

Een overzicht van de Apoidea in onze streken.



In België leven er zo'n 380 soorten bijen, onderverdeeld in 6 families.

Ze allemaal identificeren is iets voor echte specialisten! Toch wie goed let op hun nestbouw, op de bloemen die ze uitkiezen, de manier waarop ze het stuifmeel overbrengen, of hun lichaamsbouw kan vaak al de familie of het geslacht raden. Soms zelfs de soort!

De meerderheid van de bijen is solitair. Enkel hommels, honingbijen en enkele andere soorten zijn sociaal en vormen kolonies.



Nog even iets over zweefvliegen en wespen...



Gelijkenis beschermt!

Dat zweefvliegen zo hard lijken op bijen of wespen biedt hen een extra bescherming tegen roofdieren. Want zo worden ze vaak gezien als een gevaarlijke prooi, en denken hun jagers twee keer na voor ze hen opeten!

Heel wat giftige of gevaarlijke dieren (bijvoorbeeld die met een angel) hebben sterk contrasterende kleuren zoals geel en zwart (waarschuwingskleuren). Hun jagers hebben daarom geleerd om die kleuren te koppelen met 'opgelet, gevaarlijk of giftig!' en zullen er ze dus niet zo snel naar happen.

Sommige dieren, zoals de zweefvliegen, die geen angel of gif hebben, zien er toch uit als gevaarlijke dieren. Dat noemt men mimicry. Het roofdier wordt voor de gek gehouden! Zoals u misschien voor u deze folder las...

U herkent een zweefvlieg gemakkelijk aan zijn zeer opmerkelijke en snelle manier van vliegen. Ze kunnen ook lang ter plaatse in de lucht blijven hangen.

Ieder zijn regime

Alle volwassen zweefvliegen voeden zich met nectar, daarom spelen ook zij een zeer belangrijke rol in de natuur als bestuivers.

Zweefvliegen bekommeren zich niet om hun larven, ze geven ze dus ook geen voedsel.

Wespen lijken heel goed op bijen: een duidelijke taille, een angel en nog enkele andere typische kenmerken voor de vliesvleugelige.

Toch gedragen ze zich totaal anders dan deze Hymenoptera als het gaat om het voeden van hun larven.

Zo jagen wespen op insecten om hun larven ermee te voeden. Hun larven zijn dus voornamelijk carnivoren.

Daarom spelen wespen een belangrijke rol in het onder controle houden van de insectenpopulatie.

Het insect dat deze zomer bij uw picknick dus een stukje vlees komt afsnijden en wegnemen is dus zeker een wesp, en geen bij of een zweefvlieg...

Kwestie van evenwicht...

Wespen, bijen en zweefvliegen: ze hebben allemaal hun plaats op onze Aarde. Maar jammer genoeg worden ze bedreigd door allerlei menselijke activiteiten. U kunt hen helpen door hen voldoende levensruimte te geven. Plant daarom inheemse plantensoorten die hen een onderdak geven, vermijd pesticiden en zorg dat ze ergens hun eitjes kunnen leggen. Ontdek op

www.jedonnevieamaplanete.be en op www.levedebijen.be ander leuke tips en acties.

Een rijk en divers leven is een belangrijke eigenschap van onze planeet! Zonder wordt onze Aarde een gewone bol mineralen... Samen kunnen we onze aarde redden!

museum



Coördinaten

Publicatie: Koninklijke Belgische Vereniging voor Entomologie, vzw
Vautierstraat 29 - 1000 Brussel
Tel: +32 (0)2 627 43 21
Site: <http://www.srbe-kbve.be>
Redactie: Isabelle Coppée
Illustratie: Claude Desmedt (Natuurwetenschappen Museum)
V.U.: Wouter Dekoninck

IK KEN HET VERSCHIL TUSSEN

BIJEN, WESPEN EN ZWEEFVLIEGEN



museum
SCIENCES NATURELLES.BE

Bijen, wespen en zweefvliegen worden vaak verward!



Zonder bloemen, geen bijen ... zonder bijen, geen bloemen!

Gelijkenissen en verschillen...

Bijen



- Beharing, soms afwezig
- Variabele kleuren afhankelijk van pantser
- Ovale ogen
- Lange antennes
- 2 paar vleugels
- Positie van vleugels in rust: plat over elkaar op de rug
- Duidelijke taille
- Vrouwjes hebben angel
- Soms zeer lange tong
- Volwassenen eten nectar
- Larven eten stuifmeel en nectar
- Iste lid van de achterste tarsi is groter en vaak behaard

Wespen



- Bijna geen beharing
- Vaak geel en zwart
- V-vormige ogen, of in de vorm van een boon
- Lange antennes
- 2 paar vleugels
- Positie van de vleugels in rust: in de lengte gevouwen naast en over het lichaam
- Duidelijke taille
- Vrouwjes hebben angel
- Kaken goed zichtbaar
- Volwassenen eten nectar en gelijk welke andere suikerrijke substantie
- Larven zijn carnivoor
- Achterste tarsi nooit groter

Zweefvliegen



- Variabele beharing
- Variabele kleuren
- Dikke ogen
- Zeer korte antennes
- 1 paar vleugels
- Positie van de vleugels in rust niet karakteristiek
- Meestal geen taille
- Geen angel
- Zuignuit
- Volwassenen eten nectar
- Larven zijn roofdieren, herbivoor of detritivoor
- Achterste tarsi nooit groter

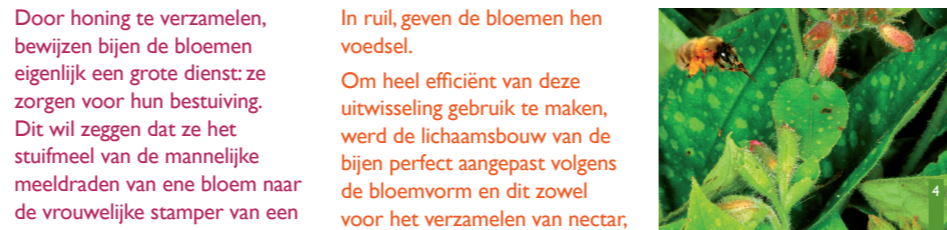
Enkele opmerkingen:

1. Bij insecten spreekt men niet van een 'vacht', maar van een pantser.
2. De poten van insecten bestaan uit verschillende onderdelen: de heup, de dij, het scheenbeen en de tars, die op zich al een samenstelling is van verschillende onderdelen. Het eerste lid van de achterste tarsi is moeilijk waar te nemen, maar het is wel heel belangrijk en typisch iets voor bijen.



Aanpassingen voor het verzamelen van nectar

Bijen hebben rond hun mondopening handige instrumenten met een zeer specifieke structuur, aangepast aan hun eetgewoonten. Hiermee kunnen ze de nectar opzuigen die diep in de bloemkroon (het geheel van bloemblaadjes) zit. Bij bijen, spreken we van een 'tong'. De lengte van de tong varieert van bijensoort tot bijensoort en bepaalt hoe diep een bij kan gaan in de bloemkroon en dus aan welke bloemen ze zich kan voeden. Met andere woorden, de tong bepaalt welke bloemen een bij kan bestuiven! De bij vervoert de vloeibare en suikerachtige nectar door hem in zijn honingblaas bief te bewaren (zakje tussen de slokdarm en de maag).



Door honing te verzamelen, bewijzen bijen de bloemen eigenlijk een grote dienst: ze zorgen voor hun bestuiving. Dit wil zeggen dat ze het stuifmeel van de mannelijke meeldraden van ene bloem naar de vrouwelijke stamper van een andere bloem van dezelfde soort brengen.

In ruil, geven de bloemen hen voedsel. Om heel efficiënt van deze uitwisseling gebruik te maken, werd de lichaamsbouw van de bijen perfect aangepast volgens de bloemvorm en dit zowel voor het verzamelen van nectar, als voor het transporteren van stuifmeel en de eigenlijke bevruchting.



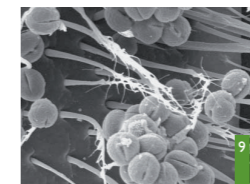
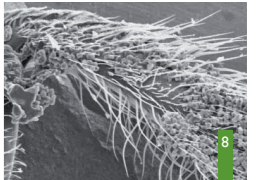
Bloemen kunnen zich niet verplaatsen. Om zeker te zijn van hun voortplanting, hebben ze nood aan bestuivers! 80 % van hun bestuivers zijn insecten en dan voornamelijk bijen!



Aangepast aan het overbrengen van stuifmeel

Bijen verzamelen stuifmeel, een proteïnerijk goedje, waarmee ze hun larven voeden. Om dit te transporteren, beschikken ze over een verzamelapparaat dat zich meestal op hun achterpoten bevindt. Dit verzamelorgaan is duidelijk zichtbaar wanneer het vol hangt met stuifmeel. Bij de Megachilidae, de solitaire bijenfamilie, bestaat het uit een borstel op de buik onderaan het achterlijf.

Het zijn enkel de vrouwjes die zijn uitgerust om het stuifmeel te verzamelen en te vervoeren. Mannelijke bijen zijn niet betrokken bij het voeden van de larven.



Aangepast voor de bestuiving

Het lichaam van de bijen, zowel bij de mannetjes als bij de vrouwjes, is bedekt met een donsachtige zijde waarop het stuifmeel zich gemakkelijk kan vasthechten. Op die manier verspreiden de bijen de stuifmeelkorrels van bloem tot bloem en zorgen ze zo voor een genetische vermenging bij organismen die zich niet kunnen verplaatsen.

Ook de bloemen zijn perfect aangepast aan deze samenwerking! Zij beschikken namelijk over alle middelen om de bijen of andere bestuivers te lokken: kleuren, geuren, vormen...

De nectar zou dus een beloning zijn voor bewezen diensten.