

A close-up photograph of a bee in flight, hovering over a cluster of small purple flowers. The background is a soft, out-of-focus field of similar flowers, creating a sense of depth and natural beauty. The lighting is bright and natural, highlighting the textures of the bee's wings and the petals of the flowers.

zakboek
voor de
BIJENTUIN

zakboek
voor de
BIJENTUIN



Bart Vandepoele
Bruno Remaut
Marc Verachtert

Verliefd op bijen

Zelf had ik het geluk om als kind op te groeien in een grote tuin. Je weet wel, zo'n tuin met kippen, een moestuin, een composthoop met netels en een konijnenren. Je kon er spelen maar je er ook in vervelen, radijsjes snoepen en rauwe erwtjes plukken, kampen bouwen en putten graven.

Later, toen ik zeventien was, kreeg ik van mijn grootoom een kastje bijen. Ze stonden *schoon in den hof*. Een wonder van de natuur en een toppunt van samenwerking en verzamelkunst. Het was een speciale doos en je had er moed voor nodig om ze te openen. De bijenkast werd dus niet veel opengemaakt. Aan het einde van het seizoen werd een beetje honing geoogst en de bijen overleefden zorgeloos de winter.

4 Nu, dertig jaar later, is het veel moeilijker om honingbijen in leven te houden zonder ingrijpen. Minder bloemen en het gebruik van chemische middelen zijn er de oorzaak van dat het evenwicht ook voor wilde bijen zoek is. 'Evenwicht' is misschien wel het kernwoord. De natuur in evenwicht, mensen in evenwicht, een tuin in evenwicht.

We hopen je met dit zakboek te inspireren om het evenwicht in jouw tuin en onze leefomgeving te herstellen. Met kleine ingrepen kunnen we samen paradijzen maken voor mens en bij! Doe je mee?

Bart Vandepoele

Bezieler van de 'Week van de Bij'



Inhoud

Verliefd op bijen 4

1

Plantenwijzer

Inleiding

Denk mooi, denk bijen!	10
Zonder bijen geen lekkernijen	12
Een tuin om van te snoepen	14
Bijvriendelijk is goed voor iedereen	15
Meter 'Week van de Bij'	
Britt van Marsenille	16

2





Bijenwijzer

Maak het gezellig voor bijen en geniet zelf!




Bijenborders	20
Geef terras en balkon kleur en smaak	38
Van gazon tot bloemenweide	47
Struiken en bomen	60
Een lekkere en mooie groentehoek	72
'Onmogelijk' groen	80

Uitleg symbolen:

PLANTENWIJZER

Nectarwaarde	
Pollenwaarde	
Bloeitijd	
Interessant voor	

BIJENWIJZER

Grootte bij	
Nestplaats	
Opgehaald stuifmeel	



3

Ken je vrienden

Eén grote familie	87
Solitaire bijen	91
Honingbijen	102
Hommels	105
Wespen	109
Hoornaars	111

4

Samen voor een groot bijen-landschap

Bijen helpen in landelijk gebied	114
Bijen in de stad	127
Bijen en de schoolomgeving	137
Biodiverse bedrijven	142

5

'Week van de Bij'

Campagne	146
Thema's	147
Acties	148
Peter 'Week van de Bij'	
Dominique Persoone	150
Checklist bijentuin	157
Nederland Zoemt	158
Plantenlijst	160
Verklarende woordenlijst	172
Nawoord	173



ZONDER BIJEN GEEN LEKKERNIJEN

Ook planten kennen het verhaal van de bloemetjes en de bijtjes: zonder bevruchting geen nageslacht. Stuifmeel of pollen – de mannelijke delen van de zaadplanten – moeten op de stamper – het vrouwelijke geslachtsorgaan – terechtkomen. Planten zoals berk, els en hazelaar rekenen daarvoor op de wind en produceren een massa klein en fijn stuifmeel. Met wat geluk waait of valt er een stuifmeelkorrel op de juiste plek en kan er een zaadje beginnen te groeien.

De overvloed aan fijn stuifmeel is voor deze bomen dus een zegen, maar voor mensen met hooikoorts of pollenallergie een vloek.

8

De meeste andere planten rekenen voor hun bestuiving op insecten. Bijen en hommels zijn betrouwbare partners in het overbrengen van stuifmeel. Maar ze willen wel een beloning in de plaats: nectar en een snuifje stuifmeel.

Wist je dat...

stuifmeel van insectenbestuivende planten geen allergieën veroorzaken? Nog een reden om je tuin vol bijvriendelijke planten te zetten!

Voor planten die gebruikmaken van insectenbestuiving komt het erop aan om bijen te lokken. Vandaar hun mooie kleur en vaak ook lekkere geur. Terwijl bijen zich te goed

doen aan de nectar, blijft het stuifmeel aan hun haren kleven. Wrijven ze ermee langs de rijpe stamper van een bloem, dan blijven daar stuifmeelkorrels achter en is er een kans op bevruchting. Meestal zijn de zaden goed ingepakt in een zaaddoosje of dikke vrucht. Denk maar aan kersen, appels, pruimen en peren tot reuzenpompoen toe.





Wist je dat...

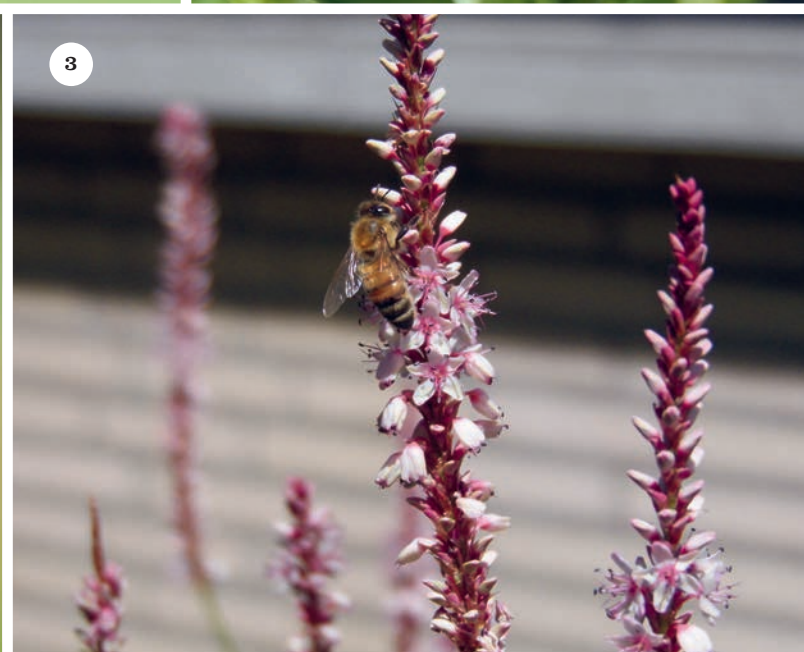
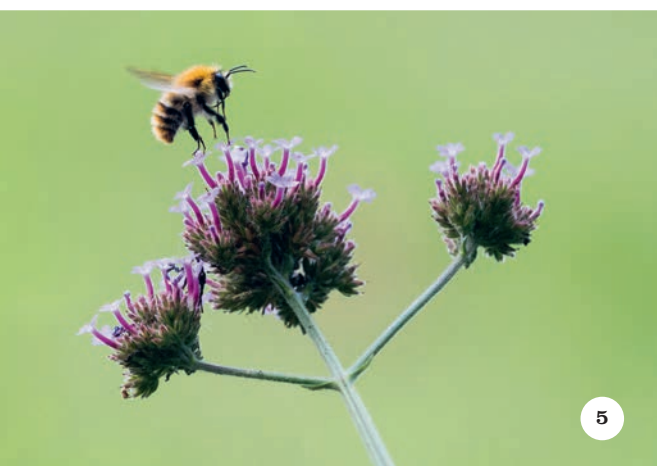
men in bepaalde streken van China planten van stuifmeel moet voorzien met behulp van penselen? Bijen zijn daar uitgestorven door ernstige milieuproblemen.

Zonder bijen dus heel wat minder groenten en fruit. Er wordt in de professionele land- en tuinbouw druk voedsel geteeld. Imkers verhuizen daarvoor hun bijenkasten naar de boomgaarden en koolzaadvelden om daar bloesems te bestuiven. In de serreteelt wordt ingezet op een neefje van de bij: de hommels. Er worden dozen met gekweekte hommels in de serres geplaatst waar onder andere tomaten en courgettes groeien. Hommels zijn niet zo kieskeurig: ze vliegen op de bloemen die ze het eerst tegenkomen en doen ondertussen alle bestuivingswerk. De teler kan rekenen op een hogere opbrengst, bij koolzaad zelfs tot 30% meer zaadjes.





tip Kies planten in het tuincentrum op een zonnige dag. De bijen tonen zelf welke goed zijn voor ze.



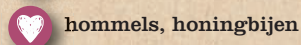
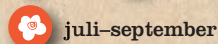
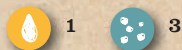
Plantenrijzer gemengde border



1 RODE ZONNEHOED

Echinacea purpurea

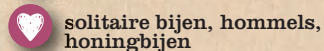
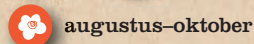
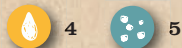
Zonnehoed bestaat in een heel veel kleuren. Deze plant is een echte magneet voor hommels en vlinders. Van *Echinacea* maakt men ook extracten om weerstand op te bouwen.



2 ZONNEKRUID

Helenum autumnale

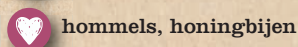
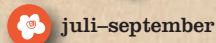
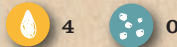
Zonnekruid is een plant die erg gewaardeerd wordt door imkers voor het rijke stuifmeel in de herfst en de langdurige kleurenpracht in de herfst.



3 DUIZENDKNOOP

Persicaria amplexicaulis

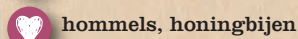
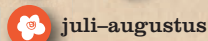
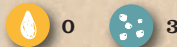
Duizendknoop kent veel cultivars van wit, roze tot donkerrood.



4 TOORTS

Verbascum chaixii

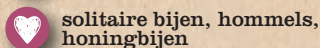
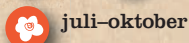
Tweejarige plant. Bladhoudende vaste plant, rechte, behaarde toortsen tot 1 meter hoog.



5 IJZERHARD

Verbena bonariensis

Tweejarige paarse plant die zich soms vestigt als vaste plant en die hoogte brengt in de border. Durft zich uit te zaaien, geliefd bij vlinders.



Andere vaste planten voor bijen:
sierdistel, klokjes, vlambloem, gamander, nagelkruid.



BUIENBORDER

Regenwater is te kostbaar om zomaar in de riolering te laten verdwijnen. Opvangen in een reservoir en hergebruiken in huis en tuin lukt echter niet altijd. Het teruggeven aan de natuur, dat wel. Buienborders zijn (nog) niet ingeburgerd, maar laat je dat vooral niet tegenhouden om het uit te proberen. Bijen vinden het een paradijs, want het is een gemakkelijke plek om water te verzamelen en wat verkoeling op te zoeken.

Soepborddiep

Geef de oppervlakte van je toekomstige border de vorm van een soepbord, aan de zijkanten snel schuin en binnenin zacht hellend naar het midden. Ga niet dieper dan 15 centimeter lager dan de rest van de tuin. Een buienborder is dus geen vijver, eerder een ondiep infiltratiebekken. Ga liefst zo groot mogelijk. Het water zal snel infiltreren en verdampen of door de planten worden opgenomen.

Omhoog die border!

Had je een verhoogde plantenborder in gedachten, ook dan kan een buienborder. Bouw of stapel een muurtje van ongeveer 50 centimeter hoog rond de plantzone en vul 10 tot 15 centimeter met keitjes of geëxpandeerde kleikorrels en nog eens 25 centimeter met waterbufferend groendaksubstraat. Zo blijft er ongeveer 10 centimeter vrije ruimte tussen de bovenzijde van het substraat en de rand, zodat het water tijd krijgt om te infiltreren.

12



A lush garden pond surrounded by various plants and flowers. The pond is filled with water and has several lily pads floating on its surface. The surrounding garden is dense with green foliage, including hydrangeas with pink and white flowers, and other leafy plants. A tree trunk is visible on the right side of the image.

tip

KAN EEN BUIENBORDER?

Graaf een testgat van 25 centimeter diep en vul het met water. Vul opnieuw zodra de put leeg is. Verdwijnt het water in drie uur, dan zit je goed.

HONINGBIJEN

Imkers houden honingbijen in kasten die ze gemakkelijk kunnen openen en sluiten om de bijen te observeren, desnoods te helpen met wat extra voedsel en natuurlijk ook om de honing te oogsten. Vroeger hielden imkers bijen in een korf. Dat bleek niet zo handig, want de honing kon enkel geogst worden door het volledige nest te vernielen.

GOED GEORGANISEERD VOLK

Bijen leven met tienduizenden samen. Toch weet elke bij precies wat ze moet doen.

Vlijtige werksters

Na de geboorte gaat de werkbij cellen poetsen en larven voederen. Ook neemt ze de nectar van de vliegbijen over om ze in te dikken tot honing. Na een drietal weken verlaat ze de kast om als echte vliegbij nectar en stuifmeel te halen. Drie weken later zijn haar vleugels versleten, keert de bij niet terug naar de kast, maar sterft ergens in de omgeving. Haar taak is dan reeds overgenomen door een nieuwe generatie.

Productieve koningin

Regeren doet ze niet, maar dirigeren wel, met haar drang om voortdurend eitjes te leggen in de gepoetste en vrije raten. In de hoogzomer kan ze tot tweeduizend eitjes leggen per dag. Dat is ook nodig om de kolonie te laten groeien. Omdat de werksters maar een zestal weken leven, moeten er constant nieuwe bijtjes geboren worden. Als de kolonie te groot wordt en er is voldoende voedsel, wordt er een nieuwe koningin geboren. De werksters bouwen een extra grote cel en geven die larve speciaal voedsel: koninginnenbrij. Vlak voor de nieuwe koningin geboren wordt, vertrekt



de oude met de helft van het volk en het voedsel, op zoek naar een nieuw onderkomen. Dit noemt men zwermen. Het is de natuurlijke manier waarop bijenkolonies vermeerderen.

Vruchtbare darren

De nieuwe koningin moet nog bevrucht worden. Dit gebeurt tijdens de zogenaamde bruidsvlucht. Daarvoor komen de darren – de mannetjesbijen – in actie. Ze proberen met haar mee te vliegen om hoog in de lucht met haar te paren. Alleen de sterkste darren slagen erin. In een bijenkast komen maar een driehonderdtal darren voor. Ze worden uit onbevuchte eitjes geboren, hebben geen angel en worden gevoed door de werksters. Na de zomer slachten de werksters alle darren af omdat ze nutteloos zijn en een last worden om te overwinteren.

Bijwijzer:

BANG VAN PRIKKEN?

Bijen prikken uitsluitend om zichzelf, hun eieren en larven en natuurlijk ook hun voedselvoorraad te beschermen tegen belagers. Prikken is pure zelfopoffering voor ze. Bij het terugtrekken van hun angel, waar weerhaakjes aan zitten, scheuren ze hun eigen achterlijf aan flarden en sterven ze binnen 24 uur.

Een wesp en hoornaar steken in de regel ook alleen uit zelfverdediging, maar zijn sneller geïrriteerd en agressief. Hun angel heeft geen weerhaakjes. Ze kunnen dus meerdere keren na elkaar prikken zonder er zelf nadeel van te ondervinden.

tip

Bij een bijensteek blijft de angel, waar een gifzakje aan vastzit, in je huid zitten als een zwart puntje. Verwijder de angel zo snel mogelijk door er met je nagel overheen te wrijven. Gebruik geen pincet; je zou nog meer gif in de wonde kunnen persen.

ECHTE VERZAMELAARS

Noem nectar gerust de brandstof die bijen nodig hebben om te kunnen vliegen. Stuifmeel gebruiken ze dan weer als bouwstof voor de larven. Ze mengen nectar met hun speeksel en verdampen het overtollige water, zodat het lang bewaart en niet gaat schimmelen.

Stuifmeel en nectar oogsten bijen op bloemen. Voor propolis, een derde belangrijk product, moeten ze op bomen en struiken zijn. Het is hars, een kleverige stof die op en rond knoppen zit en daar de nog niet ontloken bloemen en blaadjes beschermt. Bijen gebruiken het als dichtmiddel om spleten en kieren water- en luchtdicht te maken.



Hommel-wijzer:

HOMMELNEST

Een hommelnest ziet er heel rommelig uit. Het hoeft dan ook maar enkele maanden mee te gaan.

Aan het einde van de zomer organiseert het nest zich om de winter te overleven. In plaats van steriele werksters worden er nu vruchtbare koninginnen geboren. Zij eten de laatste restjes voedsel op en trekken eropuit. Nadat ze bevrucht zijn, zoeken ze een schuilplaats. Hun geboortehuis blijft leeg achter en vervalt. De koninginnen die de winter overleven, zoeken in de lente een eigen favoriete plek en de cyclus herbegint.

Een hommelnest op een niet ideale plaats in jouw tuin? Maak je dus niet te veel zorgen. Het is er maar voor één seizoen. Bovendien zijn het echt zachtardige beestjes. Ze gebruiken hun angel alleen maar als ze echt, maar dan ook echt, in het nauw gedreven zijn.

Een winterpaleis voor een koningin

Hommels vinden niet altijd een rustige plek om hun nest te bouwen. De oorzaak hiervan is het gebrek aan robuuste natuur en hoekjes waar de natuur haar eigen gangetje kan gaan. Help deze koninginnen daarom met een 'winternest'.

De hommelkoningin laat zich niet zozeer door het uitzicht leiden. Wel door een comfortabele toegang, een droge omgeving en wat knus nestmateriaal. Met een oude aardewerken bloempot maak je even gemakkelijk een winterpaleis voor haar, met alles erop en eraan.



Hommelwijzer

1 AARDHOMMEL

Bombus terrestris

Actief van februari tot oktober.

↑↓ Koningin tot 28 millimeter,
werksters 12 tot 18 millimeter

🏠 Meestal ondergronds, tot
450 exemplaren



2 STEENHOMMEL

Bombus lapidarius

Actief van maart tot oktober.

↑↓ Koningin tot 20 millimeter,
werksters van 12 tot 15 millimeter

🏠 Meestal bovengronds nest, tot
300 exemplaren



3 AKKERHOMMEL

Bombus pascuorum

Actief van april tot oktober.

↑↓ Koningin tot 18 millimeter,
werksters van 9 tot 15 millimeter

🏠 Zowel ondergronds als boven-
gronds, tot 200 exemplaren



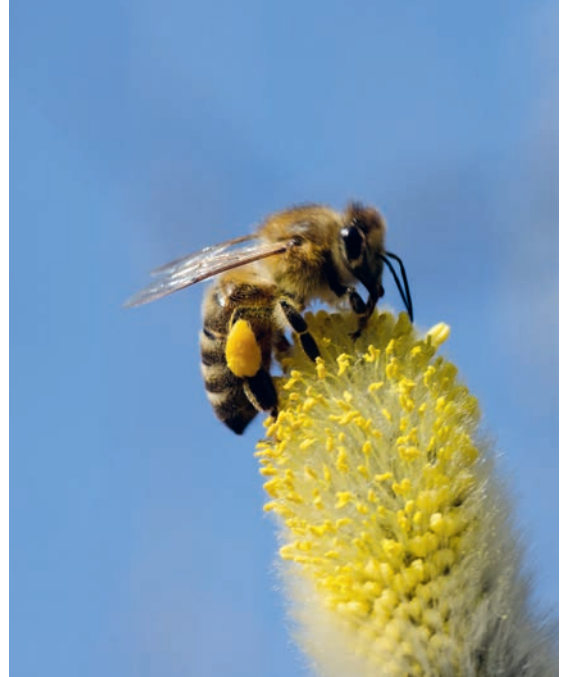
Andere hommelseorten: boomhommel,
tuinhommel, veldhommel, weidehommel
en moshommel.



GEFASEERD KNOTTEN

In ons boerenlandschap staan heel wat knotwilgen langs weiden, velden en grachten. Ze zijn zeer waardevol voor heel wat dieren. Denken we maar aan vleermuizen en steenuiltjes, die in holtes wonen. Knotten moet gebeuren om deze bomen in stand te houden. Wilgen zijn enorme stuifmeelleveranciers.

Als we in de winter alle bomen rond een weide knotten, hebben heel veel ontwakende solitaire bijen geen voedsel. Beter is om verschillende zijden van het perceel beurtelings te knotten.



BIJEN IN DE STAD

Neen, je hoeft niet in de politiek te gaan om je gemeente bijvriendelijk te laten evolueren. Elke actie die je onderneemt in eigen buurt is al een bijdrage. Mogelijk ondertekende jouw gemeente al het bijencharter, waarin ze beloven het decorgroen te laten evolueren tot voedsel-oases voor bijen en vlinders. In dat geval zijn ze zeker op zoek naar helpende handen om bijvriendelijke acties te organiseren.

INSPIREER VOOR EIGEN DEUR

Een bordje 'Bijvriendelijke tuin' aan je gevel laat zien dat je een groot hart hebt voor bijen. Een tuin zonder bestrijdingsmiddelen en heel wat bijvriendelijke planten is een prachtig voorbeeld voor de buurt. Iedereen je tuin laten binnenstappen om te zien hoe je te werk gaat, is wellicht niet mogelijk. Trek daarom zelf de straat op. Staan er laanbomen in je straat, is er een groenstrook tussen voetpad en weg of een speelpleintje in de buurt? Je gemeente-bestuur vindt het gegarandeerd goed dat je er wat meer kleur in brengt.

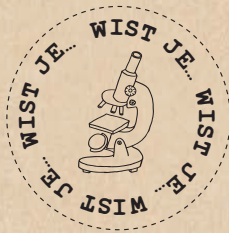
tip

BLIJEBIJENSTRAAT

Spreek met de buurt af en onderneem samen actie. Jouw straat wordt zo een blijebijenstraat!



WIST JE...



• dat alle nectarplanten goed voor bijen ook goed zijn voor vlinders?



• dat boeren bloemenranden inzaaien voor bijen?

20



• dat een gifvrije tuin niet alleen goed is voor bijen maar ook voor kikkers en voor egels?

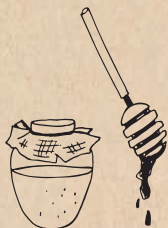
• dat een klein bijenhotel beter is dan een heel groot?

• dat de meeste hommels opportunisten zijn en veel verschillende bloemen bevliegen?

• dat er solitaire bijen zijn die stukjes blad knippen om hun nestje te behangen?

• dat er bijen leven in een zandbak van de kinderen, en dat deze niet gevaarlijk zijn?

• dat honing in Vlaanderen en Nederland zelden van één plant afkomstig is?



• dat zonder bijen de helft van de supermarkt leeg is?

• dat er grasmengsels bestaan met extra klaverzaad?



• dat wilgen enorm veel stuifmeel bieden voor solitaire bijen en hommels?

• dat er elke maand wel een andere soort wilde bijen geboren wordt?

• dat we niet allemaal een bijenkast moeten plaatsen om ze te redden?



• dat wilde bijen ook van tuinplanten snoepen?



• dat in alle huizen wilde bijen wonen?

• dat je bij het gebruik van bleekwater op je oprit heel wat grondbijen doodt?

• dat hommels in een groep leven?

• dat vaste planten goed uitgroeien en niet zoveel onderhoud vragen?



• dat mezen bijenlarven lusten uit de insectenhotels?

• dat alle bessenstruiken megabijenplanten zijn?

• dat zandbijen ook in ons gazon tot een halve meter diep wonen?

• dat er meer dan 360 soorten wilde bijen leven in ons land?

• dat alle bijen vier vleugels, zes poten en een paar antennes hebben?

• dat hommels oerbijen zijn en met hun dikke jas bij 6 °C al buiten vliegen?



WWW.LANNOO.COM

Registreer u op onze website en we sturen u regelmatig een nieuwsbrief met informatie over nieuwe boeken en met interessante, exclusieve aanbiedingen.



Tekst: Marc Verachtert, Bruno Remaut en Bart Vandepoele

Recepten p. 154-156: Dominique Persoone (‘njam!)

Fotografie: Dirk Cornelis, Ghislain De Roeck, David De Spiegeleer, Joël Decoster, Geert Demuynck, Rudi Geerardyn, Wendy Huyghebaert, Frieke Janssens, Bruno Remaut, Kris Struyf, Bart Vandepoele, Marc Verachtert, Henk Wallays, Dieter Willems, ‘Week van de Bij’, Departement Omgeving, Shutterstock

Grafische vormgeving: Katrien Van De Steene, Whitespray

Als u opmerkingen of vragen heeft, dan kunt u contact nemen met onze redactie:
redactielifestyle@lannoo.com

© Uitgeverij Lannoo nv, Tielt, 2019

D/2019/45/314 – NUR 420-424

ISBN: 978 94 014 5857 3

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch of op enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.