

Droogteplanten

Dankwoord van de auteur

Het schrijven van dit boek was een mooi avontuur. Ik ben niet diegenen vergeten die me bijgestaan hebben:

Om te beginnen Éditions Ulmer. Daar geloofde vooral Didier Willery vanaf het begin in dit project en in mij en gaf goede adviezen. Ook Antoine Isambert dank ik voor zijn vertrouwen.

Alle mensen hieronder bedank ik voor leerzame discussies en adviezen over de waterbehoefte van planten, botanie, en alle andere onderwerpen die de revue passeerden:

- Guilhem Bost (Pépinières Lepage)
- Sébastien Guillet (Agrocampus Ouest)
- Cédric Basset (Pépinière Aoba)
- Sandrine en Thierry Delabroye (Pépinière Delabroye)
- Éric Lenoir (La Pépinière Aquatique)
- Bella Gordon (Pépinière Plantagenet)
- Fabrice Gautier en Olivier Galéa (Pépinière Sous un Arbre Perché)
- Benjamin Pierrache (Plante & Cité)
- Christophe Laborde (Paysagiste DPLG) en alle leden van L'association du Jardin Botanique Floralpina d'Arras (AJaBoFLorA)

Foto bronnen

Alle foto's zijn van de auteur, behalve:

- Cedric Basset : p. 14hb
- Thierry Spas : p. 43
- Didier Willery : pp. 4, 8, 10, 16, 20, 25, 28, 32, 34g, 37, 42, 43hg, 43 hd, 46, 49bd, 52 hg, 52 bg, 53 hd, 53md, 56, 57h, 58 hd, 58b, 59h, 60, 61b, 63b, 65b, 76, 81, 82, 85m, 86, 87, 88b, 89hg, 89hd, 89bd, 92hd, 93h, 94, 95h, 96h, 96m, 97h, 99h, 99m, 101h, 102, 103bg, 104h, 105b, 106, 112, 113h, 116hd, 118, 119b, 121hg, 121hd, 122, 124, 128b, 129bd, 134, 136h, 137, 138, 142, 148, 150,

Oorspronkelijke titel

Toutes les plantes supportant la sécheresse. Aurélien Davroux.

© 2020 by Les Éditions Eugen Ulmer, Paris, France

Nederlandse uitgave

© 2023 Uitgeverij Noordboek, De Tuinen van MergenMetz

Vertaling en bewerking: De Tuinen van MergenMetz

Omslagontwerp: Villa Grafica

Boekverzorging: De Tuinen van MergenMetz

ISBN 978 94 6471 015 1

NUR 424

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Uitgeverij Noordboek, Postbus 234, 8400 AE Gorredijk, Nederland - info@noordboek.nl.

Noordboek is onderdeel van

20 leafdesdichten en in liet fan wanhoop bv

www.noordboek.nl

www.mergenmetz.nl

- Jean-Loup en Nicolas Hennebelle (Pépinière Jean-Pierre Hennebelle)

- Julie Nguéfacq en Nicolas Simler (Conservatoire Botanique d'Alsace).

Tenslotte veel dank aan de verschillende landgoederen en tuinen die ik bezocht, waar ik van leerde en die me hebben geïnspireerd:

- Le Vasterival (De tuin van Prinses Sturza, Sainte-Marguerite-sur-Mer)
- Le Flérial (De 'punk' tuin van Éric Lenoir, Volgré)
- Floralpina (Botanische tuin van Jean-Michel Spas, Arras)
- Le Jardin du Moulin Neuf (Sébastien Guillet, Le Fresne-sur-Loire)
- Jardin des pépinières Plantagenet, producteur et paysagiste (Bella en David Gordon, Doué-en-Anjou)
- Pépinière des Avettes (Marion Lennoz, La Genête)
- Reflets de Jardin (Bernadette en Daniel Richir, Penin)
- Jardin de Danielle en Yves Brouart (Anzin-Saint-Aubin)
- En natuurlijk een zekere tuin in de buurt van Angers!

Tenslotte dank ik natuurlijk mijn familie en vrienden die me steeds zo hebben gesteund.

151h, 153, 154, 161, 168, 169b, 175bd, 176, 177d, 184, 188, 189h, 192, 193, 201, 205, 206, 207, 208, 210b, 213, 214b, 215h, 219, 222hd, 222bd, 224g, 225bg, 234, 238, 239h, 235, 243h, 243m, 244b, 248, 249h, 249m, 249b, 250hg, 252g, 259, 265h, 266, 268b, 269h, 270, 271, 272g, 273, 274, 282, 292, 293, 294, 295, 301, 302b, 305h.

- Xemenendura, onder de Creative Commons Attribution-

Share Alike 4.0 International license, 92 rechtsonder.

- Burkhard Mucke, onder de Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International license, 100

Aurélien Davroux

Droogteplanten

NOORDBOEK



INLEIDING

Het moderne tuinieren gaat natuurlijk over het mooi maken van een plek buiten. Maar mooi is niet het enige belangrijke: makkelijk te onderhouden is minstens zo essentieel. En met respect voor het milieu en de natuur.

De droge zomers van de laatste jaren dwingen plantenliefhebbers tot water geven, steeds vaker en langer.

Die droge zomers blijven we houden de komende decennia, in heel Europa. Zelfs in gebieden waar het op het eerste gezicht wel mee lijkt te vallen met de klimaatverandering, zoals in Nederland en Vlaanderen. Een slimme tuinier (die zijn rug wil sparen, maar ook zijn portemonnee en de planeet) kan daarom maar beter nu goed nadenken over hoe hij zijn oase wil inrichten - en onderhouden - op de korte en langere termijn. Het is niet slim om jezelf bij voorbaat al afhankelijk te maken van veel water geven - dat is slecht gebruik van een schaarse

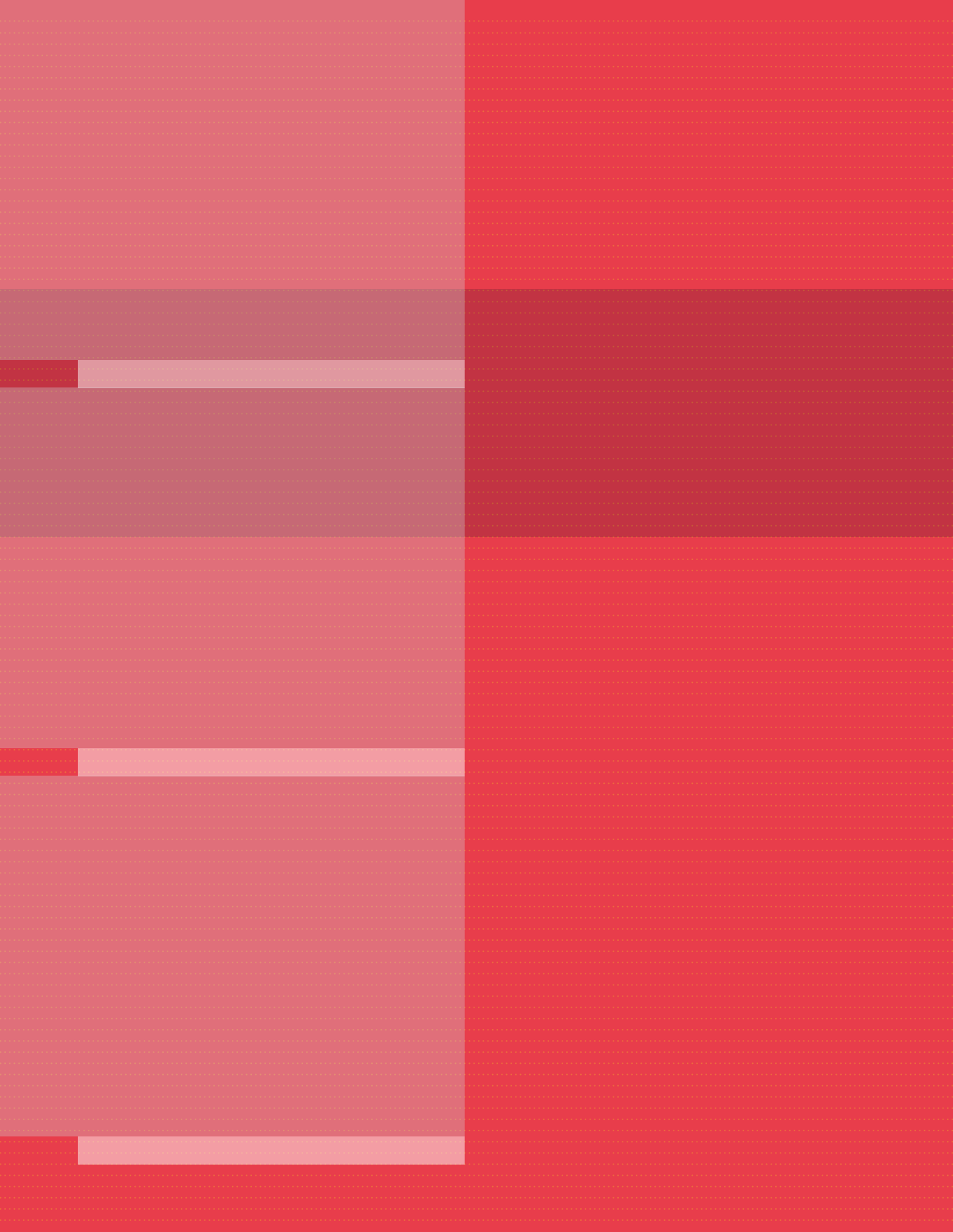
grondstof, niet ecologisch verantwoord, en ook nog eens duur.

Omgekeerd: om voor een droogtebestendige tuin te kiezen hoeft je niet in Zuid-Frankrijk te wonen. En je hoeft ook niet overal grind te storten of een rotstuint aan te leggen. De overgrote meerderheid van de planten die ik in dit boek presenteer kunnen goed tegen droogte, maar doen het ook prima in een gematigd klimaat. Ze zijn daardoor op veel verschillende plekken bruikbaar.

Zeer specifieke situaties (zoals de zee kust of het hooggebergte) zijn niet direct het onderwerp van dit boek, maar er staan zeker planten in die voor zulke plekken prima geschikt zijn. Aan het eind van het boek vind je een aantal bronnen waarin over deze thema's meer informatie te vinden is.

Behalve indien anders aangegeven zijn alle planten in dit boek winterhard tot minimaal -15 C

Vorige pagina: *Choisya 'Aztec Pearl'* en cypreswolfsmelk (*Euphorbia cyparissias*) in droge grond onder een conifeer



DROOGTE IN DE TUIN: WAAR, WANNEER, WAAROM?

Waarom is een bodem droog? Dat kan door de grondsoort komen, bijvoorbeeld bij zand. Maar ook door de ligging, zowel op wereldschaal als op microschaal. De microschaal, oftewel de set van specifieke omstandigheden op de standplaats, is essentieel voor het overleven van een plant. Daarbij hoort ook het verloop van de droogte in de tijd.



WAT IS DROOGTE ?

In Nederland definieert het KNMI droogte als volgt: 'Er is sprake van droogte als er gedurende langere tijd minder regen valt dan normaal, in combinatie met grote verdamping.'

Er worden drie soorten droogte onderscheiden:

- meteorologische droogte: periodes zonder neerslag (minder dan 0,2 mm regen per dag gedurende 2 weken);
- hydrologische droogte: als de voorraad water in de bodem en in waterlopen zeer lage niveaus bereikt;
- landbouwkundige droogte: gebrek aan water in de ondiepe bodem (minder dan 2 meter diepte), waar plantengroei last van heeft.

De duur van de droogte is minstens zo belangrijk als de intensiteit. Daarom hebben onze bodems meer geleden onder de droogte van 2018 dan die van 2006, toen de temperatuur ook hoog was maar er toch verspreid meer regen viel.

Klimaatverandering, die helaas realiteit is, kan droogte verergeren doordat de gemiddelde temperaturen omhoog gaan. Dat gebeurt waarschijnlijk juist in gebieden die tot nu toe niet zoveel last hadden van droogte. Klimaatverandering kan op sommige plaatsen ook leiden tot afname van de neerslag, zeker in de zomer. Op andere plaatsen, zoals in Nederland, zien we niet zozeer minder neerslag in de zomer, maar de regen valt wel vaker in extreme buien waar planten minder baat bij hebben. Je kunt verwachten dat door droogteproblemen in Nederland steeds vaker het sproeien van tuinen in de zomer aan banden zal worden gelegd.

BODEMKWALITEIT

De bodem is de fysieke steun van planten, maar het is ook een complex en levend geheel, gevormd door verwerking en erosie van gesteente en het werk van erin levende organismen. Geen enkele bodem is



Een kleiige bodem, gevoelig voor compactie, kan barsten en keihard worden bij droogte

'perfect' in landbouwkundige zin, maar sommige typen bodems kunnen droogteproblemen wel verergeren.

EEN 'ZWARE' BODEM

Als een bodem heel kleiig is, is hij ook weinig belucht, houdt water vast en wordt plakkerig als het veel regent. In de zomer houdt zo'n bodem zijn vocht lang vast, maar als de klei eenmaal is ingedroogd krimpt hij, er verschijnen scheuren, en ook de diepere lagen van de bodem drogen volledig uit en worden keihard.

Je kunt in een zware bodem de drainage verbeteren en het negatieve effect verminderen van teveel water in de winter (veel planten houden daar immers niet



Een zandige bodem: licht en los. Hij houdt weinig humus en water vast. Simpel te bewerken maar weinig vruchtbaar.

van). Een optie is om andere materialen door de klei te werken zoals zand, grind, lavakorrels, enz. Sommige bolgewassen kun je in een bedje van zand of grind ingraven, zodat ze niet wegrotten in de winter. En een flinke lading compost op het oppervlak kan er ook voor zorgen dat er meer organisch materiaal in de bodem komt, wat in elk geval in de eerste centimeters de bodem verbetert.

EEN 'LICHTE' BODEM

Het andere uiterste, een zeer zandige bodem, heeft uitstekende drainage maar is ook een zeer arm milieu

met weinig voedingsstoffen, zeker als er weinig leem in het zand aanwezig is.

Deze bodems houden water slecht vast en drogen daardoor snel uit. De planten hebben daardoor een langere dorstige periode vanaf het moment dat het niet meer regent.

Net als bij zware bodems kunnen lichte bodems verbeterd worden door organisch materiaal toe te voegen als mulch of compost. Maar al dat werk kan zinloos zijn als je de planten niet zorgvuldig uitkiest.

EEN 'DUNNE' BODEM

Er zijn ook bodems die heel ondiep zijn, bijvoorbeeld maar 10 of 20 centimeter, omdat ze zich op een rotsbodem hebben gevormd. Het is dan voor plantenwortels moeilijk om diep door te dringen, wat de groei belemmert. Dit soort bodems drogen erg snel uit, vooral als ze op doorlatende kalksteen liggen.

In Nederland komt dit niet vaak op natuurlijke wijze voor, maar je vindt het soms in Zuid-Limburg. Maar toch kom je vergelijkbare situaties vaak tegen, bijvoorbeeld in daktuinen of tuinen die aangelegd zijn op ondergrondse structuren zoals parkeergarages. Het is dan extra belangrijk om zeer zorgvuldig planten te kiezen die bestand zijn tegen deze omstandigheden.

Let op, kwetsbaar!

De structuur van een bodem is kwetsbaar. Met zware machines eroverheen gaan, hem vertrappen (vooral als hij doorweekt is) of diep ploegen zijn acties die bijdragen aan verdichting en de levende organismes in de bodem vernietigen. Dat vermindert het gemak waarmee zuurstof kan doordringen in de bodem en het verandert de afwatering. In een beschadigde bodem kunnen veel planten zich minder goed ontwikkelen. En in droge periodes kan het watergebrek harder toeslaan.



INVLOED VAN DE GEOGRAFIE

De vegetatie van verschillende gebieden in Europa, maar zelfs ook binnen Nederland en Vlaanderen, kan sterk verschillen afhankelijk van allerlei factoren die te maken hebben met de ligging. Dat is het geval voor wilde planten, maar geldt net zo goed voor de planten in onze tuinen.

KLIMAATZONES

Nederland en Vlaanderen hebben een zeeklimaat met het hele jaar door neerslag, relatief milde winters, en niet al te hete zomers. Toch varieert daarbinnen het klimaat wel degelijk. In het noordoosten van Nederland is het bijvoorbeeld gemiddeld genomen meetbaar kouder en zijn er meer ijsdagen. In het zuidoosten van Nederland zijn er dan weer meer tropische dagen en verschijnt het voorjaar ook duidelijk eerder. Op de Veluwe en in de Ardennen regent het meer, en aan de kust waait het vaker harder.

In een iets groter verband in West-Europa zien we richting het oosten een overgang van de atlantische naar de continentale zone, met warmere zomers en koudere winters, doordat de dempende invloed van het zeewater afneemt. En richting het zuiden worden de zomers warmer en de neerslag minder. Ook zijn er berggebieden, die in verticale richting een heel ander klimaat met zich meebrengen, met kou, sneeuw en ijs.

Onder invloed van de klimaatverandering verschuiven er ook dingen. De gemiddelde temperatuur in Nederland is bijvoorbeeld gestegen. De lente komt eerder. Het vriest in de winter minder hard en minder lang. Er zijn in de zomer meer extreem warme dagen. De zonnestraling is flink toegenomen. De neerslag is toegenomen, maar doordat de verdamping in de zomer ook hoger ligt, is het zomerse neerslagtekort sterk gestegen.

Dit soort veranderingen van het klimaat zijn een uitdaging voor tuiniers. Maar ook een kans! Planten die in het verleden in Nederland en Vlaanderen moeilijk te handhaven waren in de tuin, kunnen nu soms toch een succes worden.

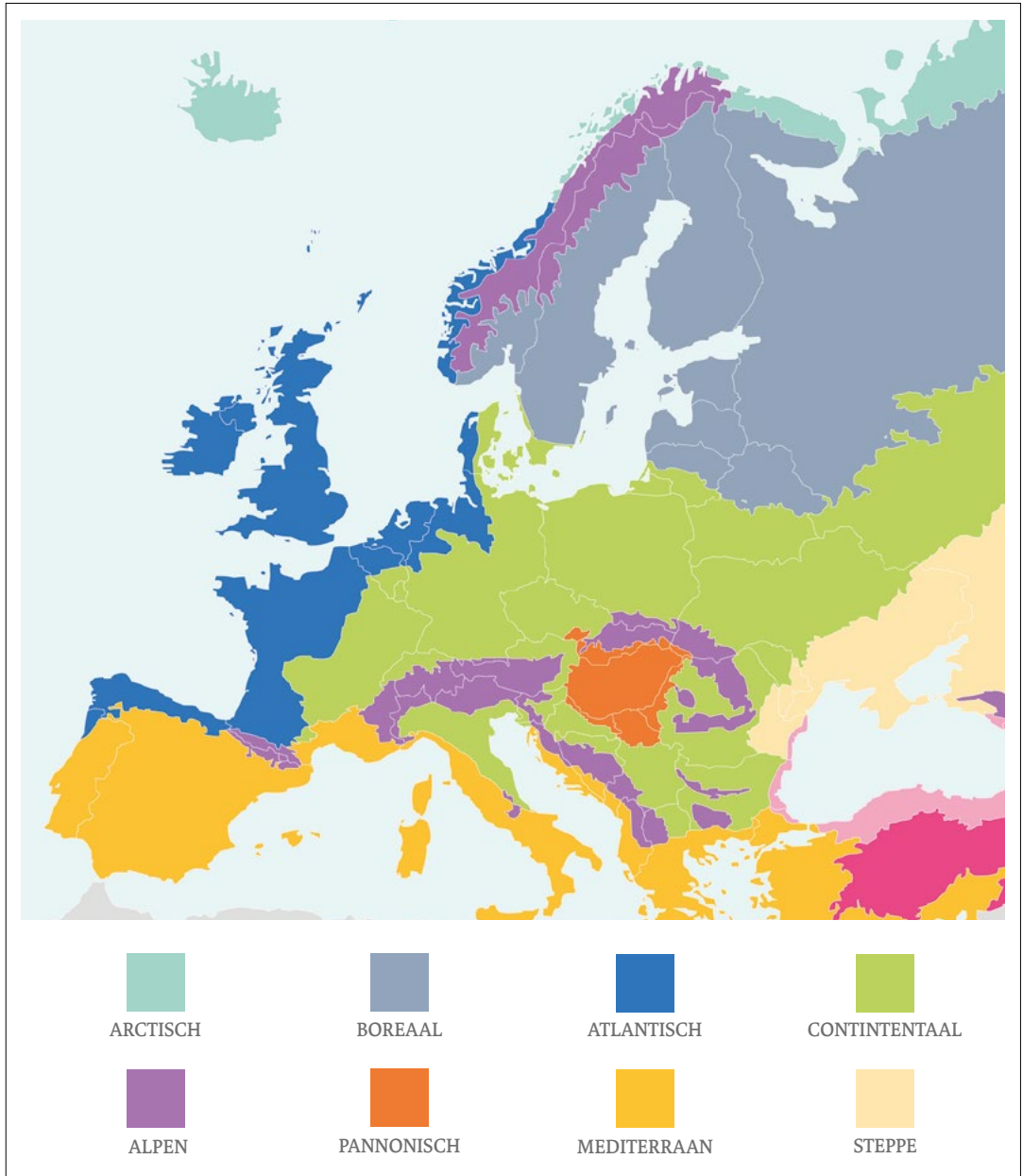
Het observeren van de wilde plantengroei in je directe omgeving is een goede manier om een beeld te krijgen van de planten die zich in jouw regio thuis voelen, en dus misschien ook wel in je tuin. Veel rotsen en grind met planten in pollen? Maak een rotstuin of kies planten die van zeer doorlatende grond houden. Rijke groene weilanden in de lente met veel neerslag in de winter? Zoek naar planten die natte winters kunnen verdragen.

Klimaattolerantie

Niet alle planten kunnen zich even goed aan een ander klimaat aanpassen. Het merendeel van de planten uit het hooggebergte, bijvoorbeeld, kan erg goed tegen droogte en kou, maar houdt niet van hoge temperaturen en van langdurige nattigheid. Ook mediterrane planten doen het

nergens net zo goed als in hun oorspronkelijke droge en warme klimaat. Het is meestal zinloos om ze water te geven, zelfs in de zomer, daar hebben ze meer last van dan voordeel!

DE BIOGEOGRAFISCHE REGIOS VAN EUROPA



NAAR EEN KAART GEMAAKT DOOR HET EUROPESE MILIEUAGENTSCHAP (EEA)

WINTERHARDHEID

De winterhardheid van een plant is de theoretische minimum temperatuur die hij kan verdragen in de winter.

Nederland en België liggen volgens de Amerikaanse classificatie in USDA-Zone 8 en 7. Zone 8 is minder koud en vinden we langs de kust. De wintertemperaturen gaan daar meestal niet lager dan ongeveer $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$. Zone 7 geldt voor de meer landinwaarts gelegen gebieden waar de temperatuur in de winter tot ongeveer $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ kan dalen. Er bestaat ook nog een Engels classificatiesysteem, daarin liggen Nederland en België in zone 4 (de kust) en 5 (landinwaarts).

De wintertemperatuur is echter niet het enige kenmerk dat bepaalt of een plant overleeft of niet. Houd er rekening mee dat verreweg de meeste planten die van droogte houden niet tegen natte winters kunnen. Ze overleven bijvoorbeeld $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ als de bodem goed gedraineerd is, maar bevriezen al bij $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ als die erg nat is. Daarbij komt nog, dat een plant die in perfecte omstandigheden is gekweekt in een kas, minder goed tegen kou en roogte kan vergeleken met dezelfde plant die in de volle grond – buiten – is opgegroeid.

Verschillende genetische varianten van dezelfde soort kunnen ook verschillende winterhardheden hebben, zeker als de ene bijvoorbeeld afkomstig is uit de vlakke, en de andere uit het gebergte. Een voorbeeld zijn veel planten uit Taiwan, die normaal gesproken slechts winterhard zijn tot zone 8-9. Maar dezelfde soort afkomstig van 2000-3000 meter hoogte is winterhard in zone 7.

NEERSLAG

Neerslag is alles wat er uit de atmosfeer valt: regen, sneeuw, hagel... Uiteindelijk is neerslag natuurlijk de belangrijkste factor bij droogte (maar niet de enige). Twee gebieden kunnen dicht bij elkaar liggen en vergelijkbare temperaturen hebben, maar toch een heel ander neerslag regime. In



Nederland is bijvoorbeeld de gemiddelde temperatuur in Noord-Limburg ongeveer gelijk aan die op de Veluwe, maar de Veluwe is het natste gebied van Nederland en Noord-Limburg het droogste. Dus kunnen dezelfde planten zich daar toch heel anders gedragen.



Door bij gespecialiseerde kwekers die zelf vermeerderen (foto's links) je planten te kopen weet je vaak heel precies de herkomst van de plant die je koopt. Dat maakt het ook makkelijker de vorstgevoeligheid en droogtebestendigheid in te schatten. Aarzel dus niet om rechtstreeks bij een kleine lokale kweker te kopen!

De verdeling van de neerslag over het jaar is in de praktijk belangrijker dan de gemiddelde hoeveelheid. In Nederland en Vlaanderen heeft de neerslag geen heel sterk seizoenspatroon, maar de lente is het droogst en wordt de laatste jaren ook steeds droger. In de zomer valt er vrij veel neerslag,

maar wel in korte, felle buien, terwijl de neerslag in herfst en winter een gelijkmatiger karakter heeft. En omdat in de zomer de temperatuur hoger is, de zon krachtiger straalt, en er meer verdamping is door plantengroei, is er in Nederland en Vlaanderen in de zomer een neerslagtekort.