

Groei punt AOC Oost
Basis cursus Plantenkennis
Module 1

Inleiding	2
Hoofdstuk 1 Houtachtige en kruidachtige planten	2
1.1 Houtachtige planten	2
1.2 Kruidachtige planten	4
Hoofdstuk 2 De opbouw van planten	4
2.1 De bladeren	5
2.2 De knoppen.....	7
2.3 De bloemen.....	8
Hoofdstuk 3 Welke plant waar?.....	8
3.1 De toepassing van planten.....	8
3.2 Eigenschappen van planten.....	9
Hoofdstuk 4 Kruidachtige planten	10
4.1 Eenjarige planten	10
4.2 Tweejarige planten.....	11
4.3 Vaste planten	11
4.4 Bollen en knollen.....	11
Hoofdstuk 5 Latijnse plantennamen	12
Hoofdstuk 6 Namen van kruidachtigen.....	14

Inleiding

Bij plantenkennis denk je misschien meteen aan namen leren. Dat hoort er ook bij. Maar het is handig om nog meer dingen te weten van een plant. Bijvoorbeeld waar je hem voor kunt gebruiken en hoe je hem kunt herkennen. Deze onderwerpen komen in deze module aan de orde.

Je leert in deze module:

- in welke groepen je planten kunt indelen
- aan welke kenmerken je planten kunt herkennen
- hoe je weet waar je een plant het beste kunt planten
- hoe een plant aan zijn (Latijnse) naam komt

Verder leer je de namen van een aantal kruidachtige planten. Wat kruidachtige planten zijn lees je in het eerste hoofdstuk.

Hoofdstuk 1 Houtachtige en kruidachtige planten

Planten zijn er in allerlei soorten en maten: grote en kleine, met blauwe of rode bloemen, met of zonder bessen, enzovoort. Op de hele aarde zijn er ongeveer 500 verschillende soorten planten! Sommige soorten lijken wel wat op elkaar. Dan hebben ze dezelfde kenmerken. Bijvoorbeeld het kenmerk dat het blad uit drie delen bestaat of dat de bloemen in trossen groeien.

Planten die op elkaar lijken kun je in een groep indelen. Binnen een grote groep kun je weer kleinere groepen maken.

Planten zijn ingedeeld in twee hoofdgroepen: *houtachtige planten* en *kruidachtige planten*. Een plant valt altijd in één van deze twee groepen. Hij is dus of houtachtig of kruidachtig. In de volgende paragrafen lees je wat houtachtige en kruidachtige planten zijn.

1.1 Houtachtige planten

Houtachtige planten hebben stevige, houtige takken. Een rozenstruik is bijvoorbeeld een houtachtige plant.

Die stevige, houtige takken zijn dus een belangrijk kenmerk van houtachtige planten. Aan een kenmerk kun je een plant herkennen.

Nevangroepen

Binnen de hoofdgroep houtachtige planten kun je weer nieuwe nevangroepen groepen maken. Je noemt die kleinere groepen nevangroepen. Bomen zijn bijvoorbeeld een nevangroep van de hoofdgroep houtachtige planten. Dat is ook logisch: hout komt van bomen.

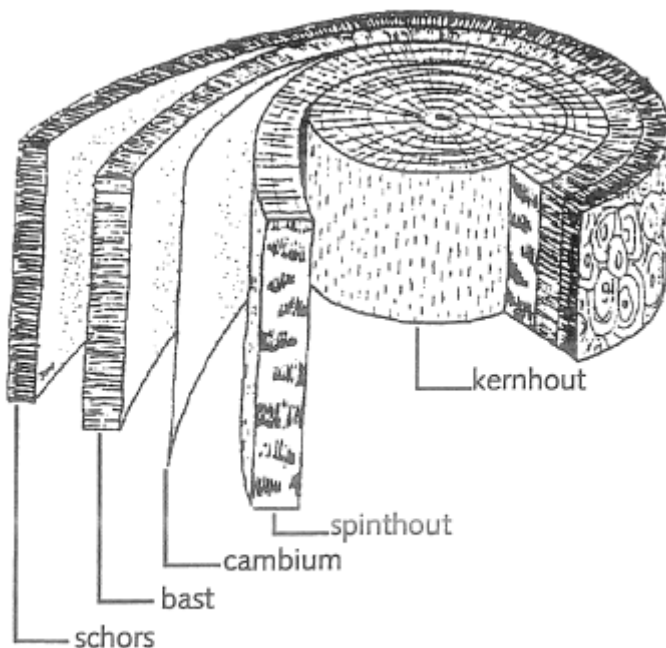
Dit zijn alle nevangroepen:

- bomen
- heesters
- coniferen
- klimplanten/slingerplanten/leiplanten
- ericaceeën (heideachtigen)
- rozen

Opbouw van een boomstam

Als je de stam of een oudere tak van een boom doorzaagt, zie je dat hij uit verschillende lagen bestaat. Al die lagen samen geven de boom zijn stevigheid.

De binnenste laag noem je het kernhout. De buitenste laag is de schors. Op de afbeelding kun je zien welke lagen er zijn.



De opbouw van een oude stam

1.2 Kruidachtige planten

Het belangrijkste kenmerk van kruidachtige planten is dat ze zachte stengels hebben. Gras is bijvoorbeeld een kruidachtige plant. Veel kruidachtige planten sterven in de winter boven de grond af.

Ook de kruidachtigen kun je weer verdelen in nevangroepen. Dit zijn alle nevangroepen:

- grassen
- eenjarige planten
- tweejarige planten
- vaste planten
- bollen en knollen
- waterplanten

Hoofdstuk 2 De opbouw van planten

In dit hoofdstuk leer je hoe een plant is opgebouwd. Een plant bestaat uit verschillende delen, zoals:

- de wortel
- de stengel
- de bladeren
- de knoppen
- de bloemen
- de vruchten

Elke plant heeft weer andere kenmerken: de delen van de plant zien er anders uit. Aan een kenmerk kun je een plant herkennen. Het is belangrijk dat je planten kunt herkennen. Niet aan elke plant zit een etiket waarop je kunt zien wat voor plant het is en waar je hem kunt neerzetten.

Herkennen doe je door goed te kijken, te ruiken en te voelen. En door te leren wat de kenmerken van een plant zijn. Je kunt een plant bijvoorbeeld herkennen aan:

- de bladeren
- de knoppen
- de bloemen

Daarover leer je nu meer in de rest van dit hoofdstuk.

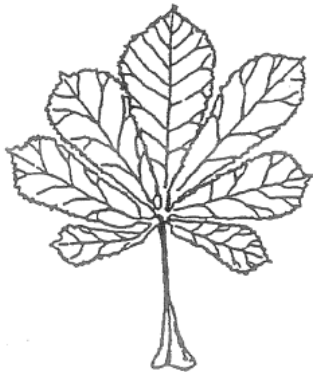
2.1 De bladeren

Samengestelde bladeren

Eén blad kan uit verschillende delen bestaan. Een blad van een kastanjeboom bijvoorbeeld, bestaat uit zeven delen. Al die zeven delen zitten aan één steel. Zo'n blad heet een *samengesteld blad*.

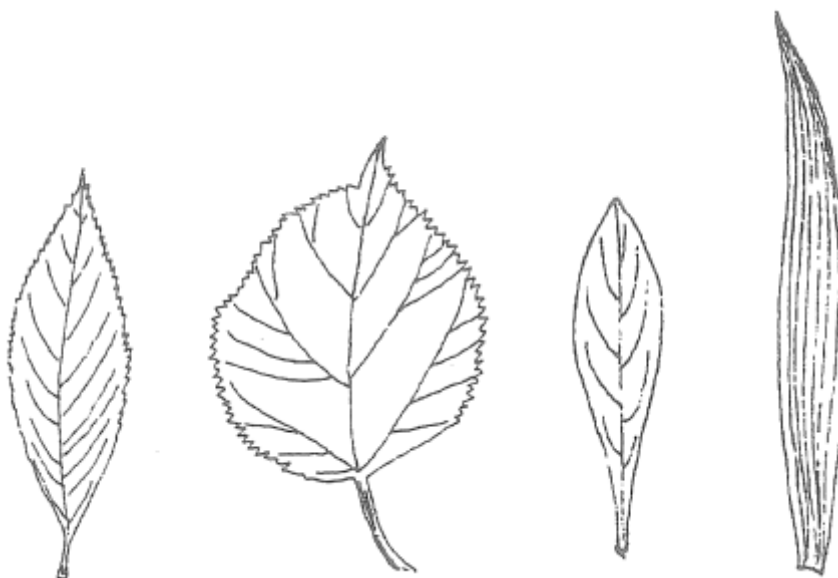
Vorm van het blad

Bladeren zijn er in verschillende vormen. Het breedste deel van het blad kan:



De kastanjeboom heeft een samengesteld blad.

- precies in het midden zitten
- onder het midden zitten
- boven het midden zitten



Het blad kan ook overal even breed zijn.

Bladrand

De rand van het blad kan ook verschillen. Er zijn vijf soorten bladranden:

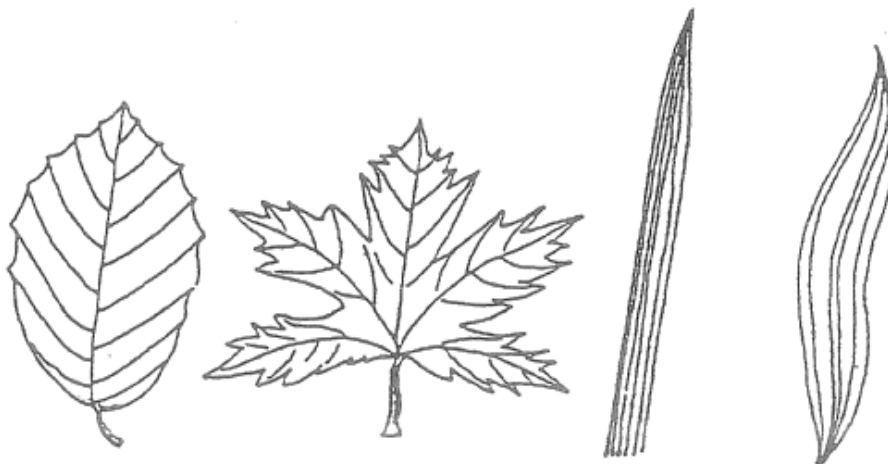
- gegolfd
- gezaagd
- getand
- gaafrandig
- gekarteld



Nerven

Ook het patroon van de nerven kan verschillen. De vier belangrijkste patronen zijn:

- veernervig
- handnervig
- rechtnervig
- kromnervig



Bladstand

Je kunt een plant soms ook herkennen aan de plaats waar de bladeren zitten; aan de stand van de bladeren.

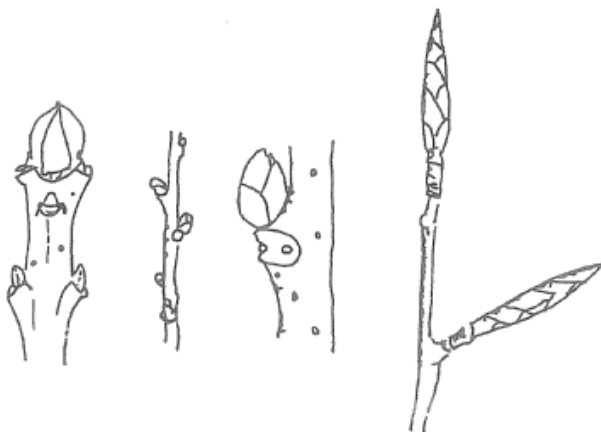
- Sommige bladeren zitten verspreid over de hele tak. Dat noem je: verspreide bladerstand.
- Bij andere planten zitten er steeds twee bladeren tegenover elkaar. Dat noem je: kruisgewijs tegenoverstaand.
- Bij andere zitten de bladeren weer in een krans. Dat noem je: kransgewijs.



In de winter hebben de meeste bomen geen bladeren. Dan kun je ze dus ook niet aan de bladeren herkennen. In de zomer kan dat wel. Daarom noem je bladeren een zomerkenmerk.

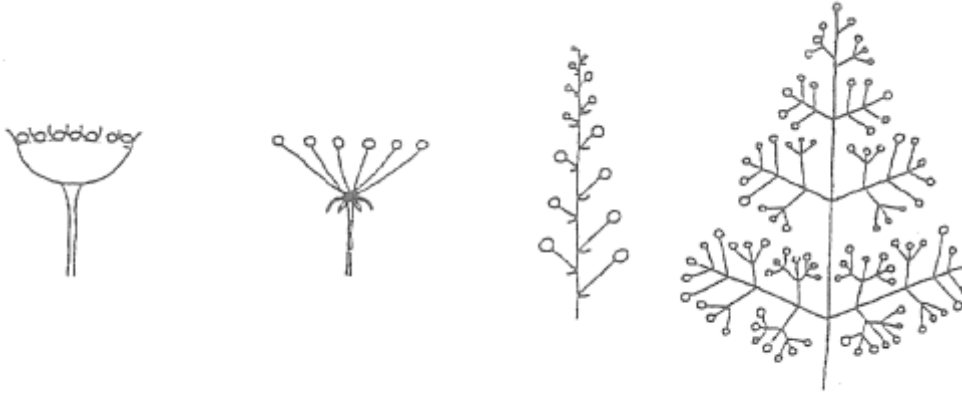
2.2 De knoppen

Voordat er bladeren aan de plant komen, heeft de plant knoppen. Ook de knop kan je al wat vertellen over de plant. Verschillende planten hebben verschillende knoppen. Grote of kleine, ronde of spitse knoppen.



2.3 De bloemen

De bloemen zijn een belangrijk kenmerk van de plant. Ze verschillen in kleur, maar ook in vorm. Op het plaatje zie je verschillende vormen van bloemen en hun benaming.



Bloemen in de vorm van een hoofdje, een scherm, een tros en een pluim

Hoofdstuk 3 Welke plant waar?

Er zijn heel erg veel soorten planten en er zijn ook heel erg veel plaatsen om ze te planten. De plaats waar je de plant neerzet, noem je de standplaats.

Welke plant zet je nu waar? Om dat te beslissen, moet je eerst deze dingen weten:

- Hoe kun je de plant toepassen?
- Welke eigenschappen heeft de plant?

Over deze twee onderwerpen gaat dit hoofdstuk.

3.1 De toepassing van planten

Verschillende planten hebben verschillende toepassingen. Dit betekent dat je ze niet allemaal op dezelfde manier kan gebruiken. Hierna lees je negen toepassingen voor kruidachtige planten.

1 . De perkplant

Een perk is een vak met planten op een open plek in een gazon of in de bestrating. Meestal staan er in een perk maar een paar soorten planten. Ze staan vaak dicht op elkaar.

2. De kuipplant

Een kuipplant kun je in kuipen, bloemenbakken of in potten zetten. Meestal zijn kuipplanten niet winterhard. Dat betekent dat je ze in de winter op een plaats moet zetten waar het niet vriest.

3. De borderplant

Een border is een lange strook met planten. Je vindt een border bijvoorbeeld langs de rand van een gazon.

4. De snijbloem

Kruidachtige planten kun je soms als snijbloem gebruiken. Dat betekent dat je ze af kunt knippen om ze in een vaas te zetten.

5. De rotsplant

Sommige planten kun je goed gebruiken in een stuk rotstuin. In een rotstuin wordt een stukje van een berg nagemaakt. Er liggen keien en andere stenen: rotsen. Je laat de planten dan over de rotsen groeien.

6. De klimplant

De klimplant kun je ergens tegenaan laten groeien of ergens langs leiden.

7. De bodembedekker

Een bodembedekker 'kruipt' over de grond. Als hij maar genoeg groeit, zie je grond niet meer. Soms groeien ze zo snel dat ze andere planten overwoekeren. Op plaatsen waar een bodembedekker groeit, krijgt het onkruid maar weinig kans. Dat is handig. Bodembedekkers kun je op open plekken gebruiken. Maar soms ook onder een struik bijvoorbeeld.

8. De waterplant

De waterplant groeit in het water: in een vijver bijvoorbeeld.

9. De oeverplant

De oeverplant groeit langs de rand van het water, op de oever dus.

3.2 Eigenschappen van planten

Als je weet wat de toepassing van een plant is, ben je nog niet klaar. Je moet ook nog weten wat voor eigenschappen de plant heeft. Wat moet je weten?

Licht

Je moet weten hoeveel licht een plant nodig heeft. Sommige planten groeien het beste in de volle zon. Andere hebben schaduw nodig.

Hoogte

Je moet weten hoe hoog een plant wordt. Een hoge plant zet je niet voor een lage want dan zie je de lage niet meer.

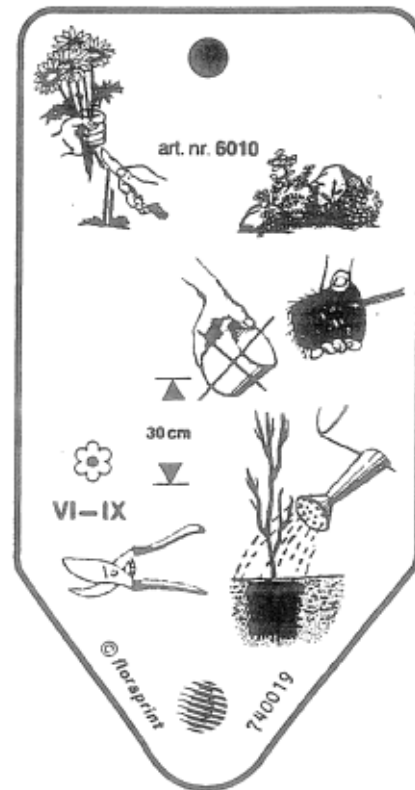
Kleur

Je moet weten welke kleur de plant heeft. Vooral de kleur van de bloemen is belangrijk. Een rode bloem kun je beter niet naast een paarse zetten. De meeste mensen vinden dat niet mooi.

Vraag:

Kijk eens naar het etiket.

- Wat is de toepassing van deze plant?
- Zoek nu op het etiket gegevens over de eigenschappen van de plant. Staat er op het etiket wat de kleur van de plant is?
- Staat er op het etiket welke hoogte de plant heeft?
- Staat er op het etiket hoeveel licht de plant nodig heeft?



Hoofdstuk 4 Kruidachtige planten

Je hebt gezien dat je de kruidachtige planten kunt verdelen in nevangroepen. Over vier nevangroepen lees je meer in dit hoofdstuk:

- eenjarige planten
- tweejarige planten
- vaste planten
- bollen en knollen

4.1 Eenjarige planten

Eenjarige planten worden nog geen jaar oud. In één groeiseizoen worden de zaden gezaaid, groeit en bloeit de plant en gaat hij weer dood. Voorbeelden van eenjarige planten zijn het afrikaantje en de zonnebloem.

Veel eenjarige planten hebben opvallende bloemen met felle kleuren. Daarom zijn ze in veel tuinen te vinden. Veel eenjarige planten bloeien de hele zomer.

Eenjarige planten hebben verschillende toepassingen. Vaak zijn ze bijvoorbeeld te gebruiken als:

- snijbloem
- borderplant
- perkplant
- kuipplant

4.2 Tweejarige planten

De tweejarige planten doen er twee groeiseizoenen over om te groeien, te bloeien en af te sterven. In de zomer worden ze gezaaid. In de herfst hebben ze blad gevormd. In het voorjaar gaan ze bloeien.

Na de bloei vormen ze zaad. Daarna sterven ze af. Het is dan zomer. Vingerhoedskruid en madeliefje zijn voorbeelden van tweejarige planten.

Tweejarige planten kun je op verschillende manieren gebruiken:

- als snijbloem
- als borderplant
- als perkplant
- als kuipplant

Vaak worden in een perk eenjarigen en tweejarigen door elkaar gezet. Eenjarigen bloeien in de zomer en tweejarigen in het voorjaar. Zo staan er het hele seizoen bloemen in het perk.

4.3 Vaste planten

Vaste planten gaan langer dan één of tweejaar mee. Veel vaste planten sterven in de winter boven de grond af. Onder de grond sterven ze niet af. Daarom kunnen ze in het voorjaar gewoon weer uitlopen en opnieuw gaan bloeien.

Niet alle vaste planten sterven in de winter boven de grond af. Er zijn er ook die groen blijven. Voorbeelden van vaste planten zijn de aster en de kogeldistel.

Omdat er zoveel verschillende vaste planten zijn, kun je vaste planten op veel plaatsen gebruiken.

Voor elke toepassing is er wel een vaste plant Er zijn bodembedekkers, snijbloemen, rotsplanten, enzovoort.

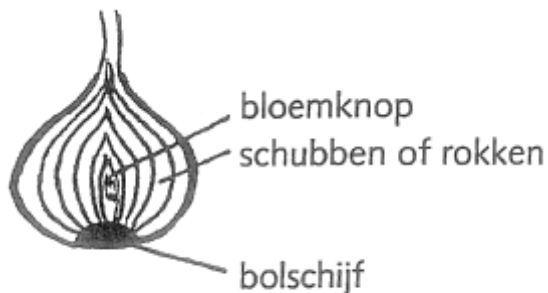
4.4 Bollen en knollen

Ook de bollen en de knollen zijn kruidachtige planten. Een voorbeeld van een bol is een tulp. Een voorbeeld van een knol is een dahlia. Bollen en knollen kunnen overwinteren omdat in de bol of knol reservevoedsel zit voor in de winter.

De bol

Een ui is ook een bol. Een bol bestaat uit lagen. Die lagen noem je rokken. Je kunt die rokken er één voor één afpellen. Als je alle lagen eraf hebt gepeld, kom je bij de bloemknop. (Die vind je echter niet altijd).

Aan de onderkant van de bol zit een hard stuk. Dat is de bolschijf. Hier zitten de rokken en de bloemknop aan vast. Uit de bolschijf groeien de wortels.



Een doorgesneden bol

De knol

Een aardappel is ook een knol. Een knol heeft geen lagen, hij bestaat uit één stuk. Aan de buitenkant zitten vreemde plekken in. Daar groeien de wortels en de stengels uit.

Sommige bollen en knollen bloeien in het voorjaar, bijvoorbeeld de tulp of de hyacint. Deze plant je in het najaar.

Andere bollen en knollen bloeien in de zomer, bijvoorbeeld de gladiool of de dahlia. Deze plant je in het voorjaar.

De bollen die in de zomer bloeien, moet je na de zomer uit de grond halen. Ze kunnen namelijk niet tegen vorst. Na de winter plant je ze opnieuw.

Er zijn ook bollen en knollen die je in de grond kunt laten zitten. Die kunnen wel tegen de vorst. Vaak zijn dat de bollen die in het vroege voorjaar bloeien. Denk maar aan de krokus.

Hoofdstuk 5 Latijnse plantennamen

Waarom moet je Latijnse (wetenschappelijke) namen leren?

In je werk kom je veel planten tegen. Je kunt je vast wel voorstellen waarom je de namen ervan moet kennen. Je kunt moeilijk elke keer zeggen: 'Die groene daar, met die bloemetjes'.

De meeste planten hebben twee namen: een Nederlandse en een Latijnse naam. Nederlandse namen van planten zijn niet overal hetzelfde. In Friesland kan een plant anders heten dan in Amsterdam. En in Duitsland heet de plant weer anders.

De Latijnse naam is wèl overal hetzelfde. Als je de Latijnse naam van een plant weet, weet iedereen welke je bedoelt. Daarom moet je hem ook leren.

Die Latijnse namen zijn bedacht door meneer Linnaeus. Hij deed dat meer dan 200 jaar geleden, in 1753. Misschien ken je wel een straat die 'Linnaeusstraat' of 'Linnaeuslaan' heet. Die is naar hem genoemd.

Latijn is de taal die vroeger door de Romeinen gesproken werd. Niemand praat meer in het Latijn tegenwoordig, maar voor plantennamen wordt deze taal nog wel gebruikt.

Een, twee of drie delen

Een Latijnse naam kan uit drie woorden bestaan. Bijvoorbeeld:

Quercus robur 'Fastigiata'.

De namen die jij moet leren, bestaan maar uit één woord. Maar je moet wel leren hoe het zit met die drie delen. Dat leer je in dit hoofdstuk.

Alle eiken hebben als Latijnse naam Quercus.

Nu zijn er verschillende eiken. Bijvoorbeeld de zomereik, de moseik en de Amerikaanse eik. Ze heten allemaal Quercus. Maar achter het woord Quercus krijgen ze allemaal nog een aparte naam. Een soort 'voornaam'.

- Quercus cerris is de moseik
- Quercus rubra is de Amerikaanse eik
- Quercus robur is de zomereik

Nu komt de volgende stap, want er zijn weer verschillende zomereiken. Bijvoorbeeld een extra smalle zomereik. Deze heet Quercus robur 'Fastigiata'. Hij krijgt dus nog een extra woord achter het Latijnse woord voor zomereik.

Dus:

Quercus = eik

Quercus robur = zomereik

Quercus robur 'Fastigiata' = extra smalle zomereik

Geslacht, soort en cultuurvariëteit

Het eerste woord uit de Latijnse naam noem je de geslachtsnaam. Die vertelt uit welk geslacht de plant komt. Een geslacht bestaat uit soorten die op elkaar lijken. Je hebt bijvoorbeeld het geslacht van de beuken. Dat geslacht bestaat uit verschillende soorten beuken.

Het tweede woord uit de Latijnse naam is de soortnaam. Die vertelt welke soort het is.

Het derde woord uit de Latijnse naam noem je de naam van de cultuurvariëteit. Binnen één soort zijn er soms weer verschillen. Die noem je cultuurvariëteit.

Denk maar weer aan de soort zomereik. Daar binnen heb je de cultuurvariëteiten 'normaal' en 'extra smal'.

De *Quercus robur* 'Fastigiata' komt dus uit het geslacht *Quercus*.

Binnen dat geslacht is het de soort *robur*.

Binnen de soort *robur* is het de cultuurvariëteit 'Fastigiata'.

Schrijfwijze

Kijk nog eens goed naar een dergelijke Latijnse naam: *Quercus robur* 'Fastigiata'

- Het eerste woord schrijf je altijd met een hoofdletter.
- Het tweede woord schrijf je altijd met een kleine letter.
- Het derde woord schrijf je met een hoofdletter en zet je tussen aanhalingstekens.

Hoofdstuk 6 Namen van kruidachtigen

In dit hoofdstuk vind je de namen van vier groepen kruidachtige planten:

- Eenjarigen
- Tweejarigen
- vaste planten
- bollen en knollen

Leer bij elke plant de Nederlandse en de Latijnse naam. Dan weten ze overal welke plantje bedoelt.

De Latijnse namen bestaan uit één woord. Het is de geslachtsnaam. Je zult zien dat bij sommige planten de Nederlandse naam hetzelfde is als de Latijnse naam. Soms lijkt het ook erg op elkaar. Dat scheelt weer een stuk met leren!

Eenjarigen

Nederlandse naam	Latijnse naam
afrikaantje	Tagetes
Oost-Indische kers	Tropaeolum
petunia	Petunia
vlijtig liesje	Impatiens
zonnebloem	Helianthus
schildzaad	Lobularia
mexicaantje	Ageratum
leeuwbekje	Antirrhinum
lobelia	Lobelia
vuursalie	Salvia

Tweejarigen

Nederlandse naam	Latijnse naam
madeliefje	Bellis
muurbloem	Cheiranthus
viooltje	Viola

Vaste planten

Nederlandse naam	Latijnse naam
monnikskap	Aconitum
aster	Aster
ridderspoor	Delphinium
gebroken hartje	Dicentra
guldenroede	Solidago
klokjes	Campanula
kogeldistel	Echinops
voorjaarsmargriet	Doronicum
zene	Ajuga
vuurpijl	Kniphofia

Bollen en knollen

Nederlandse naam	Latijnse naam
krokus	Crocus
dahlia	Dahlia
hyacint	Hyacinthus
narcis	Narcissus
tulp	Tulipa