

Doe mee aan het Grote Bestuivingsonderzoek!

Ontdek hoe kleurige bloemen uitgroeien tot het overheerlijke fruit dat wij eten, dankzij de magische wereld van de bestuiving. Open de flapjes om een bloem vanbinnen te bestuderen en ontmoet de geweldige dieren die stuifmeel verspreiden, zoals bijen, maar ook gekko's. Maak tot slot een bestuivings-toverstaf voor je eigen bestuivingsonderzoek!

Wij delen
leuke feitjes!

Maak een
bestuivings-
toverstaf om
bloemen mee
te helpen!



Deborah Hocking



DE STUIFMEEL SPEURDERS

en hoe bloemen voor voedsel zorgen

Deborah Hocking

Met
FLAPJES

De Vier Windstreken

Voor Lydia, Carole, Bruno, Arlette, Chris en Jay. En natuurlijk voor alle bestuivers.

Speciale dank aan mijn klasgenoten en docenten van de Cambridge School of Art, wier inzichten hebben geholpen bij de vroege versie van dit boek, Laura en Carly die de laatste versie vakkundig hebben begeleid, en aan John en Damian die van het prentenkabinet een magische plek hebben gemaakt om te leren – D.H.



Op www.vierwindstreken.com kunt u zich aanmelden voor onze nieuwsbrief. Hier vindt u ook al onze boeken en andere artikelen.

Nederlandse tekst van Monique Berndes
Oorspronkelijke titel:

The Great Pollination Investigation and how we get food from flowers
© 2024 De Vier Windstreken, Rijswijk, voor de Nederlandse uitgave
Voor het eerst verschenen in het Verenigd Koninkrijk bij Templar Books, een imprint van Bonnier Books UK, 4th Floor, Victoria House, Bloomsbury Square, Londen, WC1B 4DA
Eigendom van Bonnier Books, Sveavägen 56, Stockholm, Zweden
www.bonnierbooks.co.uk

Dit boek is gemaakt in samenwerking met the Royal Botanic Gardens, Kew
© De raad van toezicht van the Royal Botanic Gardens, Kew
Tekst copyright © 2025 door Deborah Hocking
Illustraties copyright © 2025 door Deborah Hocking
Design copyright © 2025 door Templar Books

Alle rechten voorbehouden. Gedrukt in China
NUR 223, 273, 274 / ISBN 978 94 6500 029 9

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.



DE STUIFMEEL SPEURDERS

Deborah Hocking





Ik wil ALLES over
bloemen weten!

Ze maken de
wereld zo mooi!

Maar ik vraag me af:
waarom zijn ze eigenlijk
zo felgekleurd?

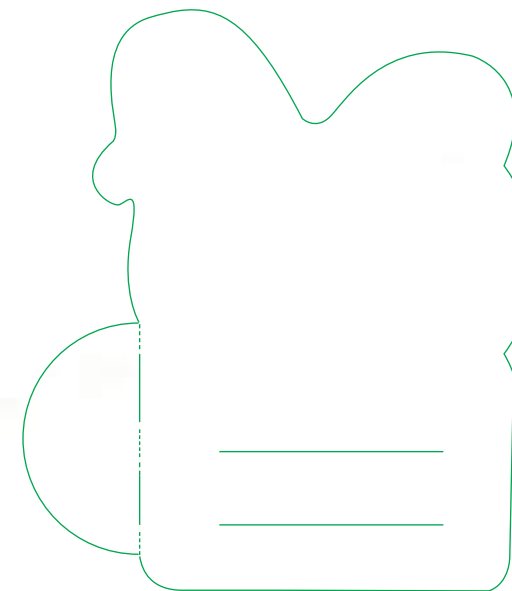
Waarom ruiken ze zo zoet?

En waarom vliegen er
altijd bijen en andere
insecten bij bloemen
in de buurt?

Ik heb iets ongelooflijks
gehoord...



... namelijk dat bloemen helpen om VOEDSEL te maken, door iets mysterieus dat BESTUIVING heet.



Pak deze bij en ga naar de laatste bladzijde van het boek om jouw eigen bestuivings-toverstaf te maken!

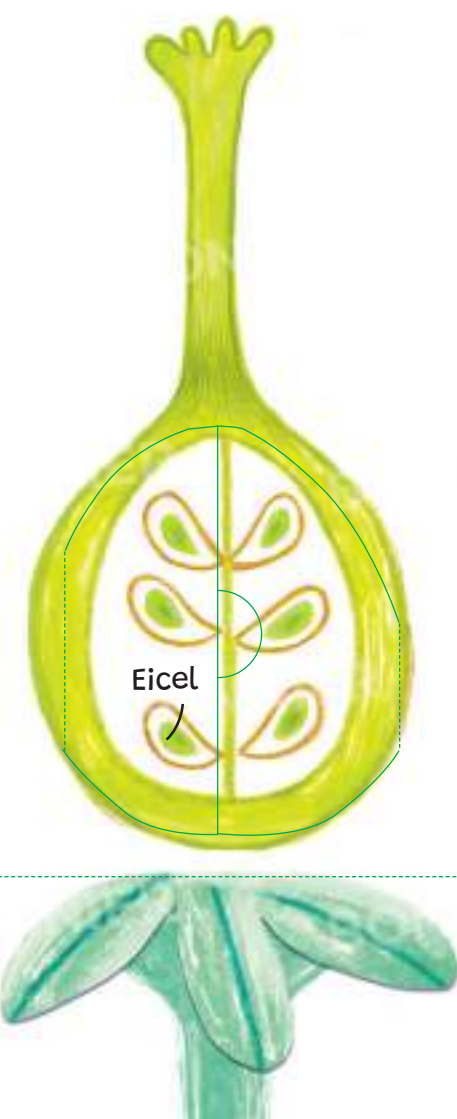
Hoe ze dat doen?
Kom, laten we het uitzoeken.
Dit is het **Grote Bestuivingsonderzoek**

Bestuiving is onderdeel van de voortplanting van planten, dus: hoe zaadjes en babyplantjes worden gemaakt.

Het meeste voedsel dat mensen en dieren eten is op de een of andere manier afhankelijk van bestuiving.



Laten we zoeken naar **AANWIJZINGEN**.
Er zit wat geel poeder op deze bloem.
Ik vraag me af wat dat is? En wat
zouden al die kleine onderdeeljes
in een bloem doen?



ZELFBESTUIVING

Bij sommige planten hoeft het gele poeder, het stuifmeel, niet ver te reizen. De bestuiving kan helemaal in één bloem of andere bloem van dezelfde plant gebeuren. Dit heet zelfbestuiving. Voorbeelden van zelfbestuivende planten zijn: sugarsnaps, pinda's en tomaten.



KRUISBESTUIVING

Hierbij moet het stuifmeel naar een andere plant (van dezelfde soort) overgebracht worden om te kunnen bestuiven. Voorbeelden van kruisbestuivende planten en bomen zijn: broccoli, appelbomen en amandelbomen.



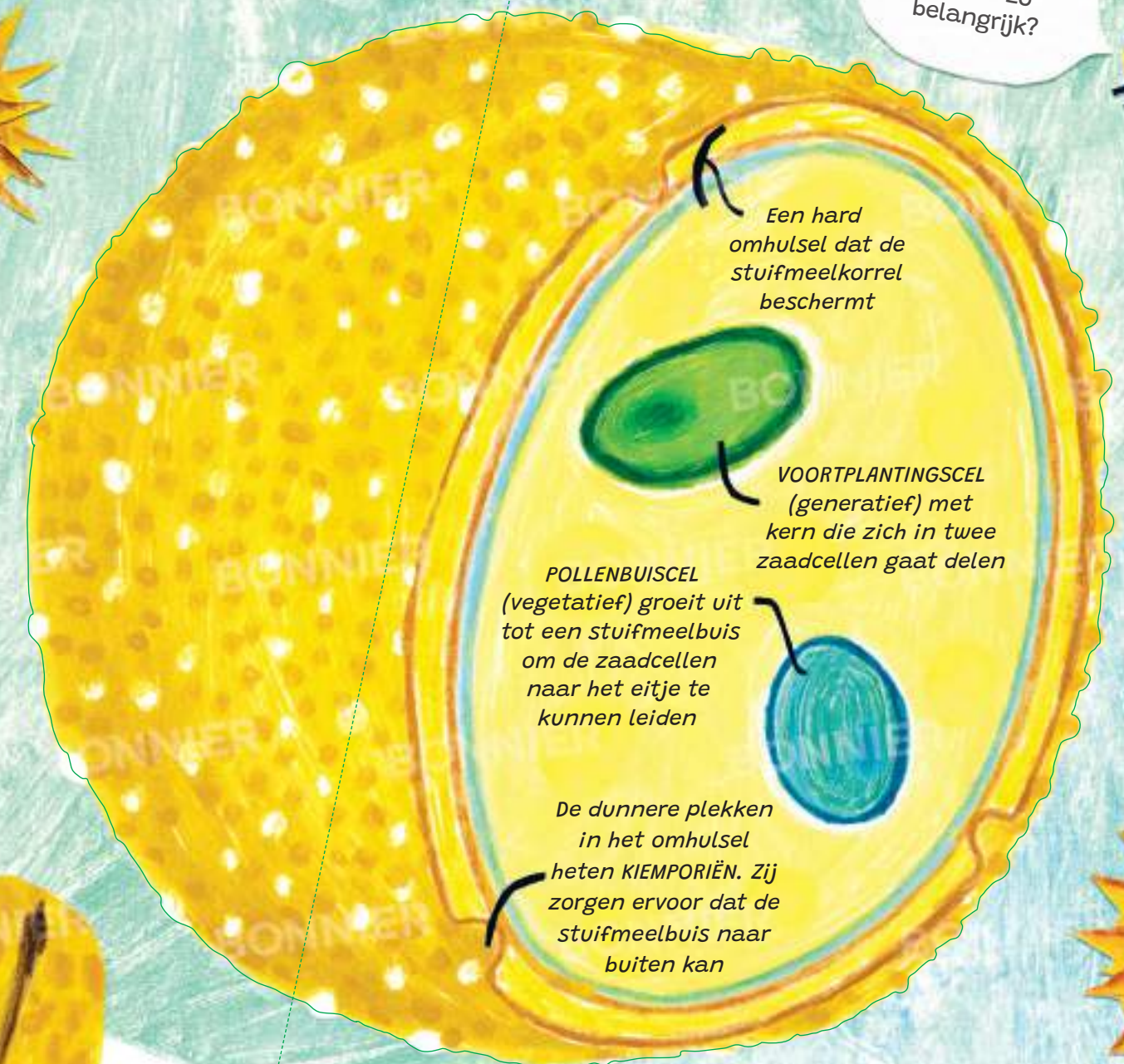
Laten we stuifmeel verder onderzoeken.

Onder de microscoop kunnen we zien dat het bestaat uit heel veel ieniemienie-korreltjes.

Stuifmeelkorrels verschillen van plant tot plant. Bij sommige zijn ze glad en bij andere zijn ze stekelig!

Kijk die daar!
Die lijkt op een kogelvis!

Maar waarom
zijn ze zo
belangrijk?



Maar hoe komt het stuifmeel van de ene bloem naar de andere?

Laten we dat uitzoeken!

De manier waarop
stuifmeel rondreist kan
heel stil en rustig zijn.

Sommige gewassen, zoals
tomaten, aubergines en
paprika's kunnen op twee
manieren worden
bestoven.

De meeste gewassen die mensen eten
zijn ook afhankelijk van de wind om hun
stuifmeel te vervoeren.

Dat klopt. Mais,
tarwe en rijst worden
allemaal bestoven
door de wind.

De bloemen van
deze planten
zijn niet mooi of
opvallend.

De kleine meeldraden van
tarwebloemen steken uit,
zodat de wind het stuifmeel
erop kan wegblazen.

Ze bevatten geen
nectar of sterke
geur...

... omdat ze ons niet
als bestuiver nodig
hebben.

In plaats daarvan
maken ze heel licht
stuifmeel...

... dat al begint
te zweven bij
een briesje.

Een beetje
saaï als
je het mij
vraagt.

Als wij bij een plant
zijn, laten we ons lichaam
trillen. Daardoor gaan ook
de bloemen trillen en komt
er stuifmeel vrij.

Zowel de wind als het
'gezoem' van insecten zorgt
ervoor dat de bloemen
zachtjes bewegen, zodat het
stuifmeel op de stempel valt.