



MiniMonsters

Vaardigheden:

- Onderzoeksvaardigheden

Denken:

- Praktisch, analytisch, kritisch, creatief

Benodigheden:

- Internet
- Tekenspullen
- Knutselpullen
- Verf, kwasten



Inleiding:

In dit project leer je over Insecten. Je leest het boek 'Minimonsters' en beantwoordt vragen bij de hoofdstukken van het boek. Na de vragen vind je opdrachten. Je mag deze opdrachten allemaal maken of er een paar van kiezen.

Als je klaar bent met dit project heb je veel geleerd over:

Insecten



Oriëntatie

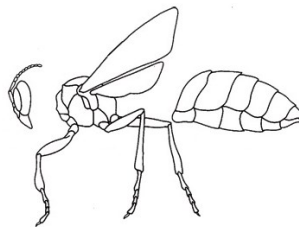
Begin dit project met een spelletje! Kies een van de spelletjes op de volgende website (Engelstalig):

<https://www.pestworldforkids.org/for-kids/games/>



Basisinhoud

1. Lees bladzijde 4 en 5: Welke drie dingen hebben alle insecten?



2. Lees bladzijde 6 en 7: Is een pissebed eigenlijk wel een insect? Zo niet... wat dan wel?
(Ga naar www.schooltv.nl en typ 'pissebed' in het zoekveld. Kies één van de filmpjes en bekijk deze.)



3. Lees bladzijde 8 en 9: Welke kevers heb jij wel eens in het echt gezien?



Basisinhoud - vervolg

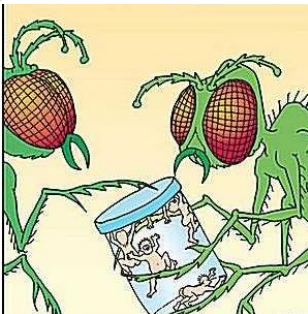
4. Lees bladzijde 10 en 11: Hoe 'kijken' veel insecten?

5. Lees bladzijde 12 en 13: Geef een aantal voorbeelden van insecten carnivoren en insecten herbivoren



6. Lees bladzijde 14 en 15: Op deze bladzijden worden de verdedigingsmanieren van 10 insecten behandeld. Zoek nog eens 3 insecten op en beschrijf de manier waarop zij zich verdedigen. (<http://www.kinderpleinen.nl/insecten-en-geleedpotigen/>)

7. Lees bladzijde 16 en 17: veel insecten kunnen zich goed verstoppen, ze camoufleren zichzelf om niet door de vijand gezien te worden. In welke beroepen maken wij mensen gebruik van camouflage?



*Neeee, je moet
gaatjes in de deksel
prikken... anders
stikken ze!!*

8.



Lees bladzijde 18 en 19: Zoek van nog drie insecten uit hoe zij zich voortplanten.

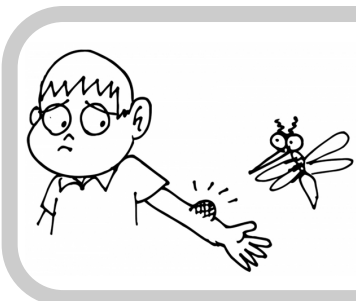


Basisinhoud - vervolg

9. Lees bladzijde 20 en 21: Welke vlinders ken je nog meer?
(Dat vliegen niet altijd een oplossing is om te ontkomen aan je vijanden kun je zien op het volgende filmpje:
www.youtube.com/watch?v=qxbuysNGLOM : De Spin tegen De Bij!
(Link gebroken? typ: 'Bee vs. jumping spider' in het zoekveld op youtube.com)



10. Lees bladzijde 22 en 23: Wat vind je van die moordzuchtige beestjes? Welke 'gevaarlijke moordenaar' vind jij het gevaarlijkst? Waarom?
11. Lees bladzijde 24: Van welk insect dat je bij jou thuis wel eens tegenkomt heb jij het meeste last?



Afronding Basisinhoud

Kijk je antwoorden na en verbeter eventuele fouten. Je juf of meester heeft de antwoorden. Bewaar je antwoorden(blad) goed want deze zul je wanneer het project klaar is moeten inleveren bij je juf of meester. Heb je het werkblad op de computer gemaakt, druk dan een exemplaar af.

Verdieping

Opdracht 1.

Je hebt geleerd dat veel insecten gebruik maken van camouflage. Maak een 'Insecten-kunstwerk' waarbij de insecten goed gecamoufleerd verstopt zitten in je kunstwerk. Ga je tekenen? Schilderen? Knutselen?



Opdracht 2.

Maak het werkblad 'Gek-van-Kevers' op bladzijde 9 van dit project.

In het boek worden veel verschillende soorten kevers genoemd. Kies één keversoort uit en schrijf in de daarvoor bestemde vakken interessante feiten en wetenswaardigheden over deze kever op. Zoek zo nodig meer informatie over de kever van je keuze op internet. Je mag ook tekeningen maken of plaatjes in een vak plakken.





Opdracht 3.

Verdiep je in het leven van vlinders door de verschillende webpagina's van de vlinderstichting te bekijken: <https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/alles-over-vlinders>

En? Komen er ook koolwitjes bij je in de klas? Bestel ze hier: <https://www.vlinderstichting.nl/koolwitjes-in-de-klas>

Bedenk zelf wat je met je nieuwe vlinderkennis wil gaan doen. Maak je een vlindermemoriespel? Of een vlinder zoek-de-verschillen-plaat?



Opdracht 4.

Dodelijke Insecten Horror Paleis.

Maak een griezelinsectenkijkdoos. Alle insecten in de kijkdoos moeten in staat zijn een mens te doden of ernstig ziek te maken. Maak bij de kijkdoos een 'kijkwijzer' waarin alle insecten uit de kijkdoos beschreven staan met daarin ook de gevolgen van een aanval van het insect voor de mens.

Hoe maak je de kijkdoos? Teken je de insecten of gebruik je klei? Plaatjes van internet? Papier maché? Karton?

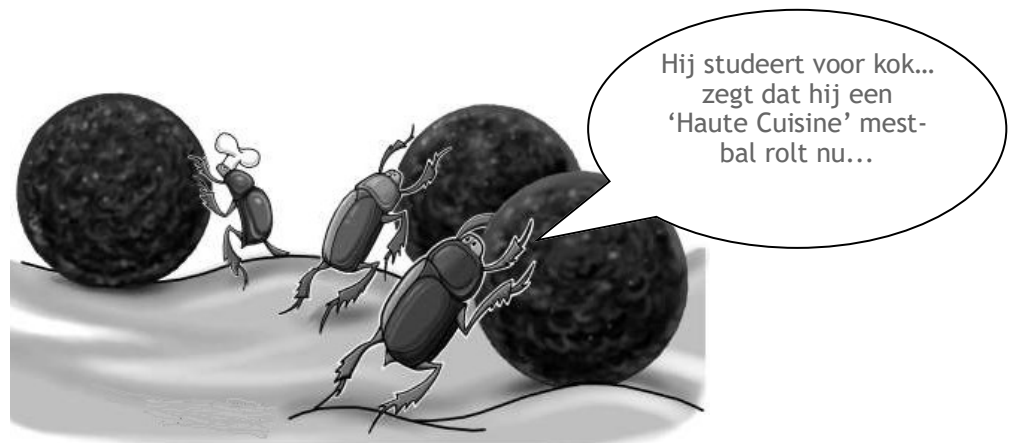
Maak er iets griezelig-moois van!



Opdracht 5.

Beschrijf een dag uit het leven van een insect van je keuze. Je kunt er een lied van maken, of een toneelstuk... of misschien wel een power-point presentatie, of een stripverhaal... of een hoorspel... of een gedicht... of een prentenboek...

Wat kies je?



Opdracht 6.

Eet smakelijk!

Lees de tekst over het eten van insecten op de volgende site:

<https://schooltv.nl/video/studio-snugger-kun-je-insecten-eten/>

"Insecten worden gebruikt als kleurstof om bijvoorbeeld snoep en koek de rode of roze kleur te geven. Naar schatting eet je al zo'n 500 gram insecten per jaar zonder dat je het doorhebt."

Wist je dat? Wat vind je er van?

Schrijf een uitgebreide tekst over 'het eten van insecten'. Zoek meer informatie over dit onderwerp op internet. Verwerk feiten en informatie in je tekst, maar ook duidelijk je eigen mening.

Hoe denk je dat insecten smaken? Zou je dat eens willen proeven? Zoiets... is het echt vreemder dan bijvoorbeeld een kippenpootje eten? Wat vind je van het gegeven dat er insecten in snoep en ander voedsel zitten?

Maak er een goed verzorgde, informatieve tekst van!



Evaluatie

MiniMonsters

Onderdelen Criteria

Beoordeling

Onvoldoende

Matig

Voldoende

Ruim Voldoende

Goed

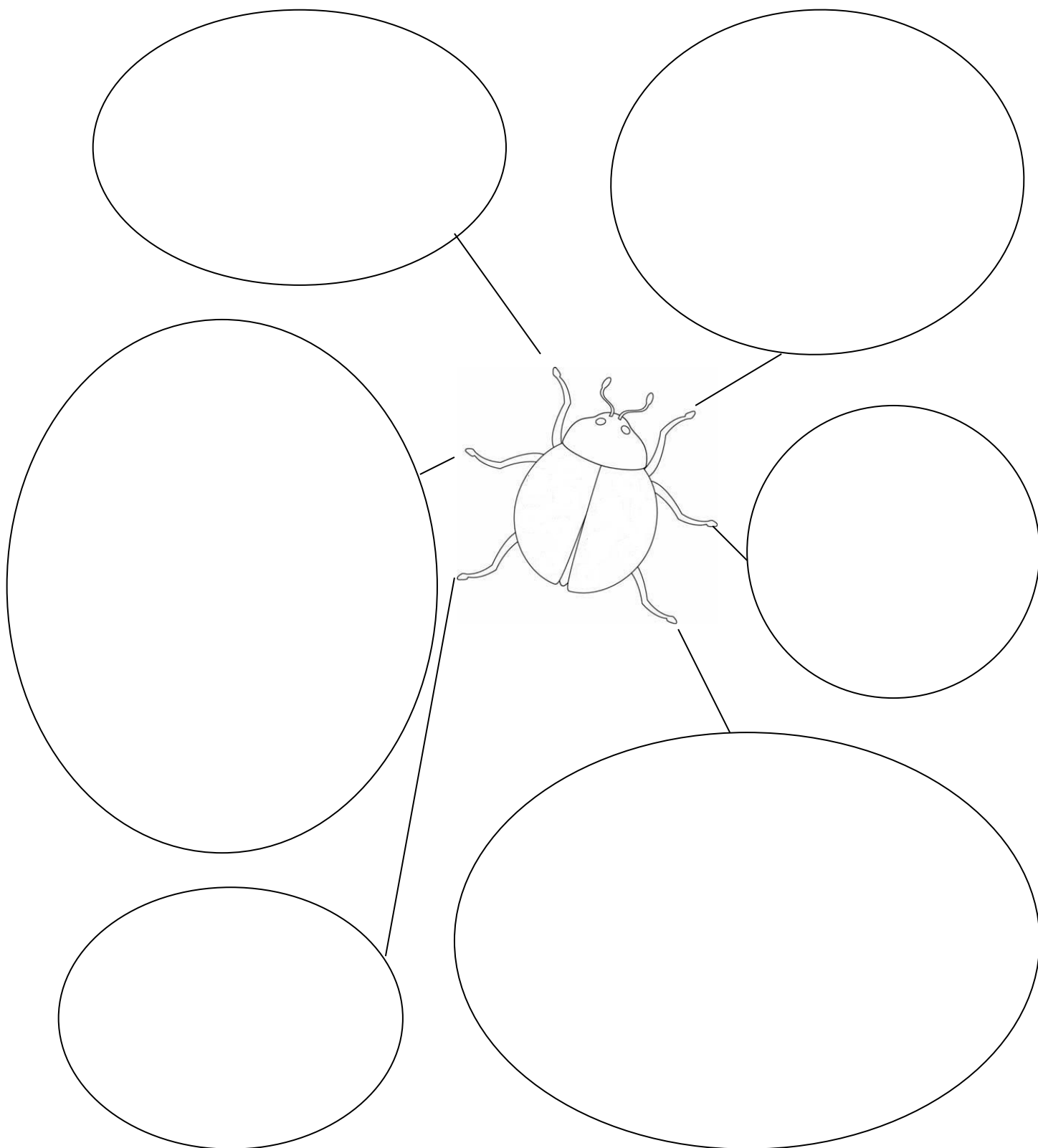
Basisinhoud	- Goede antwoorden - Eigen mening duidelijk onderbouwd - Netjes, correcte spelling	☆	☆	☆	☆	☆
Opdracht 1	- Creatief - Originele camouflage - Mooi afgewerkt	☆	☆	☆	☆	☆
Opdracht 2	- Correcte informatie - Gedetailleerd - Netjes, correcte spelling	☆	☆	☆	☆	☆
Opdracht 3	-	☆	☆	☆	☆	☆
Opdracht 4	- Creatief - Correcte, informatieve teksten - Mooi afgewerkt	☆	☆	☆	☆	☆
Opdracht 5	- Creatief en origineel - Mooie tekeningen - Amusant verhaal	☆	☆	☆	☆	☆
Opdracht 6	- Mening duidelijk onderbouwd - Correcte informatie - Goedlopende zinnen, spelling	☆	☆	☆	☆	☆

Eindbeoordeling



Werkblad 1—Gek-van-Kevers

Naam kever: _____



Minimonsters

1. Lees bladzijde 4 en 5: Welke drie dingen hebben alle insecten?

A. Zes poten B. drie grote lichaamsdelen: hoofd, borst, buik C. uitwendig skelet (huidskelet).

2. Lees bladzijde 6 en 7: Is een pissebed eigen wel een insect? Zo niet... wat dan wel? (www.pissebedden.info)

Pissebedden (keldermotten) (Latijnse naam Oniscus Asellus) worden ten onrechte vaak als insecten aangeduid, maar het zijn koudbloedige schaaldieren, familie van de kreeftachtigen. Één van de weinige kreeftachtigen die op het land leven.

3. Lees bladzijde 8 en 9: Welke kevers heb jij wel eens in het echt gezien?

Eigen antwoord

4. Lees bladzijde 10 en 11: Hoe 'kijken' veel insecten?

Met hun voelsprieten merken ze bewegingen, trillingen en geuren op.

5. Lees bladzijde 12 en 13: Geef een aantal voorbeelden van insecten carnivoren en insecten herbivoren.

Carnivoren: huisduizendpoot, bulldogmier, aaskever, mug, Australische duizendpoot

Herbivoren: honingmier, graanklander, koningsvlinder, parasolmier, rups.

6. Lees bladzijde 14 en 15: Op deze bladzijden worden de verdedigingsmanieren van 10 insecten behandeld. Zoek nog eens 3 insecten op en beschrijf de manier waarop zij zich verdedigen.

Eigen antwoord

7. Lees bladzijde 16 en 17: veel insecten kunnen zich goed verstoppen, ze camoufleren zichzelf om niet door de vijand gezien te worden. In welke beroepen maken wij mensen gebruik van camouflage?

In het leger, als boswachter, als inbreker.

8. Lees bladzijde 18 en 19: Zoek van nog drie insecten uit hoe zij zich voortplanten. Voorbeelden van antwoorden zijn:

Hommels: de koningin legt eitjes. Uit onbevuchte eitjes komen de werksters.

Uit de door darren bevuchte eitjes komen de nieuwe koninginnen.

Muggen: vrouwtjes leggen eitjes, die groeien onder water uit tot larven, boven water tot muggen.

Libellen : het mannetje grijpt het vrouwtje vast achter haar kop. Het vrouwtje gaat met haar achterlijf naar het borstdeel van het mannetje. En daar heeft het mannetje eerder wat zaad voor haar klaargelegd.

Dan gaat het vrouwtje de eitjes leggen.

9. Lees bladzijde 20 en 21: Welke vlinders ken je nog meer?

Eigen antwoord

10. Lees bladzijde 22 en 23: Wat vind je van die moordzuchtige beestjes? Welke 'gevaarlijke moordenaar' vind jij het gevaarlijkst? Waarom?

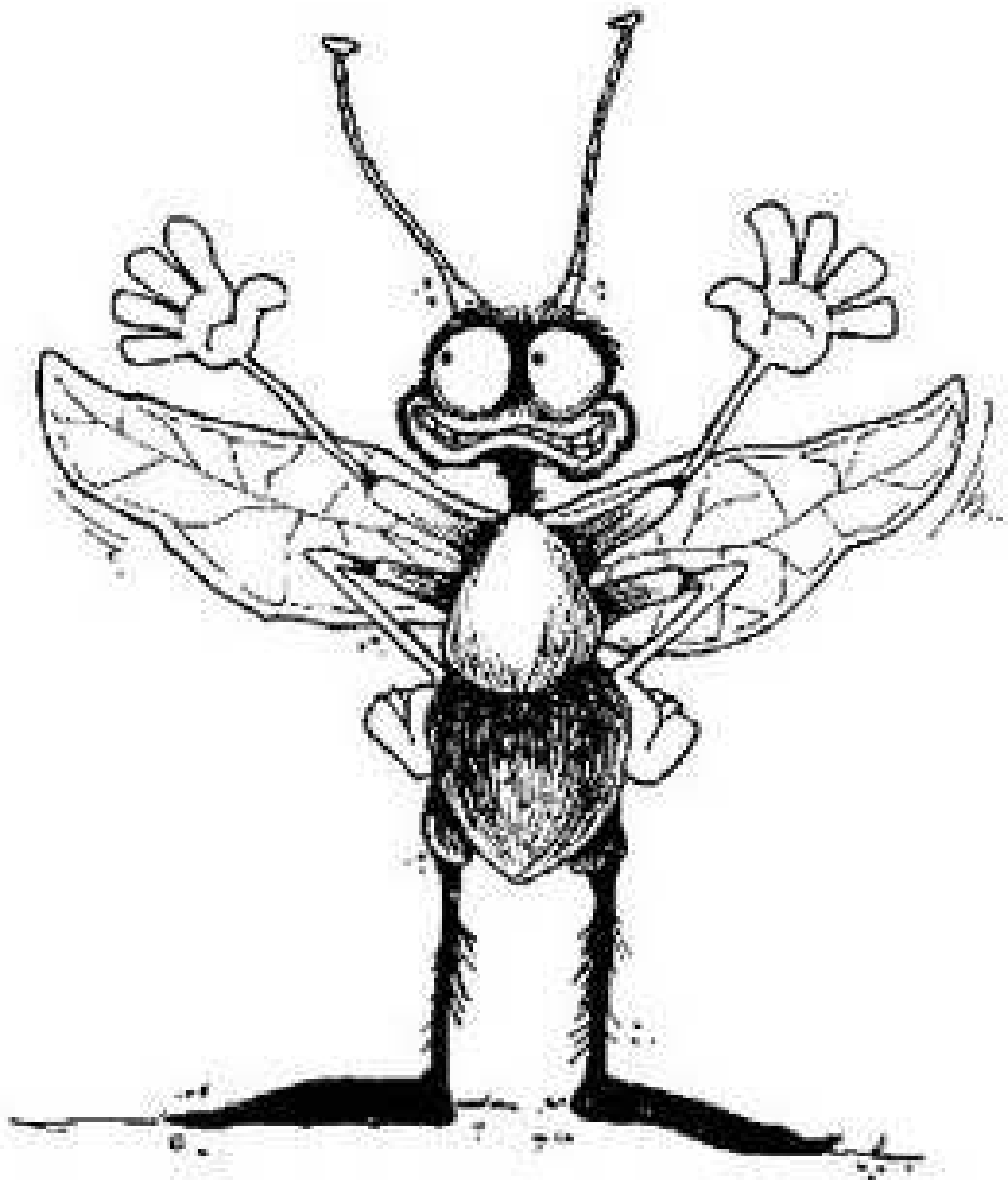
Eigen antwoord

11. Lees bladzijde 24: Van welk insect dat je bij jou thuis wel eens tegenkomt heb jij het meest last?

Eigen antwoord

Sticker-Fantastisch

Minimonsters



© 2007, R & B b.v., Lisse

Inhoudsopgave

Minimonster	3–6
Stukjes en beetjes	7–11
Springende dingen en heel veel pootjes	12–17
Beetlemania	18–22
Hij heeft je al gezien,	23–27
 Honger	 28–32
De kunst van het verdedigen	33–37
Verschuilen en camoufleren	38–42
Samenzijn	43–46
Hoogvliegers	47–50
Gevaarlijke moordenaars	51–54
Bij jou thuis	55–57

Minimonsters

Er zijn miljoenen minimonsters in de wereld! Ze zitten op planten, onder houtblokken en stenen, in de grond, op bomen en soms zelfs in onze eigen huizen. Ze wonen op allerlei plaatsen, van woestijnen tot gebergten, van houtland tot tropische regenwouden, zoetwatergebieden en zelfs in steden.

Prehistorie

Minimonsters leven al miljoenen jaren op aarde. Sommige zijn bijna niet veranderd. Er zijn insecten gevonden die in barnsteen bewaard zijn gebleven, maar ook fossielen van vele miljoenen jaren geleden.



Fossiel van een libelle

Zoveel!

Op een vierkante meter grond kunnen miljoenen minimonsters leven. Regenwouden zijn de gebieden op aarde waar de meeste wonen. Regenwouden bevatten de wonderlijkste collectie piepkleine wezentjes. Verondersteld wordt dat er nog veel insecten zijn, die nog niet door de mens ontdekt zijn.

Eigenschappen

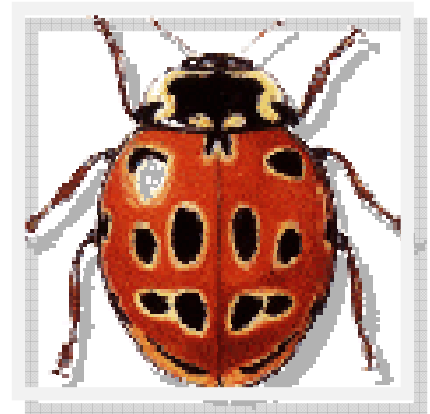
De verschillende insecten hebben speciale eigenschappen ontwikkeld die hen helpen zich te beschermen of voedsel te vinden. De argusvlinder bijvoorbeeld, heeft oogjes op zijn vleugels. Hiermee schrikt hij roofdieren, zoals vogels, af. Andere insecten hebben een gepantserd schild ter bescherming, of kunnen een krachtige steek uitdelen aan hun prooi. Weer andere minimonsters hebben honderden ogen. Daarmee kunnen ze beter spioneren!



Argusvlinder

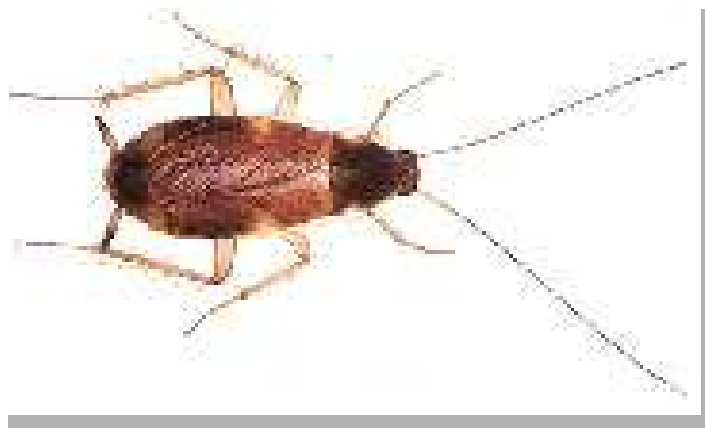
Giftig

Minimonsters doen hun naam eer aan. Ze hebben veel gewoontes die ze aanwenden om eten te pakken te krijgen, of om te voorkomen dat ze een maaltijd van een ander dier worden. Zo scheidt het oogvleklikeveheersbeestje via zijn pootjes een bittere, gele vloeistof af waarmee hij roofdieren wegjaagt. Sommige minimonsters zijn zo giftig, dat ze wezens kunnen doden en opeten die veel groter zijn dan zichzelf.



Camouflage

De minimonsters die niet in staat zijn zichzelf te beschermen, gebruiken vaak camouflage om één te worden met hun omgeving. Als hun vijanden hen niet kunnen onderscheiden van het blaadje of de tak waarop ze zitten, kunnen ze hen ook niet opeten. Door zijn kleuren kan de boskakerlak opgaan in zijn omgeving.



Gewone insecten

Je kunt er rustig van uitgaan dat er geen giftige wezens op de loer liggen voor jou, maar er zijn genoeg minimonsters in je huis of tuin te zien. Tot de gewone tuinwezens horen slakken, naaktslakken, oorwurmen en duizendpoten. Er zijn zelfs minimonsters die graag in mensenbedden wonen!



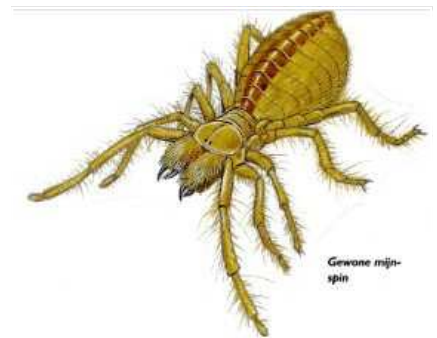
Oorwurm

Stukjes en beetjes

Alle insecten hebben drie dingen gemeen: ten eerste hebben ze zes poten, ten tweede bestaan ze uit drie grote lichaamsdelen (het hoofd, de borst en de buik) en ten derde hebben ze allemaal een uitwendig skelet, dat huidskelet heet. Het huidskelet bedekt alle delen van het lichaam. Ook de vleugels, voeten, sprieten en ogen!

Gewone mijnspin

Je kunt zien dat deze spin maar twee lichaamsdelen heeft en acht poten. Is het dus een insect? Nee. Spinnen horen tot een familie die arachniden heet en zijn geen insecten.



Roofwants

De roofwants komt over de hele wereld voor. Hij heeft een lange voedingsbuis die uit zijn bek steekt. Deze insectensoort is vleesetend (zijn prooi bestaat uit andere insecten) en gebruikt zijn voedingsbuis om zijn slachtoffers te steken. Zodra de hulpeloze prooi goed aan de voedingsbuis gespietst is, zuigt de roofwants zijn sappen eruit.



Hangmatspin

Niet alle spinnen maken webben om hun prooi in te vangen, maar de hangmatspin is een bijzonder slimme jager. Hij spint een soort elastisch web (of matje), dat hij met zijn vier voorpoten vasthoudt.



Vervolgens zoekt hij een geschikt plekje waar hij onopgemerkt aan kan hangen. Als er een nietsvermoedend insect binnen zijn bereik komt, laat de spin zijn web (of mat) daarop vallen.

Rode mieren

Rode mieren zijn 5 tot 10 mm lang en nestelen zich over de hele wereld in de aarde tussen boomstronken. Ze hebben een angel en een duidelijke 'taille', bestaande uit twee segmenten.



De Europese koekoekswesp

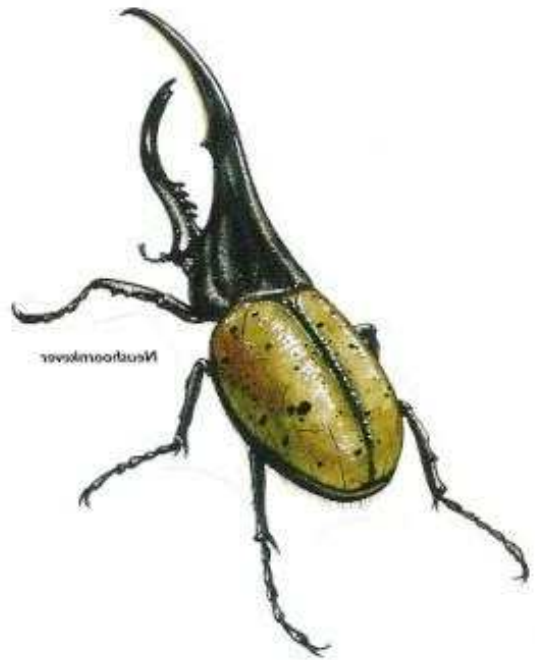
De Europese koekoekswesp is een soort wesp die akelig gemeen kan steken. Hij is groter dan de gewone wesp, maar ondanks zijn formaat en woeste uiterlijk is hij eigenlijk braver. Als hij echter wordt lastiggevalen of zich bedreigd voelt, kan hij pijnlijk steken. En

dat zal hij doen ook! Anders dan een bij kan een wesp herhaaldelijk steken en gaat hij daarna niet dood.



Neushoornkever

Deze neushoornkever, die in Zuidoost Azië leeft, is niet alleen het sterkste insect, maar ook het sterkste dier ter wereld. Hij kan voorwerpen optillen die 850 keer zwaarder zijn dan hij! Stel je voor dat jij iets kon optillen dat 850 keer zwaarder was dan jijzelf...dan zou jij ook hartstikke sterk zijn.



Goudwesp

Ook bekend als koekoekswesp zijn deze wespen klein en hebben ze glanzende, groene kopjes en lichamen. Tussen juni en augustus kun je hun helderrode buiken zien. Hun buiken zijn rond, waardoor ze zich tot een bal kunnen oprollen en zich zo kunnen beschermen tegen roofdieren.



Rozenkever

Deze kever, die in Europa te vinden is, hoort tot de familie van de mestkevers, die allemaal een waaierachtige spriet hebben. Als rozenkevers vliegen, waaieren de sprieten uit, zodat ze geuren, die de wind in hun richting blaast, kunnen opvangen (bijvoorbeeld van voedsel).



Tuinspinnen

Deze spinnen komen in de hele wereld voor. Ze hebben een wit kruispatroon op hun buik en staan bekend als kruisspinnen.



Stinkende kortschildkever

Deze kever komt over de hele wereld voor. Hij heeft een slimme, gemene manier om zich te verdedigen. Als er een roofdier in zijn buurt komt, steekt hij zijn staart omhoog en spuit hij een walgelijk ruikende, chemische stof naar de potentiële jager. De stof stinkt zo, dat de aanvaller er meteen vandoor gaat.



Gewone wants

Je kunt zien dat deze gewone wants drie grote lichaamsdelen en zes poten heeft. Het is dus een insect. Alle gewone wantsen hebben lange, holle voedingsbuizen, die ze gebruiken om hun eten aan te spietzen. Dat kunnen planten of vruchten zijn en zelfs andere insecten.



Springende dingen en heel veel pootjes

Zonder poten zouden insecten niet kunnen lopen, rennen of de lucht in springen. Omdat ze poten hebben kunnen ze bewegen, zich vasthouden aan plantenstengels, voedsel vangen en, heel belangrijk, aan gevaar ontsnappen!

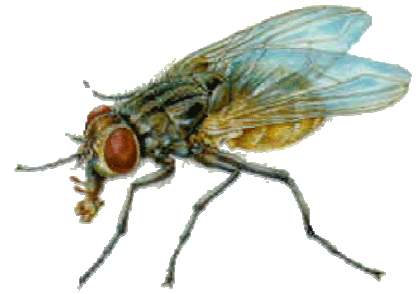
Pissebedden

Pissebedden houden van water en leven op koude, vaak donkere, vochtige plaatsen, bijvoorbeeld onder stenen of houtblokken. Ze komen in de hele wereld voor. Ze eten oude bladeren en rottend hout. Als ze bedreigd worden, rollen ze zich op tot een stevige bal, zodat alleen hun geschubde schild te zien is. Til eens een oud stuk hout op en kijk of er een pissebed onder zit.



Gewone vlieg

De vlieg, doodgewoon in de hele wereld, is een fantastische vlieger. Alle vliegen hebben één paar vleugels, waarmee ze snel kunnen fladderen (een mug tot duizend keer per seconde). Ook kunnen ze geweldig goed manoeuvreren en sommige vliegen kunnen zelfs achteruit vliegen!



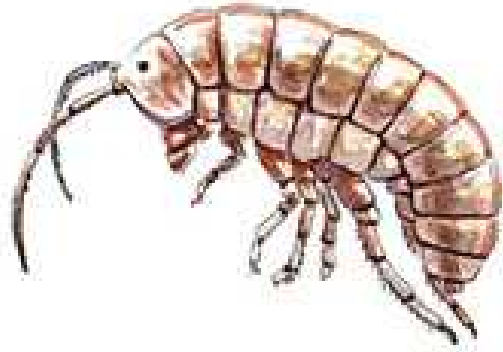
Centipede of duizendpoot

Duizendpoten hebben aan elk lichaamsdeel één paar poten. Ze komen overal ter wereld voor en brengen hun tijd door in de grond, waar ze andere grondbewoners eten. Ze hebben speciaal aangepaste voorpoten met giftanden eraan waarmee ze gemeen kunnen bijten. In tegenstelling tot wat mensen denken, hebben ze minder dan honderd poten!



Vlo

Deze strandvlo ziet eruit als een insect, maar hij heeft tien poten. Hij leeft graag in vochtige, zanderige gebieden en doet dat op de meeste stranden in de wereld. Als hij gestoord of bedreigd wordt, gebruikt hij de kracht van zijn tien poten om van het gevaar weg te springen.



Steppekrekel



De steppekrekel gebruikt zijn lange poten om grote sprongen te maken, maar ze hebben nog een doel. Als hij bedreigd wordt door een roofdier, of als de zon gewoon te fel schijnt, kan hij zichzelf binnen enkele seconden begraven in het zand. Zijn zes pootjes werken als schelpjes, terwijl hij zichzelf ondergraaft in het koele, veiliger zand beneden.

Millipede of duizendpoot

De duizendpoot met de meeste poten heeft er maar 710, wat nog steeds heel veel is, maar geen duizend, zoals zijn naam zegt. Hij beweegt zich nogal traag voort, maar omdat hij vegetariër is, zal zijn eten niet gauw wegrekken. Bij een duizendpoot heeft elk lichaamsdeel twee paar poten. Wereldwijd zijn meer dan 7500 soorten duizendpoten geïdentificeerd.



Roofwantsen

Deze waterdieren bewegen zich voort over wateroppervlakken over de hele aardbol. Hierbij worden ze geholpen door drie paar lange, slanke poten.



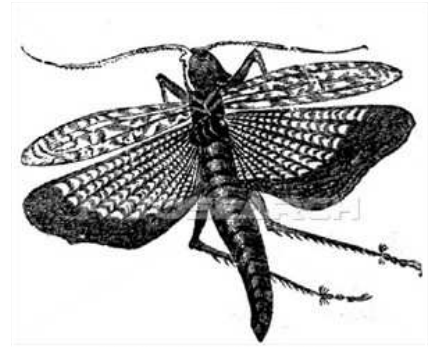
Bootsmannetje

Waterbootsmannetjes kunnen 15 mm lang worden. Het zijn actieve zwimmers die op roeispanten lijkende achterpoten hebben. Ter wereld zijn er ruim 500 soorten bootsmannetjes.



Locust

De locust komt voor in Noord-Amerika, het Midden-Oosten en Zuidwest-Afrika. Deze sprinkhaan is geneigd solitair te leven, maar als de omstandigheden goed zijn, krijgt hij een paaraanval en worden er miljoenen jongen geboren. Gek genoeg verliest hij dan zijn neiging tot alleen blijven en raakt hij zijn gebruikelijke kleuren kwijt. Gezamenlijk vormen locusts enorme zwermen die wel 60.000 miljoen sprinkhanen groot kunnen zijn! Zo'n zwerm kan vernietigend zijn voor de plantenwereld.



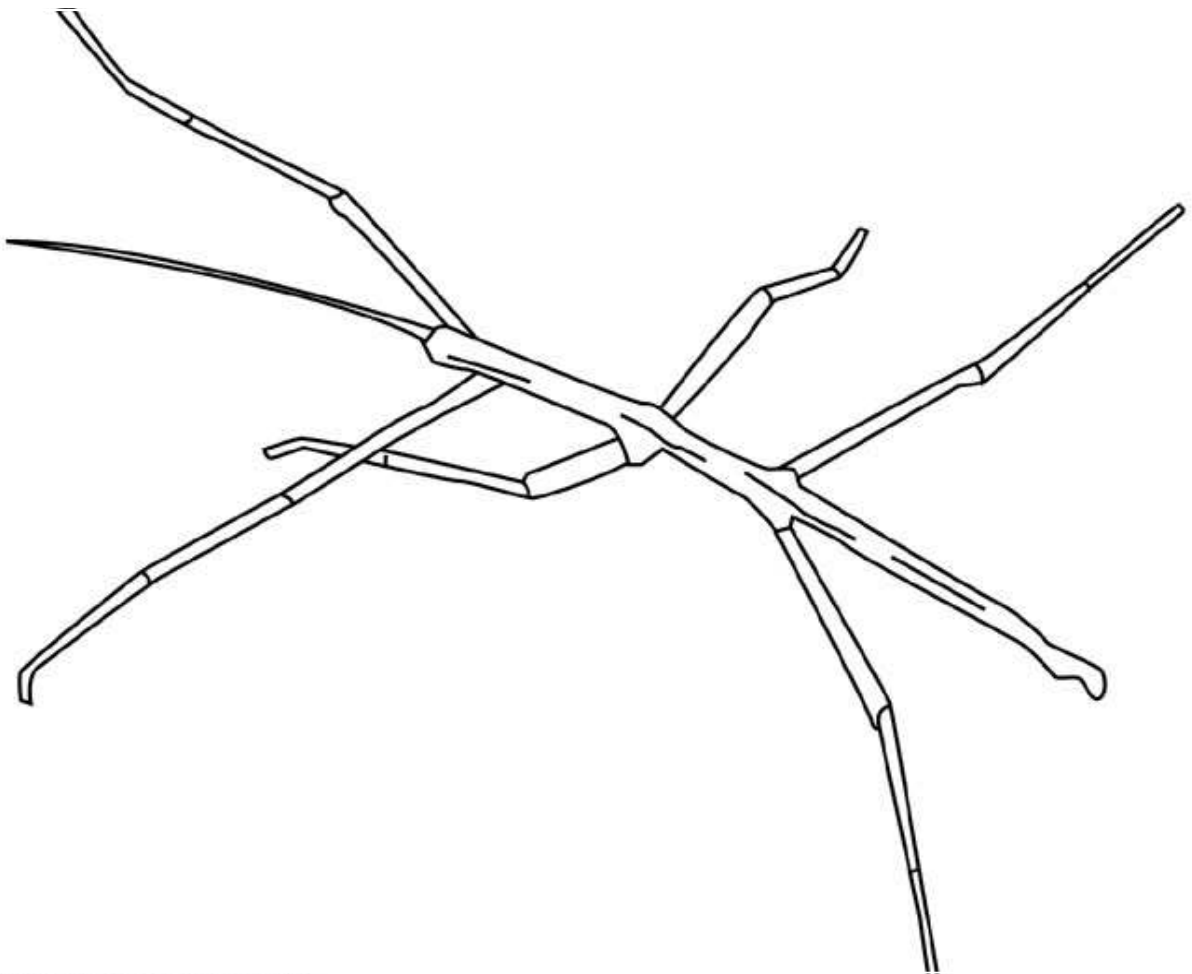
Rups

Er zijn duizenden soorten rupsen ter wereld. Een rups heeft, net als alle insecten, drie paar poten (hij gaat door een aantal ontwikkelingsstadia voordat hij volwassen is), maar heeft nog vier extra paren die buikpoten heten. Deze maken het de lange rups mogelijk om zich gemakkelijker voort te bewegen.



Wandelende tak

Wandelende takken worden zo genoemd omdat ze op takken lijken. Hun poten zijn dun, net als hun lichamen. Overdag verbergen ze zich door zo bewegingloos mogelijk in planten te hangen. Voor een roofdier, zoals een vogel of een hagedis, zien ze eruit als takken: helemaal niet lekker! Afrikaanse wandelende takken kunnen wel 40 cm lang worden.



Beetlemania

Kevers zijn de succesvolste wezens op aarde. Bijna 33 procent van alle diersoorten en 40 procent van alle insecten bestaat uit kevers! Er zijn er dus nogal wat van. Ze leven overal en komen in alle vormen en maten voor.

Vliegende herten

Voordat ze gaan vechten (meestal om hun territorium, zoals een houtblok), nemen vliegende herten elkaar op en maken ze dreigende bewegingen. Als ze tegen elkaar opgewassen blijken te zijn, kan de strijd beginnen. Het idee is om elkaar van het houtblok af te gooien. Als het schild van een van beide kevers is doorboord, zal die verliezer bijna zeker sterven. Vliegende herten komen overal op aarde voor.



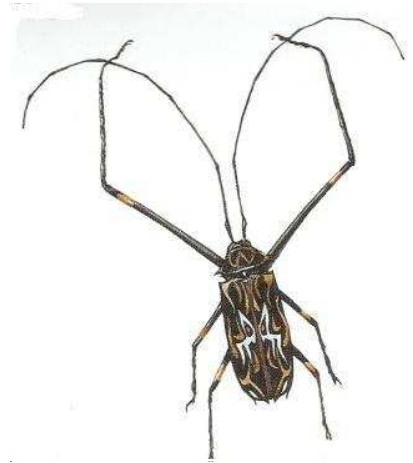
Schimmelkever

Wereldwijd verspreid zijn schimmelkevers zeer goede ouders. Het vrouwtje zorgt voor haar jongen door ze te bewaken. Ze legt haar eitjes zelfs op een stukje schimmel, dat de larven (de jonge kevers) opeten als ze uit het ei komen.



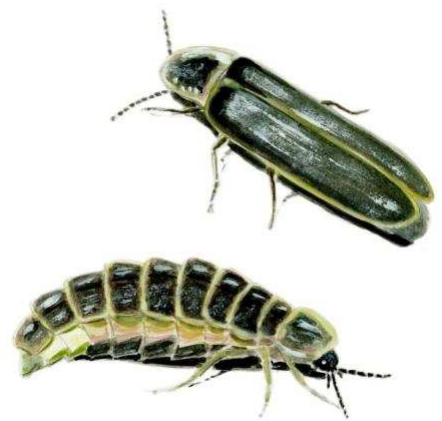
Bonte kever

Het mannetje heeft zeer lange voorpoten. Om een vrouwtje voor zichzelf te kunnen houden (zodat er geen andere mannetjes met haar kunnen paren), bewaakt hij haar door zijn lange voorpoten om haar heen te slaan. Zo kunnen andere kevers niet bij haar komen. Tropische Amerikaanse kevers zijn prachtig gekleurd, vandaar de naam bonte kever.



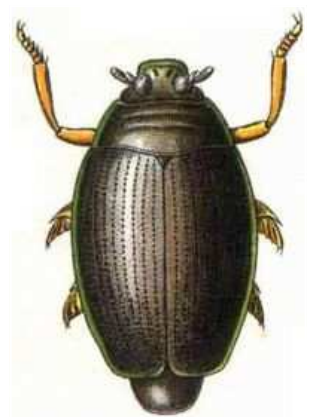
Glimwormen

De vrouwtjes zijn vleugelloos en lijken op pissebedden. Glimwormen leven overal ter wereld. Ze hebben lichtgele vlekken onder hun buik die een groenig licht afgeven als ze 's nachts in het gras zitten te eten.



Schrijvertjes

Schrijvertjes komen in de hele wereld voor. Zwemmend op het wateroppervlak van vijvers gaan ze op zoek naar eten. Hun ogen zijn in tweeën gedeeld. Met de bovenste helft kijken ze over het water heen en met de onderste helft kunnen ze onder water kijken!



Oliekever

Deze felgekleurde kevers kunnen blaren veroorzaken. Als je ze aanraakt, scheiden ze een gemene substantie af die catharidine heet. Hier van gaat je huid branden, zoals wanneer je brandnetels hebt aangeraakt. De kevers zijn felgekleurd, om mogelijke roofdieren te waarschuwen dat ze slecht zijn om te eten. Je kunt deze kevers waarschijnlijk maar het beste met rust laten!



Zwartlijfkever

Deze kevers leven alleen in woestijnen waar bijna geen water is. Om vocht binnen te krijgen, gaan ze naar de schaduwzijde van een duin en gaan met hun kop naar de andere kant van de heuvel liggen. Als de ochtendnevel optrekt, verzamelt zich een beetje vocht op hun rug dat uiteindelijk een druppel vormt. De druppel rolt over de lengte van de kever naar zijn bek en dan drinkt hij het op.



Giraffenekkever

Deze kever, die op het eiland Madagaskar te vinden is, ziet eruit alsof zijn hoofd is uitgerekt. Door zijn enorme lange nek kan de giraffenekkever bij voedsel komen dat hij anders met zijn dikkere lijf nooit had bereikt.



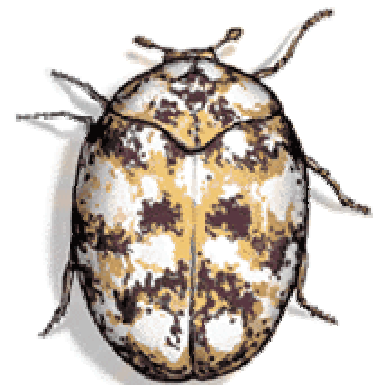
Roodkopvuurkever

Deze felgekleurde kevers hebben een plat lichaam en zijn ongeveer 20 mm lang. Tussen mei en juli kun je ze vinden in bossen in Europa.



Tapijtkever

De piepkleine, harige larven (jongen, nog niet volledig ontwikkeld) van de tapijtkever staan bekend als ‘wollige beren’. Ze zijn berucht om het aanvallen en eten van wollen vezels. Het maakt niet uit waar ter wereld, ze houden vooral van gaten knagen in dure tapijten!



Goliathkever

De goliathkever, die in Afrika leeft, is de zwaarste kever ter wereld. Hij weegt 100 gram en kan wel 15 cm lang worden. Het is ook een van de grootste vliegende insecten. Gelukkig eet hij alleen vruchten, maar het zou toch eng zijn als hij recht op je af kwam.



Hij heeft je al gezien, de zintuigen

Goed zicht is voor veel insecten belangrijk, maar voor de meeste is het de spriet waarmee ze een beeld krijgen van hun omgeving. Insecten gebruiken hun voelsprietten als een tv-antenne om bewegingen, trillingen en geuren op te merken.

Wolfspin

Deze spin, die overal ter wereld voorkomt, spint geen web om zijn prooi in te vangen. In plaats daarvan gebruikt hij zijn scherpe gezichtsvermogen en snelheid om eten te vangen. Dat vergiftigt hij vervolgens met zijn giftanden, om het daarna zijn tunnel in te slepen en te verzwelgen.



Wesp

Wespen hebben twee facetogen en drie enkelvoudige ogen. Als ze een plaats verlaten waarnaar ze later willen terugkeren, doen ze alsof ze die plek lokaliseren en vliegen ze rond om de omgeving te verkennen. Als



ze terugkomen, kunnen ze de precieze plek terugvinden, tenzij een belangrijk kenmerk is weggehaald.

Libelle

Libellen komen wereldwijd voor, vooral in de buurt van stilstaand water met begroeiing. Veel insecten, ook de libelle, hebben zogeheten facetogen. Dat betekent dat elk oog uit hon-



derden enkelvoudige oogjes bestaat. In hun eentje zien die enkelvoudige oogjes niet veel, maar als je er zo veel hebt, kun je overal om je heen kijken!

Smalvleugelbok

Smalvleugelbokken hebben ongelooflijk lange sprieten. Ze gebruiken ze om trillingen, geuren en smaken waar te nemen. De Zuid-Amerikaanse smalvleugelbok kan, zonder sprieten, langer dan 16 cm worden.



Acanthosoma haemorrhoidale

Deze wants, waarvoor geen Nederlandse naam is, is 17 mm lang en komt tussen april en oktober in Engeland voor. Hij wordt wel eens stinkwants genoemd, omdat hij vaak een scherpe vloeistof afscheidt om roofdieren af te weren.



West-Indische kever

De West-Indische kever heeft geweiachtige sprieten om geuren, voedsel, gevaar, of andere West-Indische kevers te kunnen waarnemen. De sprieten worden meestal alleen uitgestoken als hij vliegt. Als hij stilstaat, vouwt hij de sprieten in de lengte van zijn lichaam.



Krekel

De meeste mensen weten dat kre-
kels sterke achterpoten hebben,
waardoor ze grote afstanden sprin-
gend kunnen afleggen. Maar wist je
dat krekels met hun poten kunnen
horen? De voorpoten hebben net
onder de knie een oortje. Krekels
komen overal ter wereld voor.



Grote zijdemot

Veel motten hebben heel dunne haartjes op hun sprieten,
waardoor die eruitzien als veertjes. Elk dun haartje is gevoe-
lig voor bewegingen van de lucht, trillingen en geuren. Ze le-
ven in omgevingen die variëren van regenwouden tot prairies.



Glanzende houtmier

De glanzende houtmier komt voor in Europa, Noord-Amerika, Azië en Noord-Afrika. Hij gebruikt chemische stoffen (of geuren) om een spoor achter te laten, bijvoorbeeld vanaf een voedingsbron. Zo kunnen andere mieren uit zijn kolonie die ook vinden. Mieren gebruiken de stoffen ook om gevaar aan te duiden en als herkenningsmiddel. In de mierenwereld kun je worden aangevallen en gedood als je niet de juiste geur hebt.



Honger

Veel insecten zijn carnivoren, ofwel vleeseters. Dat betekent vaak dat het voedsel eerst gevangen moet worden en daarvoor hebben de vleeseters veel jachtmethoden ontwikkeld. Andere insecten zijn herbivoren. Zij eten planten en hebben speciale monddelen moeten ontwikkelen om te eten.

Honingmier

Deze wonderlijke mier leeft in woestijnachtige delen van de wereld. Tijdens het regenseizoen voedt hij zich met water en sappen, totdat zijn buik is opgezwollen. Dan, als het droge seizoen aanbreekt en er weinig voedsel is, is hij een handige wandelende provisiekast voor andere hongerige mieren.



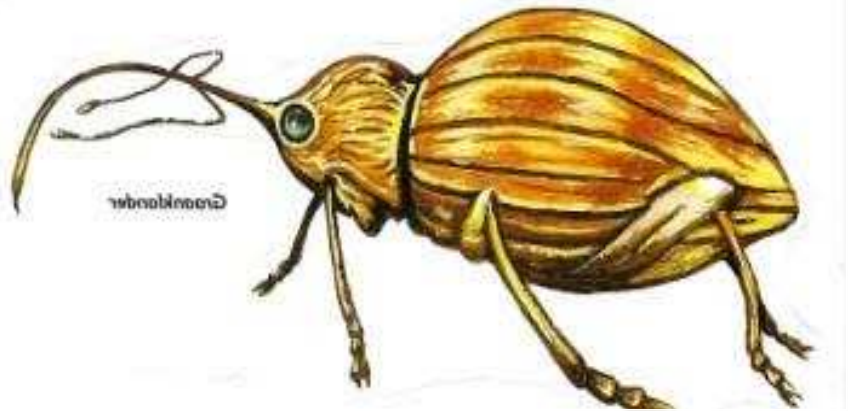
Huisduizendpoot

Huisduizendpoten komen in heel Europa en Noord-Amerika veel voor. Het zijn roofdieren die, gebogen om hun hoofd, giftanden hebben. Ze hebben vijftien paar poten en kunnen dus heel hard rennen.



Graanklander

De meeste klanders eten geen vlees en hebben een heel lange, snuitachtige neus. Aan het einde daarvan zitten de kaken. Graanklan-



ders komen in alle gematigde en warme klimaten voor en zijn bijzonder schadelijk. Ze kunnen grote hoeveelheden graan besmetten.

Koningsvlinder

Alle vlinders houden van bloemen die nectar produceren. Om bij de nectar te kunnen komen, hebben ze een zuigtong die proboscis heet.

Een proboscis is een lange opgerolde holle buis. Als de vlinder niet eet, is zijn tong opgerold onder zijn kop. Hij wordt pas weer uitgerold als de vlinder nectar drinkt.



Buldogmier

De bulldogmier komt hoofdzakelijk in Australië voor en is een bijzonder angst-aanjagend roofdier met grote sterke kaken. Hij grijpt zijn prooi vast voordat hij hem een pijnlijke beet geeft. Als hij gestoord of bedreigd wordt, bijt de bulldogmier alles. Ook mensen!



Aaskever

Deze glanzende, donker gekleurde kever komt vooral voor op het noordelijk halfrond. Hij knaagt graag aan het rottende vlees van dode dieren. Soms verschuilen aaskevers zich eronder en andere keren wandelen ze rond op de ingewanden. Ze kunnen niet alleen van rottend vlees leven en zullen sterven als ze niet ook een gezonde hoeveelheid maden eten om fit te blijven.



Australische duizendpoot

Deze duizendpoot kan snel korte afstanden afleggen en beschikt over een krachtig gif, wat hem tot een levensgevaarlijke jager maakt. De grote kunnen 20 cm lang worden en vallen kleine hagedissen en kikkers aan, om ze



Parasolmier

Parasolmieren, of bladsnijdermieren, komen alleen voor in Midden- en Zuid-Amerika. Ze gebruiken hun scherpe tanden om kleine stukjes blad los te bijten, die ze vervolgens meenemen naar hun kolonie. Eenmaal



daar wordt elk stukje kleingesneden, waarna de mieren het laten beschimmelen. De schimmel eten ze op. De mieren gebruiken de stukjes blad bijna als kunstmest waarop hun voedsel (de schimmel) groeit!

Mug

Muggen komen overal ter wereld voor, maar vooral in warme gebieden. Ze voeden zich met bloed. Ze doorboren de huid en zuigen dan zoveel mogelijk bloed op.



Omdat hun monddelen door de huid heen steken, komen ziekten die de mug misschien heeft, snel in de bloedbaan van de gastheer of -vrouw terecht. Zo krijgen mensen malaria. Een mug is piepklein, maar omdat hij malaria verspreidt, doodt hij jaarlijks meer mensen dan welk ander levend wezen ook.

Rupsen

Rupsen, die bijna overal voorkomen, eten vaak 's nachts, om jagers te vermijden. Ze beginnen te eten aan de rand van een blad en knabbelen verder tot ze in het midden ervan zijn. De jonge verse deeltjes van het blad vinden ze lekkerder dan het meer vezelige, middelste gedeelte, al laten ze zich dat ook goed smaken. Tuiniers houden van vlinders en motten (volwassen rupsen), maar rupsen kunnen in de tuin behoorlijk wat vernielen.



De kunst van het verdedigen

Insecten zijn vrij klein en vormen daardoor vaak een lekker tussendoortje voor een groter roofdier. Om te voorkomen dat ze iemands lunch worden, beschikken insecten over handige trucjes. Hier zijn er een paar...

Bijen en hun angels

Overal ter wereld vind je bijen in bloemrijke streken. Het zijn sociale dieren die in nesten leven (of korven). Honingbijen bijvoorbeeld, gebruiken hun angel niet om hun prooi te doden, maar als het nest wordt aangevallen of gestoord, zullen ze uitzwermen en dreigend om de indringer heen zoemen. Als dit niet helpt, steken ze. Helaas voor de bijen kunnen ze maar één keer steken. Daarna gaan ze dood.



Kniptor

Als hij wordt gestoord, kan de kniptor plotseling wegspringen van een bedreiging. Waar rottend hout in de buurt is, komt de kniptor voor. Hij heeft een soort pin aan zijn borstkas die hij in een gleuf in zijn buik kan steken. Daardoor ontspannen zijn spieren en wordt hij de lucht ingeworpen. Terwijl dat gebeurt hoor je een knipje. Vandaar zijn naam.



Groene wants

Als hij wordt gestoord, activeert de groene wants zijn chemisch verdedigingsmechanisme. Dit Aziatische dier heeft namelijk speciale klieren die een walgelijke geur afscheiden. Genoeg om vele vijanden weg te jagen. Het enige nadeel is, dat de stof vaak de vruchten en planten besmet waarmee hij zich voedt.



Tuinslak

De tuinslak is wijd verspreid in heel Europa. Je kunt dit ongedierte 's avonds aan planten zien knagen. Hij is maximaal 3,5 cm hoog, geelbruin van kleur en zijn schelp heeft opvallende, donkere markeringen. Hij gebruikt zijn schelp als verdediging: als hij wordt bedreigd, krult hij zijn lichaam op in de schelp.



Dagpauwoog

Alle vlinders en motten zijn teer en kwetsbaar tegenover vogels en andere roofdieren. De dagpauwoog, een mooie Europese soort, heeft oogmarkeringen op zijn vleugels ontwikkeld. Hiermee schrikt hij belagers af.



Kakkerlak

Veel insecten hebben levendige kleuren als verdedigingsmiddel. De heldere kleuren van deze kakkerlak, die vooral in tropische gebieden voorkomt, moeten andere dieren waarschuwen dat hij smerig smaakt en zelfs giftig kan zijn. Felle kleuren betekenen bij insecten vaak dat ze niet lekker smaken.



Oranje vlinder

Deze prachtige vlinder, die voorkomt in Noord-Amerika, heeft geen natuurlijk verdedigingsmechanisme. Hij heeft geen tanden, angel of kaken. Om zich te beschermen lijken zijn kleuren op die van andere dieren die giftig zijn. Dit kopiëren heet mimicry. Terwijl de oranje vlinder dus een lekker snackje zou zijn, houdt hij veel roofdieren voor de gek.



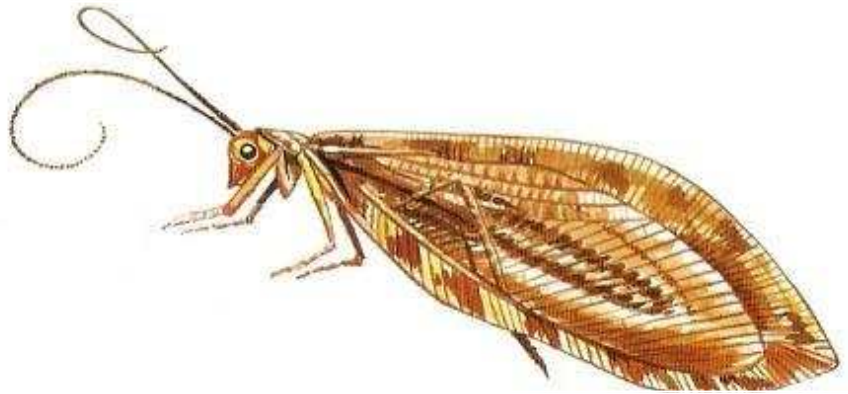
Bombardeerkever

De bombardeerkever, die bijna in elk werelddeel te vinden is, kan zijn buik onder zijn lichaam oprollen en een kokendhete chemische mix op zijn aanvaller richten. Deze chemische mix verschroeit de huid van mogelijke aanvallers, waaronder mieren en padden. Pas op voor de bombardeerder!



Landjuffer

De landjuffer komt overal ter wereld voor. Als hij door een roofdier (zoals een vogel) wordt gepakt, doet hij vaak alsof hij dood is. Veel roofdieren hebben liever dat hun prooi nog leeft. Als dit niet werkt, scheiden sommige landjuffers een geur af die ruikt naar rottend vlees. De meeste roofdieren laten het er dan bij zitten.



Springspin

Deze mannelijke springspin, die overal ter wereld voorkomt, ziet eruit als een mier! Mimicry wordt door insecten veel gebruikt als verdedigingsvorm. De meeste vogels mijden mieren als prooi, dus de springspin vermindert zijn kans enorm om door vogels

te worden opgegeten. Door zijn uiterlijke gelijkenis denken mieren bovendien vaak dat hij een van de hunne is. En raad eens wat de springspin graag eet? Ja...mieren!



Verschillen en camoufleren

Eén van de beste manieren om niet gegeten te worden, is je helemaal niet te laten zien. Dit heet camouflage: je gaat op in je omgeving, zodat je niet opvalt. Als er dan een hongerig roofdier langskomt, ziet hij je niet.

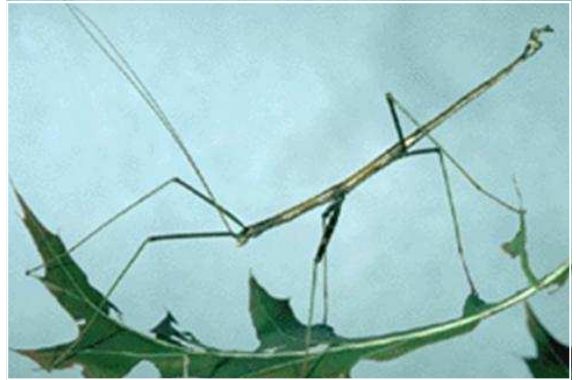
Bladvlinder

Veel insecten vermijden jagers door zich te camoufleren. De bladvlinder, die in Noord-Amerika, Europa en Noord-Afrika te vinden is, beheerst het camoufleren tot in de puntjes. Hij ziet er net zo uit als het blad waarop hij zit. Dan moet hij er natuurlijk wel voor zorgen dat hij niet beweegt. Eén beweging kan hem verraden aan een roofdier met kraaloogjes.



Reuzetak

Dit insect, dat thuishoort in Australië, voert eenzelfde soort camouflagetruc uit. Hij zoekt een bijpassende plant en blijft daar absoluut bewegingloos op zitten, om te voorkomen dat hij herkend wordt.



Het zou echter vreemd zijn als hij stil bleef terwijl er een briesje staat. Daarom wiegt hij soms mee met de wind.

Bladinsect

Dit bladinsect uit Nieuw-Guinea ziet eruit als een oud, dood, verdroogd blaadje. Maar dat is het natuurlijk niet. Net als een wandelende tak wiegt hij mee met de wind. Sommige bladinsecten zijn groen, andere hebben spikkeltjes, maar ze bereiken allemaal hetzelfde doel: ze worden niet gezien.



Knopsprietje

Deze sprinkhaan leeft in heel Noord-Europa op droge heidegrond. Met zijn bruinevlekte uiterlijk valt hij daar nauwelijks op.



Mot

Omdat de meeste motten 's nachts actief zijn, is het belangrijk dat ze overdag veilig kunnen uitrusten. Dat kan verklaren waarom veel motten saai, vaalbruin gekleurd zijn. De gevlekte, groenbruine kleur van deze mot helpt hem zich overdag te verbergen.



Aziatische distelbok

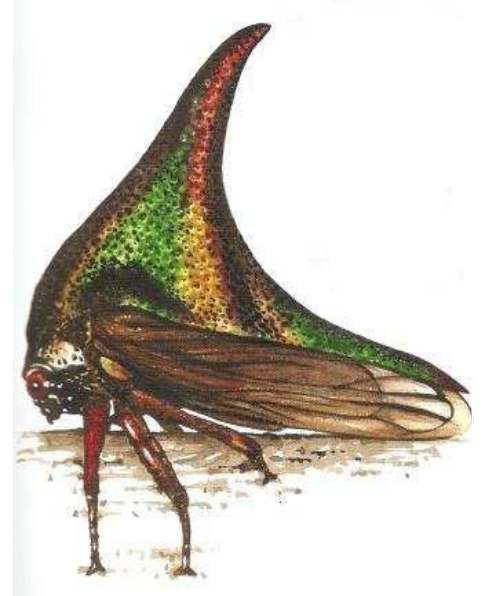
Deze kevers kunnen gemakkelijk aangevallen worden als ze hun eitjes in een



boom leggen en bevruchten. Om zichzelf te beschermen, hebben ze op elke vleugel een witte vlek ontwikkeld, waardoor ze eruit zien als een soort wesp.

Doornwants

Deze wants leeft in de bossen van Noord- en Zuid-Amerika en Zuidoost-Azië. Je begrijpt meteen waarom hij zo heet. Geen enkel roofdier zou immers een scherpe doorn willen eten! Doornwantsen verzamelen zich graag op een plantenstengel, zodat ze er heel erg stekelig uitzien. Als ze zich bedreigd voelen, springen ze eraf en vliegen weg.



Pijlstaartrups

Deze rups leeft in hete klimaten in de hele wereld. Als hij bedreigd wordt, kan hij zich uiterlijk veranderen in een kleine slang! Veel insectenetende roofdieren weten dat slangen erg giftig kunnen zijn, dus laten ze het onschadelijke rupsje met rust.



Flappentak

Deze wandelende takken, afkomstig uit Australië, zijn populaire huisdieren. Ze zijn gemakkelijk te verzorgen, want ze eten alleen bramenbladeren. In Australië staan ze ook bekend als ‘reuzenstekels’ of ‘stekelblad’-insecten. Behandel ze dus voorzichtig!



Bidsprinkhaan

Deze prachtige bidsprinkhaan heeft puntige ogen, bloembladvormen op zijn poten en een mooie lichtroze kleur. De laatste twee vormen niet alleen een slimme camouflage, maar nodigen ook nietsvermoedende, be-



vruchtende insecten uit om een slokje te komen drinken, omdat ze denken dat het een bloem is. En wat er dan gebeurt? Hap, een lekker maaltje voor de sprinkhaan!

Samenzijn

Om jongen te krijgen, moeten de meeste insecten zich voortplanten. Dat kan een gevaarlijke zaak zijn, omdat veel insecten kwetsbaar zijn tijdens het paren. En of dat nog niet genoeg is, kan het ook nog eens moeilijk zijn een partner te vinden!

Lege pop, verschijning vlinder

Deze vlinder is net uit zijn laatste popstadium gekomen. Als een rups genoeg heeft gegeten, ontwikkelt hij zich tot een pop die uiterlijk weinig verandert, maar van binnen des te meer. Als de pop klaar is, blaast hij zichzelf op met extra lucht. Daardoor barst de oude huid en komt er een volwassen vlinder naar buiten.



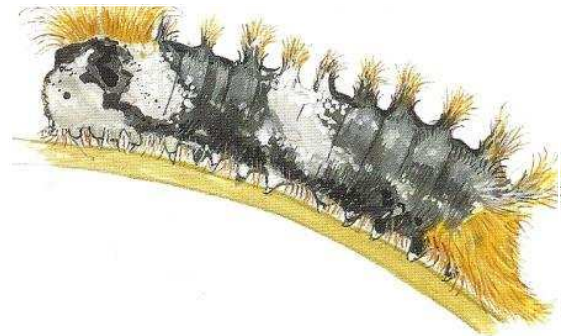
Gehakkelde aurelia

De pop van de gehakkelde aurelia ziet eruit als een dood blaadje, wat helpt voorkomen dat hij wordt opgegeten. Hij komt voor in Europa, Noord-Afrika en Azië en brengt de hele winter hangend door, tot hij klaar is om de oude huid te laten openbarsten en er een volgroeide vlinder uitkomt.



Aziatische pagerups

Dit is de rups van een mooie vlinder, de Aziatische pagerups. Hij lijkt op vogelpoep op een blaadje. Helemaal niet smakelijk dus! Hij komt overal in Zuid-Afrika voor.



Koelievlinder

Als er een vrouwtje in de buurt is, scheidt de mannelijke koelievlinder een geur af om haar lust op voortplanting te stimuleren. De geur zelf wordt alleen opgevangen door een vrouwtje van dezelfde vlindersoort.

Deze soort is wijdverspreid in Zuid-Afrika en West-Indië.



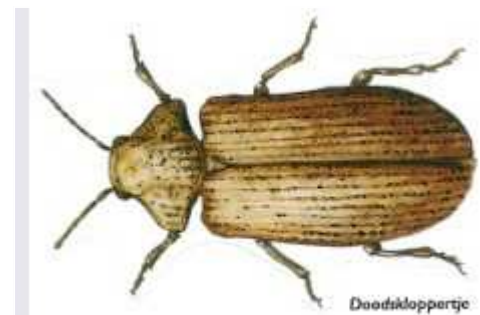
Eendagsvlieg

Met maar één dag om te leven, te paren en eitjes te leggen, vestigt de watervlieg het record van snelste romanticus van de insectenwereld.



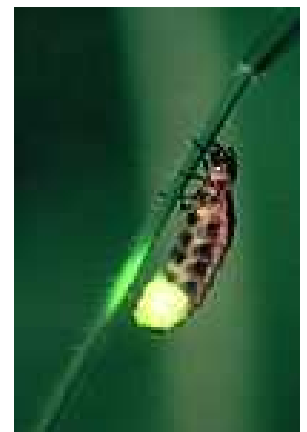
Doodskloppertje

Wereldwijd verspreid gebruiken de mannelijke en vrouwelijke doodskloppertjes geluid om de aandacht op zichzelf te vestigen. Begraven in een tunnel, diep in het hout, bonken se snel met hun kop tegen de houten ondergrond. Dat maakt een kloppend geluid, dat door andere kevers in de houtbuurt kan worden gehoord.



Vuurvliegje

Vuurvliegjes vind je vooral in warme, vochtige gebieden. Ze bevatten een lichtgevende, chemische stof onder aan hun buik, die 's nachts een gloed afgeeft. Het mannetje veroorzaakt een reeks lichtflitsen en het vleugelloze vrouwtje reageert daar met haar eigen flitsen op.



Zwarte weduwe

De zwarte weduwe is een spin die vooral in Noord-Amerika voorkomt. Deze spinnen kunnen erg gevaarlijk zijn. Alle spinnen zijn roofdieren en in sommige gevallen is het mannetje kleiner dan het vrouwtje. Het is niet ongevoen dat de vrouwelijke zwarte weduwe het mannetje na het paren opeet. De enige troost voor het mannetje is, dat zijn voedingsstoffen via het vrouwtje in zijn spinnenkindjes terechtkomen!



Kraamwebspinnen

De vrouwelijke kraamwebspin spint een web als haar eitjes bijna uitkomen. Als de baby-spinnen geboren zijn, hebben ze hun eigen babykamer in de vorm van een beschermende tent. Deze spin komt veel voor in Groot-Brittannië.



Hoogvliegers

Koningsvlinder

De koningsvlinder is een Amerikaanse soort die op zoek naar nestelplekjes soms naar Engeland emigreert. Dat is ruim 5630 km ver!



Motten en licht

Nachtinsecten (insecten die 's nachts verschijnen), met name motten, vinden hun weg in het donker door het maanlicht in dezelfde hoek van hun ogen te houden. Een gloeilamp verwart hen, omdat ze er loodrecht op afvliegen. Ze denken dat het de maan is en zijn verbaasd als ze er tegenaan komen. Je verwacht toch niet dat je de maan raakt!



Dagpauwoog

De dagpauwoog leeft in de meeste gematigde klimaten van Europa en Azië. Deze felgekleurde vlinder heeft zulke ongebruikelijke markeringen op de bovenkant van zijn vleugels, dat hij gemakkelijk te zien is. Deze oogmarkeringen worden gebruikt om roofdieren, zoals vogels, weg te jagen. Zoek ze aan het einde van de zomer in parken of tuinen. Ze houden erg van de lichtpaarse bloemen van de vlinderstruik.



Atlasmot

De atlasmot, die uit Azië komt, is de grootste mot ter wereld. Hij heeft een vleugelwijdte van maximaal 30 cm. Het is echt een vreemde mot: hij eet helemaal niet! Een volwassen atlasmot leeft twee weken en teert op zijn eigen lichaamsvet. Gelukkig maar dat hij zo groot is!



Afrikaanse sprinkhaan

Sommige insecten hebben speciale vleugels om hen tijdens lange afstanden te laten zweven. De Afrikaanse sprinkhaan is er zo een. Let op zijn brede achtervleugels, die daar perfect voor zijn.



Doodshoofdvlinder

Doodshoofdvlinders staan bekend als sterke vliegers en kunnen grote afstanden afleggen. Ze kunnen zelfs van continent naar continent vliegen. Ze komen voor in heel Afrika en Europa en zijn vaak gesignaleerd terwijl ze honing plunderden in bijenkorven.



Blauwe vlinder

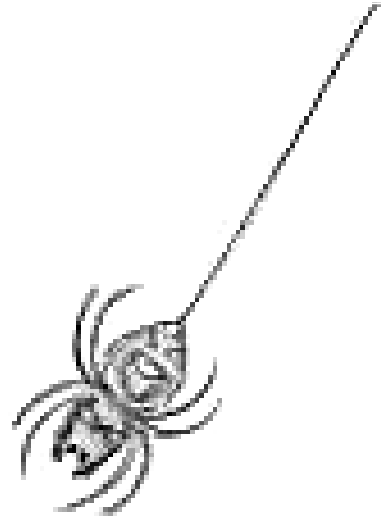
De blauwe vlinder, die voorkomt in Zuid-Amerikaanse regenwouden, heeft glanzende, blauwe vleugels. Dat maakt hem tot een van de mooiste vlinders ter wereld.

Om er zeker van te zijn dat hij lekker droomt en geen aanvallen van roofdieren hoeft te verwachten, stopt hij zijn blauwe vleugels weg, zodat hij zo nodig kan opgaan in zijn omgeving.



Kleine en jonge spinnen

Spinnen zijn in de hele wereld te vinden. Ze kunnen niet vliegen, maar kleine en jonge spinnen kunnen zweven als een ballon! Met behulp van zijden draden kunnen ze de lucht in en enorme afstanden afleggen. Sommige spinnen zijn wel 5000 meter hoog gesignaleerd! Het enige probleem is dat ze geen controle hebben over de landing. Vele sterven op zee, maar sommige vinden een heel nieuwe leefomgeving.



Groot avondrood

Het groot avondrood, dat veel voorkomt in Groot-Brittannië, heeft een vleugelwijdte van 45 tot 60 mm. Hij is opvallend roze en groen en heeft een lange, harige spriet. Alle pijlstaarten zijn sterke vliegers. Als je deze ooit ziet, moet je letten op zijn puntige voorvleugels, die als een pijl naar achteren wijzen als hij rust.



Gevaarlijke moordenaars

Giftanden, sterke kaken en kleverige webben zijn een paar handigheidjes die insecten gebruiken om te doden. Hier zijn een paar gevaarlijke moordenaars...

Noord-Afrikaanse schorpioen

Deze in de woestijn levende schorpioenen zijn maar 7 cm lang, maar ze hebben een gifangel in hun staart. De steek is zo krachtig, dat hij een volwassen man kan doden. Maar maak je niet te druk: schorpioenen gebruiken hun angel meestal uit zelfverdediging. Behalve natuurlijk als ze jagen.



Bullet-mier

De bullet-mier, die voorkomt in Midden- en Zuid-Amerika, geeft steken die volgens slachtoffers aankomen als een kogel. De pijn houdt drie tot vijf uur aan. Werkmieren van deze soort kunnen wel 18 tot 25 mm lang worden, dus zie je ze in elk geval aankomen.



Tarantula

De tarantula komt overal ter wereld voor, vooral in subtropische en tropische gebieden. Sommige worden zo groot, dat hun poten een dinerbord kunnen bedekken! Behalve dat ze groot zijn, hebben ze grote giftanden die ze diep in hun prooi zetten.



Zebraspin

Zebraspinnen komen op de hele wereld voor. Ze volgen hun prooi rustig, tot ze dichtbij genoeg zijn om erop te springen en de prooi te verlammen met hun met gif gevulde kaken. Ze hebben acht ogen, waarvan de grootste twee aan de voorkant zitten. Zo hebben ze een uitstekend gezichtsvermogen. Hun naam danken ze aan de zebrastrepen op hun lichaam.



Trechterspinnen

Trechterspinnen, die in tropische gebieden leven, behoren tot 's werelds meest meedogenloze spinnen. Ze vallen alles aan wat hen in de weg staat, Ze hebben messcherpe tanden die zelfs botten kunnen doorboren. Daarnaast kan hun gif zelfs een mens doden.



Grote waterwants

De grote waterwants of 'visdoder', die overal ter wereld voorkomt, is een van de grootste waterinsecten en een eng onderwaterroofdier. Hij eet graag vis, kikkers, slakken en kikkervisjes. Hij kan wel 7 cm lang worden en ademt door zijn staart, die als snorkel dient.



Gewone bidsprinkhaan

Bidsprinkhanen, die in warme klimaten voorkomen, eten andere insecten, maar hebben ook een neiging tot kannibalisme! De vrouwtjes zijn groter dan de mannetjes, die tijdens het paren het meeste risico lopen. Ze naderen het vrouwtje heel voorzichtig van achteren en springen dan op haar rug. Daar kunnen ze niet gegrepen worden door haar dunne, hoekige voorpoten. Helaas voor het mannetje werkt deze strategie niet altijd en worden ze toch nog verslonden.



Afrikaanse killerbees

Afrikaanse killerbees heten zo, omdat ze mensen en dieren gemeen aanvallen, waarbij ze vaak ernstige kwetsuren of de dood kunnen veroorzaken. Ze zien er net zo uit als gewone honingbijen en hun steek is niet krachtiger. Ze vallen wel met grotere hoeveelheden aan een gaan achter hun slachtoffer aan. Als je door een zwerm killerbees wordt achtervolgd, spring dan niet in het water. Ze wachten tot je boven komt om lucht te happen!



Waterwantsen

Waterwantsen vertoeven in tropische, warme rivieren in de hele wereld, waar ze zich verschuilen in onkruid voordat ze eruit springen en hun prooi belagen, zoals kleine vis en kikkervisjes. De waterwants staat ook bekend als 'tenenbijter' en kan vinnig steken.



Schorpioenvlieg

Schorpioenvliegen vangen hun prooi op een heel slimme manier. Ze roven bijvoorbeeld gevangen insecten uit spinnenwebben. Ze schijnen over het web te kunnen lopen zonder vast te blijven plakken en zonder dat de spin het merkt!



Bij jou thuis

Onze huizen zijn warm, droog en gezellig en vaak liggen er restjes lekker eten. Is het dan gek dat behoorlijk wat insecten ons huis ook tot het hunne maken?

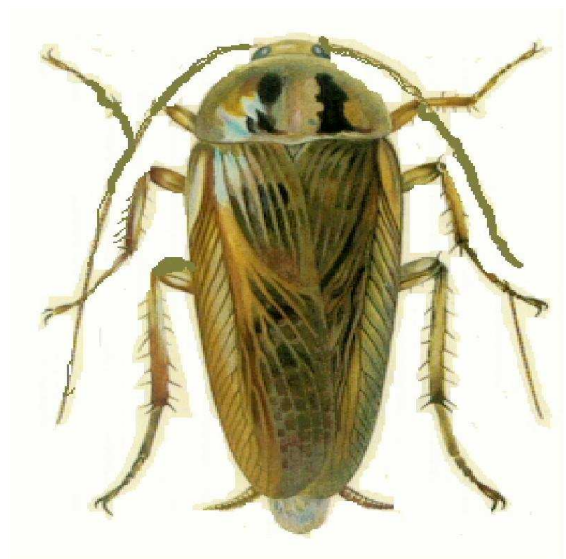
Kamervlieg

Overal ter wereld verspreidt de kamervlieg ziekten. Om te eten spuugt deze vlieg een speciale vloeistof uit, die zijn uitverkoren maaltje vloeibaar maakt. Het enige wat hij dan nog hoeft te doen, is het op te zuigen. Smerig!



Kakkerlak

Veel kakkerlakken hebben geen vleugels en hebben platte lichamen ontwikkeld. Zo is het gemakkelijker om in hoekjes en gaatjes te kruipen. Ze zijn overal ter wereld en eten bijna alles. Ze houden van warme plekjes, zoals tv's!



Bedwants

Bedwantsen, die overal voorkomen, zijn bloedzuigers. Zoals hun naam al zegt, houden ze van warme omstandigheden en vormen bedden een heerlijk onderkomen voor hen. Maar geen paniek: onze moderne hygiëne houdt ze buiten en ze leven ook graag in vogelnesten. Slaap lekker dus!



Zilvervisjes

Als je in de kamer een flits zilver voorbij ziet schieten, is de kans groot dat het zilvervisjes zijn. Deze kleine insecten houden van vochtige verblijfplaatsen, zoals badkamers. Ook eten ze graag behangplaksel! Het zijn nachtdieren, maar je kunt ze soms zien als je snel een lichtje aandoet in een donkere kamer.



Huisspinnen

Huisspinnen zijn mensenvrienden. Ze vangen en eten vliegen. Misschien schrik je ervan als je ze door de kamer ziet schuifelen.



Trilspin

De webben die je aan het plafond ziet, zijn vaak gemaakt door een trilspin. Toch kun je ze beter laten zitten, want trilspinnen eten ook vliegen. Trilspinnen komen overal

voor. Als ze worden gestoord of bedreigd, springen ze paniekerig op en neer.



Houtworm

Houtwormen komen in elk gematigd klimaat voor. Voordat ze een volwassen kever worden, knagen ze aan zoveel mogelijk hout. Dat kan veel schade aanrichten aan houten vloeren en meubilair en zelfs onbehandelde houten huizen in gevaar brengen.



Spintor

Deze kevertjes, die een beetje op spinnen lijken, eten gedroogd voedsel, zoals kruiden, rijst, pasta en granen. Ze komen meestal voor in grote supermarkten, maar leven ook in huizen. Nog een reden om je eten goed verpakt te bewaren!

