

# Welke boom is dat?



ANWB Bomengids

Meer dan **350** bomen  
en struiken uit Europa



# ANWB Bomengids



<b>Hoe is de bladzijde opgebouwd?</b>	<b>4</b>
<b>Hoe determineer ik bomen en struiken?</b>	<b>6</b>
Kenmerkende groeiwijzen herkennen	6
De bouw van een boom	7
Het blad van bomen	8
Hoofdvormen van bloemen	10
Hoofdvormen van vruchten	12
<b>De betekenis van bomen</b>	<b>14</b>

## De bomen en struiken

Naaldbomen 18



Loofbomen 58



Struiken 160



Houtige klimplanten 236



Register van bomen en struiken 246

### Gebruik van dit boek

Bij elke beschreven boom of struik vind je informatie over de vindplaats en interessante feiten over de toepassing ervan, de historie en de biologie. Informatieve afbeeldingen met opmerkingen over de belangrijke kenmerken vergemakkelijken de herkenning.

De grote hoofdfoto laat de typerende verschijningsvorm van de boom zien. Bij veel struiken, die qua groeiwijze vaak op elkaar lijken, geeft de hoofdfoto een kenmerkend fragment van de struik. Verdere illustraties geven andere veelzeggende details die voor de determinatie van belang zijn.

In de marge vind je in woord en beeld meer over vindplaats en belangrijke kenmerken; ook is hier een typerend blad afgebeeld. Bij bomen en struiken die een eigen bladzijde hebben gekregen, kun je met het kadertje 'Wist je dit?' nog wat interessants over de soort in kwestie aan de weet komen.

**Hoogte:** bovengronds gedeelte in meters  
**Maandaanduiding:** hoofdbloei.

**Wetenswaardigheden**  
Hier staat interessante en uiteenlopende informatie over onder andere toepassing, geschiedenis, medisch gebruik en biologie.

**De kleine illustraties**  
halen details naar voren die voor de determinatie van belang zijn. Het kan daarbij bijvoorbeeld om bloemen, vruchten of de schors gaan. De bijbehorende legenda licht de typerende kenmerken toe.

Een **grote foto** geeft een goede indruk van de boom in zijn geheel. Bij de struiken gaat het om de hele struik of om een karakteristieke uitsnede. De bijschriften belichten belangrijke kenmerken.

### Witte

*Aesculus hippocastanum*  
H 15-25 m april

In Duitsland plant boom al sinds 1800. groeide hij alle tegenwoordig in rijke kroon de ty In tijden van no zaden en haalde De Turken voerd paarden (naam) ze om wild bij te middelen tegen z 'zware benen' bev kastanjes.

top van de kroon af

**Nederlandse naam**  
**Wetenschappelijke naam**  
**(familieverband)**

# Paardenkastanje

*Castanea sativa* (Paardenkastanje)  
 met

antennen tuiniers deze  
 646 aan. In het begin  
 en in parken en alleeën.  
 s hij met zijn schaduw-  
 vptische 'caféterrasboom'.  
 od ontbitterde men de  
 er bakolie en meel uit  
 en de zaden al aan de  
 Tegenwoordig dienen  
 voeren. Ook genees-  
 swakke aderen en  
 atten extracten uit



tot 2 cm grote  
 bloemen

wit met een  
 gele of rode  
 tekening

opgeende,  
 kegelvormige  
 bloeiwijze

zeer steekelig



ronde, tot 6 cm grote  
 doosvrucht

zaad donkerbruin,  
 glanzend

kraan breed



**Vindplaats** in het wild  
 op de Balkan. In Mid-  
 den- en West-Europa  
 aangepant langs straten,  
 pleinen, in parken.  
 De zaden vallen in september  
 of oktober af.

- > uitlopende bladeren dicht  
 wollig behaard
- > knoppen vooral aan het  
 eind van de winter erg  
 kleverig
- > populaire 'caféterras-  
 boom'



blad hand-  
 vormig  
 gedeeld

5-7 tot 20 cm  
 lang, onge-  
 steelde blaadjes

Blaadjes in  
 het boven-  
 ste derde  
 deel het  
 breedst



155

fakken afstaand, bijlagen  
 oudere bomen iets over-  
 hangend

## Vindplaats

Hier vind je het oorspronkelijke leefgebied van de boom of struik. Bij in Europa inheemse houtige gewassen wordt ook nog de habitat en de verspreiding over Europa vermeld. Bij soorten die niet inheems zijn in Europa is aangegeven waar de boom of struik in kwestie bij voorkeur wordt aangeplant. Verder komt een typend detail van de boom of struik aan bod dat op de kleine foto is afgebeeld.

## Belangrijke details

Bondige en interessante informatie over bijvoorbeeld status, verspreiding of toepassing.

## Blad

Toont een karakteristiek blad en wijst op belangrijke kenmerken in en op het blad.

## Kleurencode

Elk van de vier hoofdgroepen is met een voor die groep karakteristieke kleur aangegeven (zie ook binnenkant omslag).

## Symbool

Deze pictogrammen maken een verdere verdeling binnen de blad-vorm mogelijk (zie ook binnenkant omslag).

## Kader

Het kader **Wist je dit?** bevat, vaak met foto, een bijzonder feit over de boom of struik in kwestie. Soms wordt er ook een belangrijke, verwante soort aangestipt.

## Wist je dit?

De bladeren hebben vaak bruine vlekken waarin bij tegenlicht kleine lappies te zien zijn. Het gaat hier om de larven van de kastanjeminneermot, een vijfderdje dat in 1984 voor het eerst werd waargenomen in Europa en zich sindsdien sterk heeft uitgebreid.



### Kenmerkende groeiwijzen herkennen

De houtige gewassen zijn in dit boek in hoofdgroepen ingedeeld naar naald- en loofbomen en naar groeiwijze. Deze groepen zijn aan de hand van de kleurencode snel terug te vinden. De groeiwijze is meestal al van veraf te herkennen.

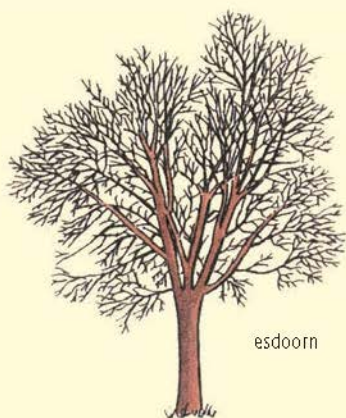


**Naaldbomen** hebben een hoofdstam en meestal een groenblijvende kroon die vaak kegelvormig is.



**Struiken** vormen vanaf de grond meerdere, vaak even sterke stammen.

Die geeft een eerste indruk van de boom en zorgt op die manier ook voor de eerste ruwe determinatie. De bomen met eenzelfde groeiwijze hebben gemeenschappelijke basiskenmerken:



**Loofbomen** hebben een hoofdstam en een 's winters meestal kale, vaak ronde of onregelmatige kroon.

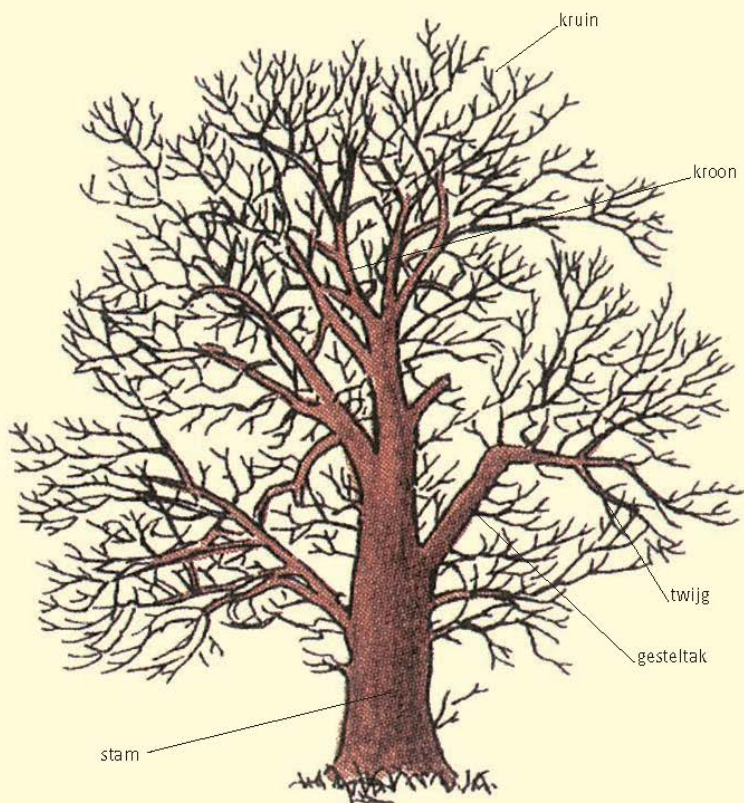


**Klimplanten** groeien niet vanzelf rechtop, maar hebben een steuntje nodig waar ze zich aan kunnen vasthouden of omheen slingeren.

## De bouw van een boom

Voor de determinatie is het belangrijk om de karakteristieke bouw van een houtig gewas te herkennen. De boom kan hiervoor in enkele delen worden onderscheiden: uit het onderaardse wortelgestel groeit de **stam** rechtstreeks uit de grond. Die kan over de hele lengte van de boom doorlopen tot in de top, zich vlak boven de grond splitsen in

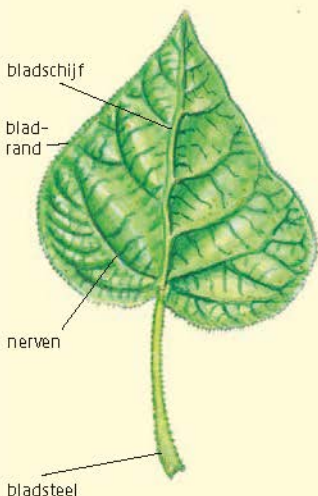
meer dan één, ongeveer even sterke stammen, of een enkele stam van een bepaalde lengte blijven. De stam vertakt zich tot een of meerdere **gesteltakken** die zich vertakken tot **twijgen**. Gesteltakken en twijgen samen vormen de **kroon**, waarvan de top de **kruin** wordt genoemd.



## Het blad van bomen

Bladkenmerken behoren tot de belangrijkste herkenningstekenen van een boom. De hoofdgroepen in dit boek zijn dan ook verder onderverdeeld aan de hand van vijf symbolen, die zich in de kleurenbalk bevinden. Deze symbolen geven de verschillende bladvormen en de bladrand aan. Behalve het uiterlijk van een enkel blad (**bladvorm**) kan voor de determinatie ook nog de plaatsing van het blad aan de takken van belang zijn (**bladstand**).

### Blad



### 4 verschillende bladstanden

De bladeren kunnen volgens een paar basisstanden aan de takken zijn geplaatst. Voor de determinatie is het bijzonder handig om deze te kennen. Bekijk daarvoor niet het uiteinde van een takje, maar een wat lager zittend takdeel.

In de meeste gevallen staan de bladeren op een van de volgende manieren langs de takken:



1 verspreid  
laurier



2 tegenoverstaand  
wilde liguster



3 in bundeltjes  
Libanonceder



4 in kransen  
jeneverbes



## 5 bladvormen

De 5 symbolen zijn op de betreffende bladzijden terug te vinden in de kleurenbalkjes.

### 1. naald- of schubvormige bladeren



naalden  
sitkaspar



schubben  
Italiaanse cipres



### 2. gelobde bladeren



gelobde bladrand  
zomereik



drielobbig blad  
Montpelieresdoorn



### 3. enkelvoudige, platte bladeren met gladde bladrand



eirond  
beuk



hartvormig  
judasboom



lancetvormig  
peperboompje



### 4. enkelvoudige, platte bladeren met gekartelde, getande of gezaagde bladrand



rand gezaagd  
vogelkers



rand gekarteld  
schijnbeuk



rand getand  
hulst



### 5. samengestelde bladeren



even geveerd  
mastiekbom



oneven geveerd  
walnoot



dubbel geveerd  
zijdeboom



drietallig  
bittersinaasappel



handvormig gedeeld  
witte paarden-  
kastanje



# De bomen en struiken





# Zilverspar

*Abies alba* (Dennenfamilie)

H 30-50m mei



mannelijke bomen aan de scheuttoppen

Vindplaats Bossen in de bergen van Midden- en Zuid-Europa, vaak samen met de fijnspar (blz. 25) of de beuk (blz. 60). Kenmerkende, lichtgrijze schors.

- > kan wel 600 jaar oud worden
- > wortelt heel diep
- > levert harsvrij hout



Voor kruidige dennenhoning bezoeken bijen niet de bloemen van de bomen, maar verzamelen de suikerhoudende afscheiding van diverse op dennen en sparren levende luizensoorten. De zilverspar gaat de laatste 200 jaar sterk achteruit. Het was een van de eerste boomsoorten die ten prooi is gevallen aan de gevolgen van de toenemende luchtvervuiling en werd daarmee het bekendste slachtoffer van de 'zure regen'.

top bij jonge bomen spits, bij oudere rond

bloeiwijze smal kegelvormig

vrouwelijke bloeiwijze kegelvormig, opstaand



18



takken horizontaal, vaak ongelijk van lengte

kegels rechtop, circa 10 cm lang

schubben met smalle top

naalden zijwaarts gericht, daardoor vlakke loten



## Wist je dit?

De kegels die je in het bos op de grond vindt, zijn nooit sparappels. Die vallen als ze rijp zijn vanzelf van de boom: alleen de rijpe schubben belanden op de grond, de spil blijft aan de tak zitten.



# Griekse zilverspar

*Abies cephalonica* (Dennenfamilie)

H 20–35 m mei

De Griekse zilverspar wordt op zijn natuurlijke standplaats alleen door de mens bedreigd. Niet alleen bosbranden, maar ook het intensieve toerisme en de lichtvervuiling schaden de boom. Hij is dan ook opgenomen op de wereldomvattende lijst van bedreigde boomsoorten. In Griekenland zijn er inmiddels ook reservaten om de boom te beschermen.



stambovenaan vaak gegaffeld met ongelijmatig uitstaande takken

groeiwijze eirond tot breed kegelvormig



kegels opstaand, tot 14 cm lang

schubben met ongeslagen toppen

naalden rondom ingeplant



**Vindplaats** In het wild in bossen in de Griekse bergen. Elders in Europa als park- en sierboom. Schors met talloze plaatjes.

- > **voorjaarsuitlopers** vorstgevoelig
- > **verdraagt** zo merse droogte
- > **wordt ook als kerstboom** geteeld



scherpe punt

naalden stijf, tot 3,5 cm lang

achterkant met 2 smalle witte strepen

19

# Coloradozilverspar

*Abies concolor* (Dennenfamilie)

H 20–30 m mei-juni

Wie een keer in Californië kerst heeft gevierd deed dat vermoedelijk onder een Coloradospar. Hij wordt daar speciaal aangeplant om aan de grote vraag naar deze als kerstboom geliefde soort te kunnen voldoen. De schors van jonge bomen krijgt vaak bulten met daarin een geurige, transparante hars. Laboranten gebruiken deze hars als glaasje om objecten voor onderzoek onder de microscoop vast te zetten.



kegels opstaand, cilindrisch, 7–14 cm lang

schubben zonder punt

vaak takken tot op de grond



groeiwijze kegelvormig

takken staan haaks op de stam



**Vindplaats** Inheems in Noord-Amerika. In Europa in parken en tuinen. Naalden meestal typerend naar boven gekromd.

- > **attractieve sierboom**
- > **verdraagt ook droge** stadsklimaten
- > **vraagt in de tuin voldoende plaats**

aan beide kanten blauwachtig grijs

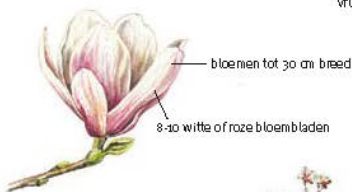
naalden buigzaam, 4–7 cm lang

# Gewone magnolia

*Magnolia x soulangiana* (Magnoliaceae)

H 3-6 m april-mei

De eerste gewone magnolia ontstond rond 1820 op een landgoed nabij Parijs als toevallige kruising tussen een Chinese soort, *Magnolia denudata*, en *M. liliflora*. Tegenwoordig zijn er diverse vormen verkrijgbaar. Soms hebben de bomen 's zomers een lichte nabloei. Magnolia's worden in de volksmond vaak ten onrechte 'tulpenboom' genoemd (zie blz. 127).



vrucht kegelvormig



Vindplaats In niet te koude gebieden in Europa vaker als tuinen- en parkboom; komt in het wild niet voor. Rijke bloei voordat het blad uitloopt.

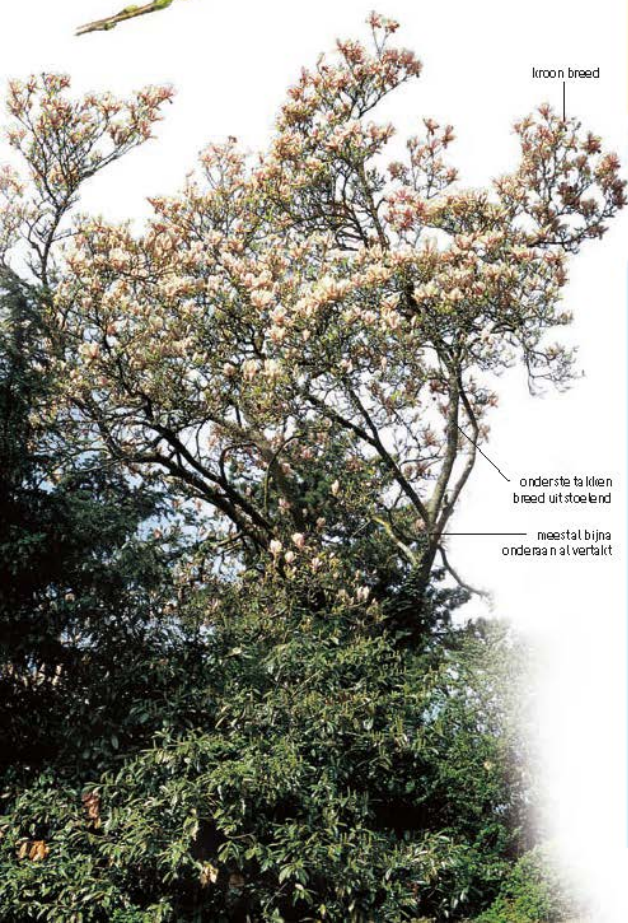
- > prachtige sierboom voor de tuin
- > trekt kevers als bestuivers
- > verlangt een beschutte standplaats

toegespitst

mat donkergroen

blad 10-18 cm lang, omgeleerd eirond

65



## Wist je dit?

Zolang de knoppen nog omhuld zijn door de behaarde schubben kan vorst geen kwaad. Worden ze later overvallen door een koudegolf, dan blijft er niets van de bloemen over.





# Avocado

*Persea americana* (Laurierfamilie)

H 5-15 m maart-april

**Vindplaats** Oorspronkelijk afkomstig uit Mexico, Midden-Amerika, Colombia. Aangeplant in het Middellandse Zeegebied. Vormt ondanks de vele bloemen maar weinig vruchten.

- > wereldwijd in warme gebieden talloze rassen in cultuur
- > maar 1 op de circa 5000 bloemen groeit uit tot een vrucht

blad tot 20 cm lang, elliptisch



groenblijvend

De voedzame vruchten stonden al bij de oorspronkelijke bewoners van Amerika op het menu. Archeologen hebben in Colombia in circa 10.000 jaar oude nederzettingen resten van avocado's aangetroffen. Het boterachtige, licht verteerbare vruchtvlees bevat afhankelijk van het ras tussen 4 en 30% vet, verder mineralen, vitamines, eiwit en weinig koolhydraten.



kroon afgerond tot halfrond

groenblijvend



bloemen geelgroen

6 bloemblaaden

peervormig tot rond



vrucht tot 15 cm lang

1 groot zaad

66



# Laurier

*Laurus nobilis* (Laurierfamilie)

H 2-20 m maart-april

**Vindplaats** In het wild in vochtige bossen in het Middellandse Zeegebied. In Midden-Europa niet winterhard. De bloemen staan in groepjes tussen het blad.

- > bladeren en vruchten ruiken na wrijving sterk kruidig
- > kan allergieën oproepen
- > vaak als kuipplant toegepast

groenblijvend, achterkant lichter

rand gegolfd

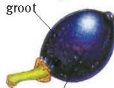


blad 5-10 cm lang, smal elliptisch

Een lauwerkrans sierde al de hoofden van de zegevierende Julius Caesar en andere Romeinse veldheren.

In Griekenland kregen succesvolle sporters deze erkenning. Later vereerde men studenten met een 'baccalaureaat', een lauwerkrans met bessen. De academische graad 'bachelor' is hiervan afgeleid.

vrucht 1-1,5 cm groot



onrijp groen, rijp glanzend zwart

groeit zeer dicht



kroon rond tot eirond

meestal meerstammig



# Blauwereggen

*Wisteria sinensis* (vlinderbloemenfamilie)

H 8-10 m mei-juni

**Vindplaats** Afkomstig uit China. In warme, zonnige gebieden tegen muren en balkons en over pergola's geteeld. Alle bloemen in een tros gaan tegelijk open.

- > hele plant, met name de zaden, giftig!
- > bloemen geuren sterk
- > 's winters kaal

blad oneven geveerd



7-13 eivormig langwerpige blaadjes

In China slingeren de stammen van in het wild groeiende exemplaren zich om bomen en overwoekeren wilde hagen. Daar planten tuiniers deze soort al heel lang aan als decoratieve sierplant, al voordat het eerste levende exemplaar in 1816 naar Europa kwam. Opkweken uit zaad loont de moeite niet, omdat gezaaide planten pas na meer dan 10 jaar voor het eerst bloeien. Beter is het om de planten te vermeerderen uit de uitlopers die ze vormen.



bloemen circa 2,5 cm groot

blauviolette vlinderbloemen

klimstruik met links winderende stengels

tot 30 cm lange bloentrossen verschijnen eerder dan de bladeren

244

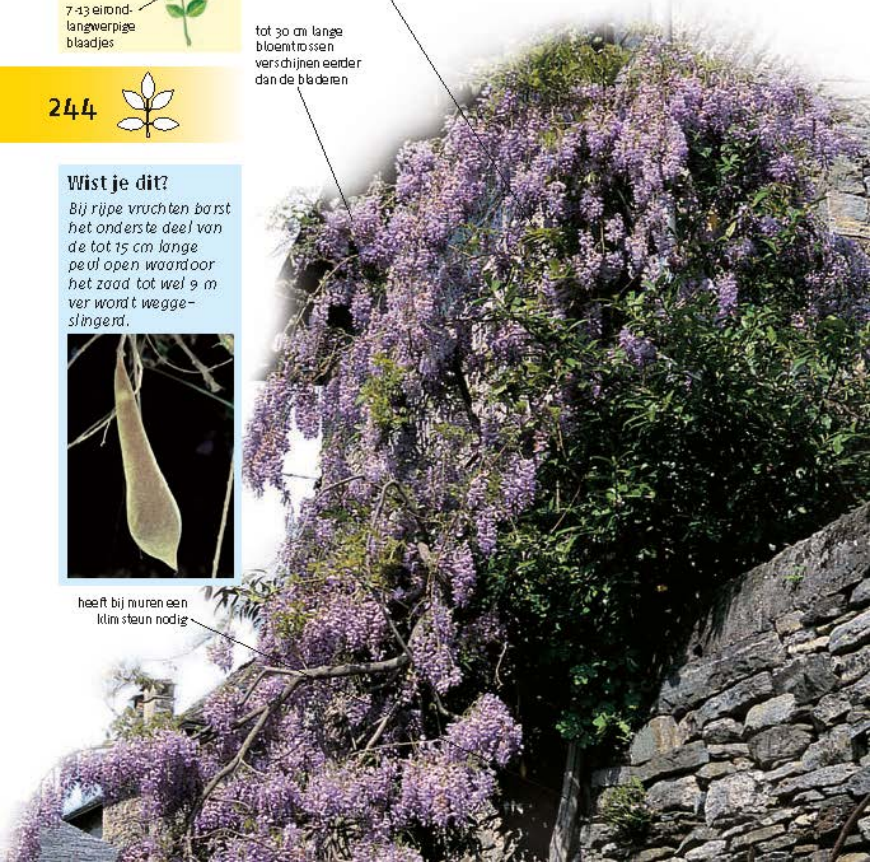


## Wist je dit?

Bij rijpe vruchten barst het onderste deel van de tot 15 cm lange peul open waardoor het zaad tot wel 9 m ver wordt weggeslingerd.



heeft bij muren een klim steun nodig





### Auteurs

De auteurs van deze gids, het biologenechtpaar Margot en Roland Spohn, brengen elke vrije minuut door in de natuur. Ze vullen elkaar perfect aan; Margot schrijft over planten en Roland tekent en fotografeert ze.

Van hun hand verscheen ook de *ANWB Bloemengids - op kleur, met meer dan 2000 tekeningen dé veldgids voor elke bloemenlief-*



# KOSM • S

### Colofon

Oorspronkelijke titel: *Welcher Baum ist das?*  
© 2007 Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart

Nederlandstalige uitgave:  
©2008 De Tirion natuurgids Bomen  
Vertaling: Titia van Schaik/Vitataal  
Herziene editie:  
©2019 Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen  
Opmaak: De ZrIJ, Maarssen  
Omslag: Jan Johan ter Poorten, [www.aperta.nl](http://www.aperta.nl)  
Omslagfoto: Vincenzo Lombardo/Getty Images  
Omslagtekening: M. Golte-Bechtle  
Redactie: Madeleine Gimpel

#### **Alle rechten voorbehouden / All rights reserved**

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

Deze uitgave is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld. Noch de maker, noch de uitgever kan echter aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade als gevolg van eventuele onjuistheden en/of onvolledigheden in deze uitgave.

## Alle belangrijke kenmerken overzichtelijk in beeld!

In deze handige veldgids vind je **ruim 350 soorten bomen en struiken**.

Elke soort wordt **beknopt en overzichtelijk** besproken:

- ingedeeld naar naald- en loofbomen, struiken en klimplanten,
- heldere foto's voor snelle herkenning,
- duidelijke tekeningen met alle details over blad, bloei en vruchten,
- snelle informatie over waar je ze kunt vinden,
- puntsgewijze informatie over belangrijke kenmerken,
- bijzondere wetenswaardigheden, zoals de naamgeving of het gebruik van hout of vruchten.

Een complete gids in handig zakformaat, dus gemakkelijk mee te nemen.



**KOS  
MOS**

KOSMOS UITGEVERS  
UTRECHT/ANTWERPEN



9 789021 569987

[WWW.KOSMOSUITGEVERS.NL](http://WWW.KOSMOSUITGEVERS.NL)