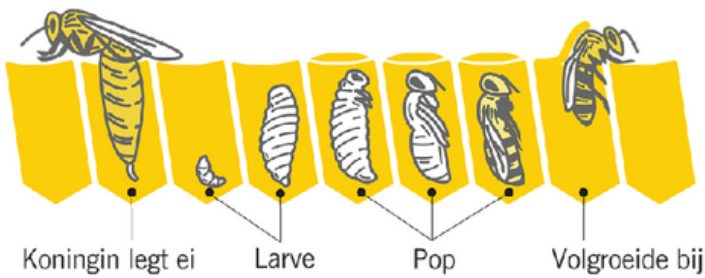




# VAN EI NAAR BIJ

Een koningin wordt niet als koningin geboren. Het is de voeding die de larve gedurende de eerste zes dagen van haar leven krijgt die bepaalt of de larve een werkster of een koningin wordt. Op deze manier kunnen de bijen zelf een nieuwe koningin 'creëren' wanneer de vorige is gestorven.

In het bijenvolk komen onbevuchte eicellen ook uit. Uit onbevuchte eitjes kunnen alleen darren (mannetjes) voortkomen. Dit feit maakt dat, ook al is alleen de koningin vruchtbaar, ook werkbijen voor nageslacht kunnen zorgen. Dit gebeurt echter alleen wanneer er geen koningin meer is. En dit is geen wenselijke situatie.



# BIJ, HOMMEL OF EEN WESP

## HET VERSCHIL

Honingbijen hebben een duidelijke lichaamsbehaaring op het borststuk en op de bovenzijde van de kop. Deze behaaring is een typisch verschil met de wesp. Bijen kunnen maar één keer steken en dan gaan ze dood. Honingbijen zijn vegetariërs en eten alleen nectar en stuifmeel uit bloemen. Net als hommels doen bijen eigenlijk geen vlieg kwaad en zullen ze alleen steken als ze zich bedreigd voelen.

Een hommelmel en een honingbij lijken erg op elkaar. Maar, een hommelmel is een stukje groter en zijn lichaam is bedekt met zwarte, gele of oranje haartjes. Hommelmels doen eigenlijk geen kwaad, ze brommen wel maar verder vliegen ze gewoon lekker rond. Hommelmels verzamelen stuifmeel en eten nectar, net als honingbijen.

Wespen zijn wat stekeliger van karakter dan bijen en hommelmels. Ook eten wespen dierlijke producten. Als wespen op zoek zijn naar eten, kunnen ze wat agressiever zijn en steken ze sneller. Wespen kunnen ook vaker dan één keer steken. Met een beetje pech kunnen ze wel 10 keer steken.

