

INHOUD

Voorwoord Freek Vonk	6
Inleiding De wonderse wereld van gif!	8
<i>Deel 1 Wat is gif?</i>	10
Verhaal <i>De schrik van de savanne</i>	12
Een giftig goedje	16
Waarom hebben dieren gif?	20
<i>Deel 2 Het dierenrijk</i>	24
Verhaal <i>Wie is de giftigste?</i>	26
Honderdduizenden giftige dieren	28
<i>Deel 3 Op ontdekkingsreis</i>	90
Verhaal <i>Brieffragmenten van ontdekkingsreiziger Kapitein Hendrik Meijer (1869)</i>	92
De evolutie van gif	96
Giftige wereldsterren	100
Giftige dieren in Nederland	106
<i>Deel 4 Het belang van gif</i>	110
Verhaal <i>Zoals je gewoon bent</i>	112
Medicijnen	118
Nawoord	124



Voorwoord

FREEK VONK

Je hebt het leukste en leerzaamste boek over gif in handen! Er is zoveel over gif in het dierenrijk te vertellen. Het is een wonderlijk goedje. Het kan doden, maar ook genezen. In dit boek kom je er alles over te weten. Voor je ligt een schat aan informatie uit de wetenschap.

Ik ben van kinds af aan al gek op giftige dieren. Daarom ben ik met slangen gaan werken en wetenschappelijk onderzoek gaan doen. Ik werk al meer dan twintig jaar met slangen, maar ik kan me nog precies het moment herinneren dat mijn fascinatie voor gif groeide.

Ik was 25 jaar oud, reisde voor onderzoek rond in Australië en werd gebeten door een king brown, een levensgevaarlijke gifslang. Nadat ik de slang had gemolken om wat gif af te nemen, ging het mis. Daar stond ik, midden in de wildernis, met twee gaatjes in mijn linkerwijsvinger. Als ik nu gif in mijn lichaam had, zou ik dat snel gaan merken. Minuten leken wel uren te duren. Wat was dat spannend. Gelukkig liep het met een sisser af: de slang had geen gif ingespoten, het was een droge beet geweest. Ik was door het oog van de naald gekropen.

Voor meer dan honderdduizend mensen per jaar is een slangenbeet helaas fataal. Dat zijn ongelofelijk veel dodelijke slachtoffers, wel vierhonderd per dag. Maar ik zei al: gif is een wonderlijk goedje. Het kan niet alleen doden, maar ook genezen. Onderzoek naar gif is ontzettend belangrijk. Alleen zo kunnen we antigif ontwikkelen, medicijnen die talloze mensen per jaar zullen gaan helpen. Dat zou fantastisch zijn. Hoe dat precies in zijn werk gaat? Dat is een van de dingen die je in dit geweldige boek leest.

Laterrrr...

FREEK



Inleiding

DE WONDERE WERELD VAN GIF!

Giftige dieren zijn geweldig. Weet je waarom? Ze hoeven niet angstaanjagend te brullen als een leeuw of een tijger. Ze hoeven niet groot of sterk te zijn om zich te beschermen tegen aanvallers. Nee. Giftige dieren hebben een andere, slimme oplossing bedacht: gif. Want stel je eens voor dat iemand bij jou thuis inbreekt, je snoep wil stelen of je aanvalt om je op te eten. Wat doe je dan? Daar word jij toch ook giftig van?

Over de hele wereld komen meer dan honderdduizend giftige dieren voor. Op het land, maar ook onder water en in de lucht. Van de warme, klamme oerwouden van Zuid-Amerika tot in de droge, hete woestijn van Noord-Afrika. Zelfs op de Noordpool vind je giftige dieren. Waar je ook zoekt: ze zijn overal. Misschien zelfs wel bij jou thuis, verstopt in een hoekje.

Maar wat is gif eigenlijk? Hoe werkt het? Wat is het nut van gif? En misschien nog wel het belangrijkste: welke giftige dieren zijn er allemaal? Met deze vragen houdt een toxicoloog zich dagelijks bezig. Om preciezer te zijn, onderzoekt een toxicoloog de effecten van gif op de gezondheid van mensen en dieren en op het milieu. Een toxicoloog is soms ook een bioloog, iemand die onderzoek doet naar levende wezens zoals dieren en mensen. Mátyás, een van de schrijvers van dit boek, is zo'n bioloog. Een bioloog die het gif van de meest giftige en soms dodelijke dieren bestudeert. Zijn leven draait om giftige dieren, van vroeg in de morgen tot laat in de avond en ja, soms zelfs 's nachts terwijl hij slaapt.

Barend, de andere schrijver van dit boek, vertelt graag verhalen. Soms schrijft hij ze zelfs op. Toevallig zijn Mátyás en Barend goede vrienden. En wat gebeurt er als je een bioloog en een schrijver samen in een kamer zet? Juist ja, dan ligt er opeens een boek over gif op tafel. Een boek waarin we je meenemen op ontdekkingsreis langs spannende verhalen over giftige dieren. Op reis door de wondere wereld van gif in het dierenrijk. Reis je mee?

Derde druk, 2026

Tekst: Mátyás Bittenbinder & Barend Last

© foto pagina 24: Zac Herr, ZTH Photography

Overige foto's binnenwerk: Shutterstock

© illustraties pagina 14, 15, 26, 27, 76, 92, 117, 127: János Bittenbinder

Alle overige illustraties: Dagmar Heikens

www.barendlast.com

www.matyasbittenbinder.nl

www.de-leukste-kinderboeken.com

Omslagontwerp: Leentje van Wirdum

Opmaak & vormgeving binnenwerk: Villa Grafica

Lithografie: Plusworks, Amsterdam

© 2022, 2026 Van Goor

ISBN 978 90 00 40569 5

NUR 223

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand, of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Tekst- en datamining van (delen van) deze uitgave is uitdrukkelijk niet toegestaan.

All rights are reserved, including those for text and data mining, AI training and similar technologies.

