

Nathalie Tordjman
Julien Norwood & Emmanuelle Tchoukriel



Vertaald uit het Frans door
Jevgenia Lodewijks

Van Goor

WAT ZIJN STEEKBEESTEN EN KRIEBELDIEREN? 8

Zo veel verschillen! 10

Onder het vergrootglas » Beestjes met een zacht lijf

Hun voortplanting 12

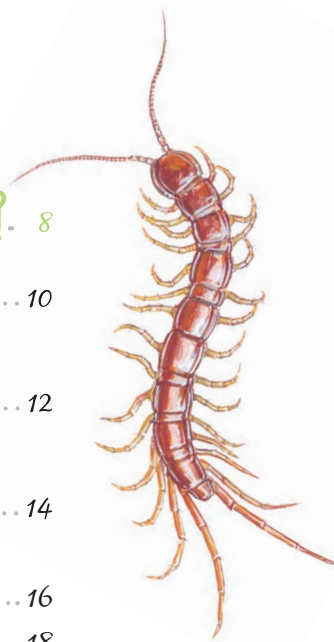
Quiz » Vier manieren om eitjes te leggen

Groot worden 14

Onder het vergrootglas » Ze groeien allemaal weer anders

Mitgelicht » Waar blijven de beestjes in de winter? 16

Op de uitkijk » Op je balkon 18



HET LEVEN IN DE LUCHT 20

Hoe ze vliegen 22

Onder het vergrootglas » Wie vliegt met vier vleugels?

Een maaltijd onder het vliegen 24

Doe-het-zelfopdracht » Vang er eentje!

Als er gevaar dreigt 26

Onder het vergrootglas » De jacht is geopend

Mitgelicht » Het werk van de bestuivers 28

Op de uitkijk » In het veld 30



HET LEVEN OP EN ONDER DE GROND 32

Lopen of kruipen 34

Doe-het-zelfopdracht » Bouw je eigen slakenterrarium!

Smullen maar! 36

Onder het vergrootglas » Het menu van grotere dieren

Valstrikken en gevechten 38

Doe-het-zelfopdracht » Maak schuilholletjes in je tuin!

Uitgelicht » Het mierenrijk 40

Op de uitkijk » In het bos 42



IN HET WATER 44

Zwemmen 46

Onder het vergrootglas » Boven het wateroppervlak

Ademen onder water 48

Onder het vergrootglas » De ademhaling van waterlarven

Eten en schoonmaken 50

Quiz » Vier manieren om aan voedsel te komen

Uitgelicht » Een leven in het water 52

Op de uitkijk » Aan de kust 54



BIJZONDERE STEEKBEESTEN EN KRIEBELDIEREN .. 56

De wereldrecords 58

De mooiste vlinders 60

Akelige beestjes 62

De nachtbrakers 64

Onze huisgenoten 66

Het insectenorkest 68



Antwoorden van de quizjes 68

Register van de steekbeesten
en kriebeldieren 69

ZO VEEL VERSCHILLEN!



Steekbeesten en kriebeldieren kunnen heel verschillend gebouwd zijn.

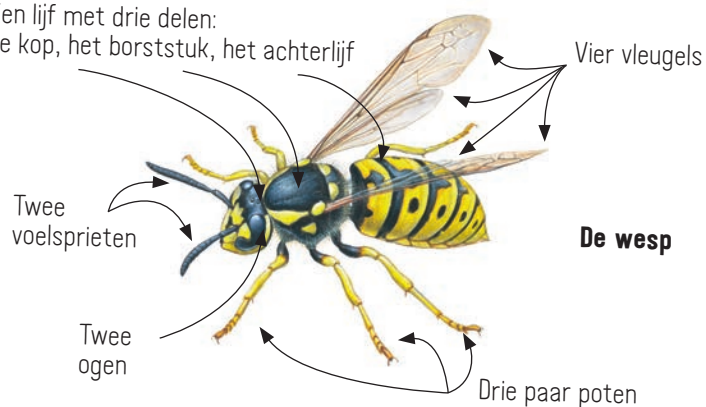
Drie grote groepen

- * **De weekdieren**, zoals de slak, hebben een zacht lijf dat altijd vochtig blijft en soms beschermd wordt door een schelp. De meeste soorten hebben maar één voet.
- * **De ringwormen** hebben een zacht lijf dat bestaat uit een reeks ringen. Ze hebben geen poten.
- * **De geledpotigen** hebben een lijf dat beschermd wordt door een hard schild. Dat noem je een uitwendig skelet. Hun poten bestaan uit delen die ze apart van elkaar kunnen bewegen. Tot deze groep behoren de insecten, de spinachtigen, de duizend- en miljoenpoten en de schaaldieren.

De grootste groep: de geledpotigen

Een insect van dichtbij

Een lijf met drie delen: de kop, het borststuk, het achterlijf

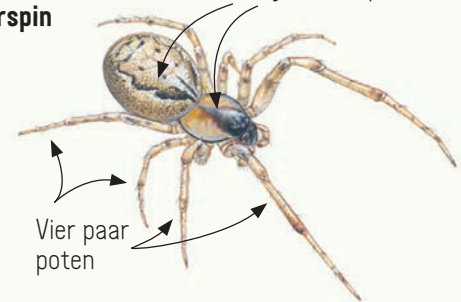


Sommige insecten, zoals vlooien, termieten of de werksters onder de mieren, zijn in de loop van de evolutie hun vleugels kwijtgeraakt omdat ze die niet meer nodig hadden.

Een spinachtige van dichtbij

De venstersectorspin

Een lijf met twee delen: het achterlijf, het kopborststuk



Spinnen, schorpioenen, mijten en teken zijn allemaal spinachtigen. Ze hebben geen van alle voelsprietten.

Een duizendpoot van dichtbij

De gewone steenloper

Een langwerpig lijf dat uit één stuk bestaat

Hij heeft ringen waar één of twee paar poten aan zitten.

Een kop

Ze worden duizendpoten genoemd, maar hebben eigenlijk nooit zó veel poten!

Een schaaldier van dichtbij

De zoetwater-vlokreef

Een lijf dat uit één stuk bestaat en bedekt is met een uitwendig skelet

Een kop

Zeven paar poten

Alle schaaldieren hebben minstens vijf paar poten. Sommige schaaldieren, zoals kreeften, hebben een lijf dat uit twee delen bestaat.

« Onder het vergrootglas »

Beestjes met een zacht lijf

De weekdieren



De gewone tuinslak



De Petit-Gris



De lichte aardslak



De stompe alikruik



De Patella rustica



De poelslak

De ringwormen



De aardworm of regenworm



De borstelworm of Nereis



De Piscicola geometra

HUN VOORTPLANTING



Er zijn enorm veel steekbeesten en kriebeldieren. Dat komt doordat ze zich bijzonder goed weten voort te planten.

Traditionele stelletjes

De meeste soorten geleedpotigen bestaan uit mannetjes en vrouwtjes die met elkaar paren. Daarna gaan ze uit elkaar en legt het vrouwtje eitjes.

Mannelijke spinnen, zoals de wespspin hiernaast, zijn vaak kleiner dan de vrouwtjes... Als hij niet oppast, denkt ze nog dat hij een prooi is!



Heel bijzondere stelletjes

Landslakken, naaktslakken, wormen en bepaalde schaaldieren zijn hermafrodieten. Dat betekent dat ze mannelijk én vrouwelijk zijn. Nadat ze hebben gepaard, leggen ze allebei eitjes. Sommige weekdieren, zoals de platte oester, veranderen in de loop van hun leven van geslacht. Een vrouwelijke bladluis krijgt zelfs kleintjes zonder dat ze met een mannetje heeft gepaard. Dit wordt maagdelijke voortplanting of *parthenogenese* genoemd.

Verleidingskunsten

Om elkaar te kunnen ontmoeten, communiceren de mannetjes en vrouwtjes met speciale boodschappen. Zo trekt een vrouwtjesvlinder een mannetje aan met een geur die ze verspreidt. Bij de glimwormen herkennen de mannetjes en vrouwtjes elkaar door lichtsignalen.



De veldkrekel trekt een vrouwtje aan door voor zijn holletje te gaan zitten tjirpen.

Waar leggen ze hun eitjes?



* In een 'oötheek' of 'eicapsule': een vrouwelijke bidsprinkhaan laat twee- tot driehonderd eitjes achter in schuim dat hard wordt wanneer het opdroogt.

* Op een plant: een vrouwelijke grote beervlinder legt twee- tot vierhonderd eitjes op de onderkant van een blad.

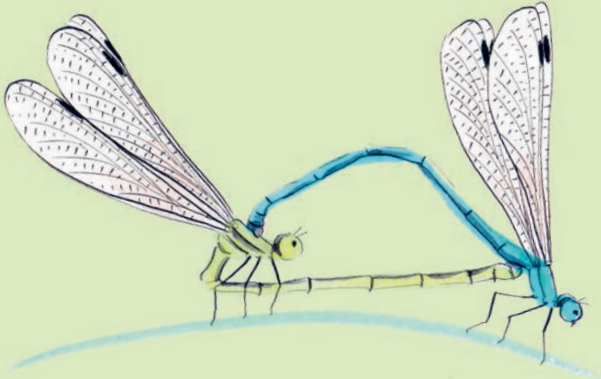


* In een cocon: een vrouwelijke *Lycosa* weeft een zijdeachtige cocon om een stuk of honderd eitjes. Daarna vervoert ze de cocon aan de onderkant van haar achterlijf.

* In de grond: landslakken graven een holletje waarin ze vijftig tot honderd eitjes leggen.

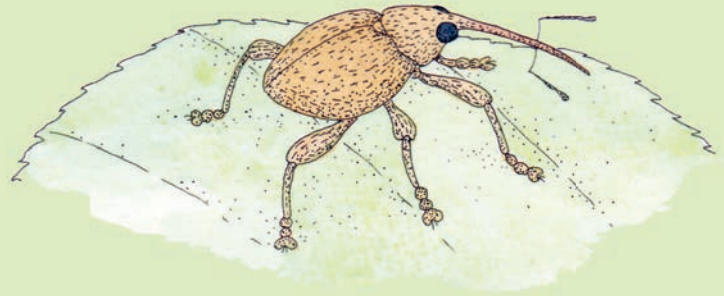


Vier manieren om eitjes te leggen



1. Na de paring legt een vrouwelijke azuurwaterjuffer haar eitjes door...

- a ze al vliegend te laten vallen.
- b ze met een cocon te beschermen.
- c haar achterlijf in het water te hangen.



2. Een vrouwelijke hazelnootboorder bereidt zich voor om haar eitjes te leggen door...

- a een gat in een onrijpe noot te boren.
- b een worm te vangen.
- c een gat in de grond te graven.



3. Een vrouwelijke mestkever legt eitjes in een dierenkeutel die ze...

- a uitbroedt.
- b verstopt in de grond.
- c omhult met spinsel.



4. De vrouwelijke eikengalwesp legt haar eitjes in een blad dat...

- a meteen verwelkt.
- b langzaam omkult.
- c een grote bult krijgt, die een gal wordt genoemd.