

Bomen



INFORMATIE
Documentatiecentrum

1 Indrukwekkende planten

Bomen zijn planten, net als paardenbloemen. Je noemt een plant een boom als hij een 'stengel' van hout heeft. Een stengel of stam groeit zijn hele leven door. Hoe ouder de boom, hoe groter en dikker de stam en de takken. Struiken hebben niet één maar meerdere houtige stammetjes. Soms is het verschil tussen een boom en een struik niet echt duidelijk.

Records

Nederland:

- Grootste boom:** Een douglasspar van ruim 50 meter hoog (als een flat van 17 verdiepingen). Hij staat in Kroondomein Het Loo, Gelderland.
- Dikste boom:** Een mammoetboom (Sequoiadendron) met een stamomtrek van ruim 8,50 meter. Hij staat in Brummen, Gelderland
- Oudste boom:** Een zomerlinde van ca. 650 jaar oud. Deze 'Marialinde' staat in Oisterwijk, Noord-Brabant.

België:

- Grootste boom:** Een douglasspar van ruim 50 meter hoog. Hij staat in een arboretum in Saint-Hubert.
- Dikste boom:** Een zomereik in Liernu (provincie Namen). De omtrek van de stam is ruim 10 meter. Deze kanjer is ca. 700 jaar oud.
- Oudste boom:** De zomereik van Liernu of de taxusboom van Hamme-Mille waarvan wetenschappers aannemen dat deze bijna 800 jaar oud zijn.

Wereldwijd:

- Hoogste boom:** Een Sequoiadendron van ca. 116 meter hoog. Deze kustmammoetboom wordt 'Hyperion' genoemd en groeit in het Redwood National Park in Californië.
- Dikste boom:** Er zijn verschillende bomen met een dikte van meer dan 30 meter zoals een baobabboom in Zuid-Afrika en een mammoetboom, de General Sherman, in het Sequoia National Park in de VS.
- Oudste boom:** Een Borstelkegelden in Californië (VS). Hij is meer dan 5000 jaar oud.

Over de wereld komen meer dan 60.000 verschillende soorten bomen voor, in allerlei landschappen en klimaten. Maar ze groeien niet overal. In woestijnen bijvoorbeeld is het te droog voor bomen. En in de noordpool- en zuidpoolgebieden is het te koud. In die poolgebieden is er een **boomgrens**. Bij die grens blijven bomen klein. In het noordpoolgebied groeien wel berken en wilgen, maar die groei gaat zo langzaam dat ze na tientallen jaren slechts 20 cm hoog zijn. Voorbij de boomgrens, dicht bij de polen, groeien er helemaal geen bomen meer. Ook in hoge gebergten is een boomgrens, waarboven het te koud is voor bomen. De meeste soorten bomen vind je in de tropische regenwouden rond de evenaar. We beginnen dit boek hoog in de boom tussen de bladeren en de takken waar allerlei dieren leven. Dan zakken we via de stam naar de wortels onder de grond. Daar gebeuren ook spannende dingen: onderzoekers hebben ontdekt hoe bomen daar met elkaar communiceren en samenwerken.



Baobabs zie je veel in Afrika, maar de meeste soorten groeien op het eiland Madagaskar. Ze slaan water op in hun dikke stam als reserve voor droge periodes.

2 Bladeren

De *kruin*, dus de takken, van een volwassen eik van 200 jaar heeft wel 250.000 bladeren. In het voorjaar komen de jonge lichtgroene blaadjes uit de knoppen en in de herfst vallen de bladeren af. Met kale takken zijn eiken en ook andere *loofbomen* namelijk beter beschermd tegen uitdrogen en bevriezen. In de tropen, de gebieden rond de evenaar, is er geen winter, dus ook geen herfst. Bij de boomsoorten die daar groeien vallen de bladeren na een jaar of langer wel af, vooral in de droge periodes, maar niet allemaal tegelijk.

Hulst is ook een loofboom, maar die laat zijn bladeren wel een paar jaar aan zijn takken. Je kent de hulst met zijn rode bessen wel van kerststukjes. Hulstbladeren blijven lang goed doordat ze stevig zijn en stekels hebben aan de rand. Dat beschermt de bladeren tegen dieren die ervan willen eten. Hulstbladeren kunnen ook goed tegen vorst. Sparren en dennen hebben naalden. Dat zijn een soort smalle dunne bladeren. Die blijven bij de meeste soorten *naaldbomen* jarenlang aan de takken zitten.



Tip

Boombladeren kun je bewaren als je ze droogt tussen de pagina's van een boek of tussen kranten. Leg er iets zwaars op. Na een week of twee zijn de bladeren droog. Je kunt ze verzamelen in een plakboek en er namen bij schrijven. Voorbeelden van bomen zoals eik, beuk en linde vind je makkelijk op internet.



Volwassen beuk in het voorjaar met jong en nog lichtgroen blad. Bij beuken overlappen de bladeren elkaar bijna niet. Zo vangt elk blad zoveel mogelijk licht op.

Bomen

Bomen zijn superplanten: ze worden groot, oud en er leven heel veel dieren en andere planten in en op bomen. Je leest in dit boek hoe hoog en dik bomen kunnen worden en hoe ze bloeien en zich voortplanten. Het meest bijzonder is dat bomen met elkaar communiceren en samenwerken. Ze waarschuwen elkaar als insecten aan hun bladeren knabbelen. En ze kunnen elkaar water en voeding geven via hun wortels. Dat doen ze door samen te leven met een netwerk van schimmeldraden onder de grond.

Op www.docukit.nl vind je nog veel meer leuke boeken!

