



BLZ. 32:
Cypriotische honingbij
 De ondersoort *Apis mellifera cyprica* heeft zijn leefgebied op het eiland Cyprus. Deze bijen blijven op hun plek en hebben nauwelijks de neiging uit te zwermen, zelfs niet als door een hete zomer de hoeveelheid bloemen afneemt.

BOVEN:
Een koningin van buiten
 Cypriotische imkers maken steeds vaker gebruik van koninginnen die van het vasteland worden geïmporteerd, omdat de korven van deze bijen een hogere honingopbrengst opleveren. Deze niet-inheemse soorten overleven de lange zomer op het eiland echter niet.

LINKS:
Unieke verdediging
 Uit recent onderzoek is gebleken dat Cypriotische honingbijen binnendringende roofdieren, zoals horzels, doden door zich er als een dichte bal van lichamen omheen te verzamelen totdat de aanvaller stikt. Andere ondersoorten gebruiken deze techniek door de vijand te oververhitten en op die manier te doden.

RECHTSBOVEN:

Hommels

Hommels zijn een andere soort sociale bij. Ze leven in veel kleinere kolonies, met een koningin die over 50 tot 100 dochters regeert.

RECHTS MIDDEN:

Hommel versus honingbij

Er bestaan meer soorten hommels dan honingbijen: 250 tegenover zeven.

RECHTSONDER:

Uitrollen of bijten

Het belangrijkste monddeel van de hommel is een harige, lange slurf, de proboscis, die wordt gebruikt om vloeibaar voedsel op te slokken. De lengte van dit tongachtige orgaan varieert van soort tot soort. Hommels met een kortere tong bijten zich vaak een weg in de bloemen om de nectar erin te bereiken.

GEHEEL RECHTS:

Veldhommel

De meeste hommels behoren tot het geslacht *Bombus*. Hier zien we de *B. magnus*, of grote veldhommel, die in heel Europa voorkomt, vooral in open moerasgebieden.





Plantaardig voedsel

Net als andere sociale bijen eten hommels nectar en stuifmeel. De haalbijen brengen het voedsel naar het nest om het te delen met de werksters aldaar en om de larven te voeden. In tegenstelling tot honingbijen en angelloze bijen produceren deze insecten echter geen honing in de ware zin van het woord. Ze voorzien hun jongen van kleine hoeveelheden uitgebraakte nectar en gekauwd stuifmeel, die samen een zoete pasta vormen.



Harig
Hommels zijn harige beestjes en hebben een voorkeur voor bloemrijke gebieden met lage begroeiing.



LINKS:

Ogen, geen oren

Hommels kunnen niet horen en hebben geen oren. Wel vangen ze via andere lichaamsdelen trillingen in de omgeving op. Hun ogen en antennes, die chemische stofjes kunnen detecteren, zijn hun belangrijkste zintuigen.

GEHEEL BOVEN:

Vleugelsysteem

Hommels slaan 200 keer per seconde met hun vleugels. De losse slagen worden niet aangestuurd door een enkel zenuwsignaal – dat zou een te traag systeem zijn. In plaats daarvan trillen de vliegspeeren als een strak gespannen snaar, waardoor die hoge frequentie van de slagen ontstaat.

BOVEN:

Dikkerd

Hommels zijn forse insecten. Ze zijn ongeveer 50% groter dan honingbijen (hoewel er in Chili een honingbij voorkomt die 4 centimeter lang is en de ‘vliegende muis’ wordt genoemd). Zijn officiële naam luidt *Bombus dahlbomii*. Hommels lijken overigens groter dan ze zijn vanwege hun dikke laag haartjes (setae) die het lichaam bedekt.



LINKS:

Warming up

Hommels zijn in het voorjaar eerder te zien dan honingbijen en houden van een koele omgeving. Dat hebben ze te danken aan hun dikke 'bontjas'. Niettemin warmen bijen – koudbloedige dieren – zich op door met hun donkere lichaam zonwarmte te absorberen en door hun vliegspijeren te laten trillen, wat interne warmte oplevert.

VOLGENDE BLADZIJDEN:

Bestuivers

Net als de sociale bijen en veel andere insecten zijn hommels belangrijke bestuivers. Zo zorgen ze ervoor dat planten hun stuifmeel kunnen overbrengen dat nodig is voor hun voortplanting en verspreiding. Bloemen produceren nectar om de bijen te lokken en in ruil daarvoor transporteren de bijen op hun borstelige lijfje kleverige stuifmeelkorrels – onbewust – van bloem naar bloem.

