

TOPPERS

BOOT & DART SPECIALS



Klimaatbestendig



Boot & Dart Boomkwekerijen

BAUMSCHULEN • NURSERIES • PLANTSKOLOR • PÉPINIÈRES

COLOFON

Samenstelling: Boot & Dart Boomkwekerijen bv,
Margareth Hop, Ronald Houtman, Boskoop

Eindredactie: Ronald Houtman, Boskoop

Grafische vormgeving: Wendy Moubis,
Junglesz Studio, Waddinxveen

Druk: De Groot Drukkerij, Goudriaan

DISCLAIMER

Hoewel de (indicatieve) informatie in deze publicatie met grote zorgvuldigheid is samengesteld stelt Boot & Dart Boomkwekerijen bv zich niet verantwoordelijk voor eventuele schadelijke gevolgen, ontstaan door het gebruik van in deze uitgave gepubliceerde gegevens.

COPYRIGHT

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, vertaald en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder schriftelijke toestemming van Boot & Dart Boomkwekerijen bv.

© Boot & Dart Boomkwekerijen bv, 2025





3.

VOORWOORD

4.

WAT WORDT ONS NIEUWE KLIMAAT?

9.

SORTIMENT DAT LANGE DROOGTE
VERDRAAGT, MAAR GEEN
WATEROVERLAST

29.

SORTIMENT DAT MATIGE OF LANGE
DROOGTE VERDRAAGT EN KORTE
WATEROVERLAST

39.

SORTIMENT DAT MATIGE OF LANGE
DROOGTE VERDRAAGT EN LANGE
WATEROVERLAST

55.

SORTIMENT DAT GEEN DROOGTE
VERDRAAGT, MAAR WEL LANGE
WATEROVERLAST

60.

TABEL/INDEX KLIMAATTOPPERS



VOORWOORD

Boskoop, april 2025

Geachte relatie,

Klimaat en biodiversiteit zijn belangrijke thema's in de groene sector. Met de publicatie van 'Toppers voor de biodiversiteit' speelde Boot & Dart Boomkwekerijen hierop al eerder in. Maar een specifieke brochure over de toepassingsmogelijkheden van zowel bomen, heesters en vaste planten in het veranderende klimaat was er nog niet. Wij zijn er dus bijzonder trots op om dit nieuwe boekje te presenteren.

Los van de oorzaken, ons klimaat verandert. De hoeveelheid zonuren neemt toe en we krijgen te maken met langere periodes van droogte en hitte, met name in het voorjaar en de zomer. De gemiddelde jaarlijkse neerslaghoeveelheid blijft min of meer gelijk, maar de neerslag valt in kortere, fellere buien, waardoor vaker tijdelijke wateroverlast voor komt. In de openbare ruimte worden steeds vaker infiltratievakken en wadi's aangelegd om tijdelijk overtollig regenwater op te vangen. Deze vakken worden beplant, maar lang niet alle planten kunnen deze tijdelijke wateroverlast aan.

De periodes dat er geen neerslag valt en het vaak ook nog zonnig en warm is, nemen toe. Een normale zomerdroogte houdt in dat er ongeveer een maand geen neerslag valt. Maar het komt steeds vaker voor dat droge periodes langer duren, soms wel twee maanden. En net zoals niet

alle planten goed tegen wateroverlast kunnen, is er ook maar een beperkt aantal planten die goed tegen (langdurige) droogte kunnen.

Voor onze afdeling Onderzoek & Ontwikkeling (R&D) is het veredelen van planten die geschikt zijn voor toepassing in het veranderende klimaat steeds belangrijker. Door de juiste planten te kiezen als basis voor veredeling kunnen eigenschappen als klimaatbestendigheid worden versterkt. Uiteraard worden onze selecties aan praktische tests onderworpen, voordat ze door Boot & Dart op de markt worden gebracht. Wij zullen u, als gebruiker van onze planten, blijven informeren over de laatste ontwikkelingen op dit gebied.

In dit boekje presenteren we een modern sortiment bomen, heesters, coniferen, vaste planten en siergrassen die geschikt zijn om toe te passen op natte of juist droge locaties. In de plantbeschrijvingen is veel praktische informatie over toepassingsmogelijkheden, winterhardheid en tolerantie voor strooizout en (zee)wind, opgenomen van deze toppers voor het klimaat.



Met vriendelijke groet,

Albert de Vries

Directeur
Boot & Dart
Boomkwekerijen

Wat wordt ons nieuwe klimaat?

Het KNMI voorspelt regelmatig hoe klimaatverandering voor Nederland gaat uitpakken. Het heeft op veel aspecten van het weer en onze leefomgeving invloed. De afgelopen jaren hebben we al meerdere keren ondervonden wat dit in de praktijk betekent. Het zijn geen voorspellingen voor een vage verre toekomst, maar we zitten er al middenin:

- droge perioden in de zomer gaan langer duren;
- piektemperaturen in de zomer worden hoger;
- als het regent in de zomer valt dit vaker in zware buien, met kans op wateroverlast;
- winters worden natter.

In de toekomst komen er nog andere aspecten bij, zoals zeespiegelstijging. Dit zorgt voor meer zout kwelwater in de kuststreek en maakt de kans op stormvloed groter. De kans op zeer koude winters neemt daarentegen af.

Dit alles heeft invloed op de plantensoorten die wij in Nederland kunnen toepassen in de openbare ruimte. Zeker bij langlevende gewassen zoals bomen is het verstandig om nu al rekening te houden met wat de toekomst gaat brengen. Omdat niemand zeker weet hoe het gaat uitpakken is het vooral goed om aan risicospreiding te doen: gebruik een grote diversiteit aan gewassen.

KLIMAATPLANTEN

Planten zijn onze bondgenoten om klimaatverandering terug te dringen. Hoe meer planten er groeien, des te meer CO₂ wordt uit de lucht gehaald. Vooral houtige gewassen zijn hiervoor belangrijk, want in hout kan CO₂ voor tientallen tot honderden jaren worden vastgelegd. Beplanting kan ook helpen om de gevolgen van klimaatverandering voor mensen te verzachten.

HITTE

Tijdens een hittegolf zoeken we graag verkoeling in het groen. Groen zorgt vooral voor verkoeling doordat het schaduw geeft en water verdampt.

Schaduw koelt het best. Bomen met grote, dichte kronen zijn natuurlijk de beste schaduwgevers. Door bomen strategisch te plaatsen is bovendien goed te bepalen waar de schaduw precies valt. Daarmee kunnen we mensen steeds een keuze bieden of ze in de zon of in de schaduw willen zijn. Maar we kunnen ook denken aan klimplanten op een pergola, of als groenslinger boven een straat.

Vergeet ook de vakbeplanters niet. Die werpen weliswaar geen schaduw waarin wij kunnen zitten, maar ze houden wel de bodem onder hun vak in de schaduw. De

bodem blijft daardoor koeler en droogt minder snel uit. Bodem die overdag niet sterk opgewarmd is straalt 's nachts minder warmte uit, wat helpt tegen het Urban Heat Island Effect. De beste vakbeplanters tegen hitte zijn goed sluitende soorten die tegen droogte en hoge temperaturen bestand zijn. Als ze in de volle zon staan, dan is het gunstig als ze wat lichter van kleur zijn of glanzend blad hebben, want dan weerkaatsen ze zonlicht goed. In een proef was de grond in een bak met Sedum met frisgroen blad 3 °C koeler dan in een bak met purperbladige Sedum. Kiezen op kleur heeft dus een meetbaar effect.

De tweede manier waarop planten koelen is door verdamping. Overdag komt er zoveel zonnewarmte binnen dat van verdampingskoeling weinig te merken is, maar 's avonds merken we dit wel. Na zonsondergang is het in een groene wijk veel sneller weer afgekoeld dan in een versteende wijk. Hoe goed planten zijn in verdampen hangt maar voor een klein deel van de plantensoort af. Het totale volume aan groen dat aanwezig is bepaalt hoeveel er kan verdampen, maar de standplaats is cruciaal. De beste verdampers zijn planten die steeds voldoende water uit de bodem kunnen opnemen. Daarvoor hebben ze een goede plantplek nodig. Voldoende ruimte voor hun wortels, grond van goede kwaliteit die water kan vasthouden en liefst geen bestrating boven de wortels. Een boom in een groenstrook koelt daardoor vijf keer zo goed als precies zo'n zelfde boom in bestrating.

De derde manier waarop planten kunnen helpen tegen hitte is door hun isolerende

werking op gebouwen. Dak- en gevelgroen, vooral de soorten met lichtgekleurde en glanzende bladeren, weerkaatsen zonnestraling. Daken en muren worden hierdoor minder heet. Bij groene daken heeft ook de substraatlaag een isolerende werking.

DROOGTE

Droogte is voor planten niets nieuws; ook in de natuur hebben ze daar vaak mee te maken. Er zijn dan ook veel soorten met aanpassingen aan droge omstandigheden. Planten die op permanent drogere plekken kunnen groeien zijn eenvoudig te vinden, bijvoorbeeld in 'Het Groene Handboek' van Boot & Dart. In het verleden waren planten met een goede droogtetolerantie alleen nodig op de droogste locaties, op zandgrond met een laag grondwaterniveau bijvoorbeeld. Tegenwoordig is droogte-



Ceanothus impressus 'Victoria'

tolerantie ook op andere plekken gewenst, vanwege de kans op langere droge perioden of meerdere droge zomers na elkaar. Standplaatsen zijn misschien over de jaren heen bekeken nog steeds normaal vochtig of zelfs nat, maar de tijdelijke extremen van droogte duren langer en komen vaker voor.

Droogtetolerantie is gewoonlijk een eigenschap die geldt voor de hele plantensoort. Binnen de soort is wel een beetje variatie mogelijk. Zo kunnen compacte cultivars of cultivars met klein of ingesneden blad een wat lagere waterbehoefte hebben. Blauwbladige of sterk behaarde cultivars zijn gewoonlijk iets beter beschermd tegen vochtverlies.

WATEROVERLAST

Wortels van planten bestaan uit levende cellen, die zuurstof nodig hebben. Ze hebben immers geen bladgroen, dus zuurstof maken ze niet zelf. Normaal halen wortelcellen zuurstof uit het kleine beetje lucht dat tussen gronddeeltjes in zit. Is dat er niet, bijvoorbeeld door grondverdichting, een gaslek of door overstroming, dan verstikken de wortels. De plant gaat meestal niet meteen daarna dood, maar raakt gestrest en verzwakt. Aan een opstapeling van stressfactoren kunnen zelfs volwassen bomen wel degelijk doodgaan. Er is wel een verschil tussen wateroverlast in de zomer en in de winter. Bladverliezende planten zijn in de winter in rust, dan is hun zuurstofbehoefte lager.

Wortels kunnen ook in de zomer wel eventjes hun 'adem inhouden'. Is de grond



niet langer dan 2 uur verzadigd met water, dan overleven heel veel planten dat. Is de grond langer waterverzadigd, bijvoorbeeld 24-48 uur, dan moeten planten speciale aanpassingen hebben. Ze zijn bijvoorbeeld in staat om goed te herstellen van het 'adem inhouden' en ze zijn resistent tegen ziekteverwekkers die verzwakte wortels zouden kunnen aantasten. Om nog langer, vaker of dieper onder water te kunnen staan moeten planten speciale eigenschappen hebben, zoals we aantreffen bij oever- en moerasplanten. Ze hebben bijvoorbeeld luchtwortels, zoals Taxodium.

HET DRUPPEL-ICOON

Alle planten houden wel van standplaatsen waar steeds voldoende vocht en zuurstof in de bodem aanwezig is. Sommige planten verdragen alleen die ideale situatie, terwijl andere een veel grotere bandbreedte van droogte en nattigheid aankunnen. In dit boekje staat bij alle planten een druppel-icoon. Dit geeft niet aan hoe nat

een standplaats van een plant gemiddeld is, maar gaat over de reactie van de plant op tijdelijke extremen van natigheid en droogte. We gaan hierbij uit van planten die in de vollegrond staan.

De lichtbruine helft van de druppel geeft aan of de plant bestand is tegen tijdelijke droogte, de blauwe helft geeft de reactie op tijdelijke overstroming weer:



De plant verdraagt matige droogte, zoals voorkomt in een gemiddelde zomer, dus circa 1 maand geen regen.



De plant verdraagt lange droogte, die in extreme zomers voorkomt, dus circa 2 maanden geen regen.



De plant verdraagt korte wateroverlast voor niet langer dan 1-2 dagen. De bodem is dan tijdelijk waterverzadigd. Dit komt maar af en toe voor en het water staat dan niet hoog boven de grond.



De plant kan langer dan enkele dagen onder water staan en/of meerdere malen wateroverlast in één zomer kan overleven en/of een waterstand van enkele decimeters boven de grond aankan.

Er zijn ook planten die zowel droogte als wateroverlast verdragen. In dat geval zijn beide helften van het icoon (deels) gekleurd.

Verschillende planten blijken zowel te kunnen omgaan met perioden van droogte als met wateroverlast. Dat zijn de echte klimaattoppers. Zij zijn klimaatbestendig op veel locaties, hoe klimaatverandering ook uitpakt. Deze planten zijn ook bruikbaar in plantvakken voor wateropvang.

PLANTVAKKEN VOOR WATEROPVANG

Vanwege de grotere kans op wateroverlast na zware buien worden op veel plaatsen plantvakken ingericht voor opvang van regenwater. We onderscheiden hierin twee typen: het infiltratievak en de wadi. Deze hebben elk een eigen groep planten die zich er thuis voelen.

Infiltratievak



Dit is een plantvak met een normale vlakke bodem. De rand van het vak wordt zodanig afgewerkt, dat na piekbuien regenwater in het vak kan lopen. Dit voorkomt wateroverlast op straat of in kelders van gebouwen en overbelasting van de hemelwaterafvoer. Dit vak is alleen bedoeld voor nood-waterberging. Het is belangrijk dat de bodem voldoende waterdoorlatend is, zodat het water niet te lang in het vak blijft staan. In een infiltratievak kunnen planten staan die beschikken over tolerantie voor minstens matige droogte én minstens korte wateroverlast.

Wadi



Een wadi is een verlaging in een groenzone, meestal in de vorm van een greppel. Regenwater kan zich hierin verzamelen en in de bodem infiltreren. Hiervoor kunnen



ook extra technische voorzieningen, zoals ondergrondse drainagebuizen en een slokop zijn aangebracht. Wadi's maken deel uit van de reguliere waterafvoer van een gebouw of wijk, dus zijn vaker watervoerend dan een infiltratievak. Planten op de bodem van wadi's kunnen niet alleen met de wortels, maar ook met hun bovengrondse delen tijdelijk onder water komen te staan, en bedekt raken met slib. De bodem van een wadi dient goed doorlatend te zijn, zodat het na een bui binnen 24 uur weer droog is. Omdat het wel meerdere dagen na elkaar kan regenen, is voor planten op de bodem van een wadi een tolerantie voor lange wateroverlast nodig. Op de drainerende grond van een wadi moeten ze ook op zijn minst matige droogte verdragen, voor als het niet regent. Op de taluds van een wadi of vlak naast een wadi kan de bodem wel tijdelijk waterverzadigd zijn, maar dat duurt minder lang en het water staat niet zo hoog als op de bodem van de wadi. Er kan dus korte wateroverlast en matige droogte

voorkomen. Hiervoor zijn grotendeels dezelfde planten geschikt als voor een infiltratievak.

Op de website van Boot & Dart staan lijstjes met nog meer plantensoorten die op verschillende manieren klimaatbestendig zijn: verkoelend, droogtetolerant en planten voor wadi's en infiltratievakken.



(naar de website)

VEREDELLEN OP KLIMAATBESTENDIGHEID

Boot & Dart is een van de weinige kwekerijen met een eigen veredelingsafdeling, R&D. Hier worden door kruising en selectie nieuwe cultivars ontwikkeld die speciaal geschikt zijn voor gebruik in de openbare ruimte. De laatste jaren maakt klimaatbestendigheid nadrukkelijk deel uit van de selectiecriteria. Dit begint al bij de keuze van gewassen waar we aan veredelen. Wij kiezen daarbij bij voorkeur gewassen die bestand zijn tegen droogte en/of hitte, gewassen die wateroverlast verdragen of zelfs een combinatie van droogte en wateroverlast.

Wij streven ernaar om binnen elke soort te zoeken naar selecties die een zo breed mogelijke klimaat tolerantie hebben. Bij *Phlomis* bijvoorbeeld, een geslacht dat een goede droogte- en hittetolerantie heeft, geven wij bij het selecteren de voorkeur aan exemplaren die ook nog een natte winter schadevrij doorstaan.

SORTIMENT DAT LANGE DROOGTE VERDRAAGT, MAAR GEEN WATEROVERLAST

Dit sortiment is vooral geschikt voor toepassing op sterk drainerende grondsoorten, zoals zand en voor plekken waar het grondwater voor plantenwortels te diep zit. Ook in een sterk versteende stedelijke omgeving met problemen door het Urban Heat Island effect komen ze van pas. Op enkele uitzonderingen na zijn droogtetolerante planten typische zonminners, maar *Symphoricarpos* *chenaultii* en *Taxus* groeien ook goed in lichte schaduw. Dit sortiment is geschikt voor toepassing in plantvakken, bermen, op taluds en op rotondes. In deze groep zitten ook bomen die schaduw werpen en goed sluitende, licht gekleurde vakbeplanters die een verkoelend effect hebben.



CELTIS AUSTRALIS

EUROPESE NETELBOOM



Sierlijke boom die van origine uit Zuid-Europa, Noord-Afrika en het Midden-Oosten komt. Dat verklaart de grote tolerantie voor droogte, want de Europese netelboom groeit in de natuur op droge, soms rotsachtige grond, in de volle zon. De brede, eerst ronde maar later waaivormige kroon wordt 10-15 (20) m hoog. De takken zijn dicht bebladerd en zorgen voor veel schaduw onder de boom. De bladeren zijn glanzend donkergroen en sierlijk vanwege de opvallend lange bladpunten. In de herfst kleuren ze geel.

Celtis australis is een gezonde boom, zonder noemenswaardige problemen door ziekten en plagen. De boom verdraagt lange tijd droogte en kan zelfs op hoger gelegen zandgronden worden toegepast. Omdat luchtvervuiling ook goed wordt verdragen kan de boom ook in industriegebieden worden aangeplant. Houdt wel rekening met de brede kroon, wat de boom ongeschikt maakt voor smalle profielen.

> **KROONVORM:**

breed, rond tot waaivormig

> **BLOEMEN:**

onopvallend in april-mei, later circa 1 cm grote, zwartrode steenvruchtjes

> **BLADEREN:**

ovaal-langwerpig met een lang toegespitste top, glanzend donkergroen

> **GEBRUIK:**

lanen, brede straten, groenstroken, middenbermen, industriegebieden, woonwijken, ook als solitair

> **STANDPLAATS:**

elke droge tot normaal vochtige bodem

> **BEHEER:**

verdraagt halfopen verharding; verdraagt geen strooizout

QUERCUS ILEX

STEENEIK



De steeneik is een boom die in warme en droge gebieden in Zuid-Europa voorkomt. Onder gunstige omstandigheden kan de boom 20 meter hoog worden, maar in cultuur blijft *Q. ilex* gewoonlijk lager. De kroon is eerst ovaal, maar wordt op latere leeftijd breder en ronder. De bladeren lijken, zeker bij jonge bomen, op hulstbladeren. In oudere bomen zijn de bladeren smaller en gaafrandig. Ze zijn dik en leerachtig, wat de boom helpt om warmte en droogte te weerstaan. Een plek in de volle zon is dus aan te bevelen. De kroon is erg dicht, waardoor de steeneik veel schaduw geeft. De mediterrane uitstraling van de steeneik spreekt veel mensen aan.



- > **KROONVORM:**
eirond tot rond
- > **BLADEREN:**
wintergroen; eirond, aan oudere bomen smaller; glanzend donkergroen
- > **GEBRUIK:**
industriegebieden, parkboom
- > **STANDPLAATS:**
elke (vrij) droge bodem, liefst kalkhoudend
- > **BEHEER:**
verdraagt geen verharding; tolerant voor strooizout, luchtvervuiling en (zee)wind

CEANOTHUS

AMERIKAANSE SERING



Ceanothus impressus 'Victoria'

De Amerikaanse sering groeien van nature in de warmere, westelijke helft van de Verenigde Staten. Hier groeien ze op warme en droge, soms rotsachtige plaatsen. *C. impressus* 'Victoria', ook nog wel bekend onder het synoniem 'Skylark', is een middelgrote, wintergroene heester met een breed opgaande groeiwijze tot zo'n 1,75 m hoog. De bladeren zijn relatief klein en gezond, glanzend frisgroen. Ze vormen een mooie achtergrond voor de intens diepblauwe bloemen, die van juli tot in september verschijnen. De bloemen staan in 10-20 cm lange pluimen en worden goed



Ceanothus impressus 'Victoria'

> BLOEMEN:

C. impressus 'Victoria': donkerblauw, in compacte pluimen; juli-september
C. thyrsiflorus var. *repens*: hemelsblauw, in compacte pluimen; juli-augustus

> BLADEREN:

wintergroen; glanzend donkergroen

> GEBRUIK:

plantvakken, borders, plantenbakken

> STANDPLAATS:

volle zon, elke goed doorlatende bodem, niet op kleigrond en niet te nat in de winter

> BEHEER:

C. impressus 'Victoria': 1x per 3 jaar snoeien - 2-3 per m², goed bestand tegen hitte; tolerant voor strooizout
C. thyrsiflorus var. *repens*: 3-5 per m²; bestand tegen hitte; tolerant voor strooizout, matig zeewindbestendig

door insecten bevrogen. 'Victoria' is een sterke en betrouwbare, zeer rijk bloeiende cultivar, die iets beter tegen vocht kan dan andere cultivars. Hoewel 'Victoria' niet tegen langdurig natte grond kan, worden nattere en koude winters goed verdragen, mits de grond voldoende gedraineerd is. *Ceanothus thyrsiflorus* var. *repens* is waarschijnlijk de bekendste telg, maar in ieder geval de beste bodembedekker uit het geslacht. In Californië, waar deze in de natuur voorkomende variëteit voorkomt, groeit de plant in struweel en op rotsen aan de kust. De takken groeien breed kruipend, waarbij de iets glanzende, donkergroene bladeren de bodem goed bedekken. De plant kan 1 m hoog worden, maar blijft meestal lager. De blauwe bloemen staan in pluimpjes tot 10 cm groot en ook jonge planten bloeien al rijk.

Deze sterke variëteit verdraagt lichte tot matige vorst. Voorwaarde is wel dat de bodem goed gedraineerd is en de planten 's winters niet te nat staan. Buiten toepassing in plantvakken is de kruipende Amerikaanse sering ook geschikt voor aanplant in plantenbakken.



Ceanothus thyrsiflorus var. *repens*



Ceanothus thyrsiflorus var. *repens*

COTONEASTER

COTONEASTER



5-7



Cotoneaster salicifolius WILLEKE®

Op basis van gebruikswaarde kunnen cotoneasters in drie groepen worden verdeeld: opgaand groeiende cotoneasters met groot blad, opgaand groeiende cotoneasters met klein blad en bodembedekkende cotoneasters.

Opgaand groeiende cotoneasters met groot blad:

COTONEASTER SALICIFOLIUS WILLEKE® ('DARWIL')

WILGBLADIGE COTONEASTER

De wilgbladige cotoneaster is de enige grootbladige soort die vrij van bacterievuur is. WILLEKE® vormt een grote, breed opgaande struik tot zo'n 2 m, met sierlijk afhangende twijgen. De plant bloeit bijzonder rijk in mei, gevolgd door talloze trossen dofrode vruchten. De bloemen hebben een hoge pollen- en nectarwaarde en zijn dus interessant voor insecten. Zowel de bloemen als de vruchten steken mooi af tegen de achtergrond van de smalle, dofgroene bladeren. WILLEKE® is een goed

COTONEASTER SALICIFOLIUS WILLEKE®

- > **BLOEMEN:**
wit, in trossen langs de takken; mei
- > **BLADEREN:**
wintergroen; langwerpig, smal, dofgoen
- > **GEBRUIK:**
in kleine groepen, solitair, op taluds

- > **STANDPLAATS:**
elke goed doorlatende bodem
- > **BEHEER:**
1x per 3 jaar snoeien – 1 per m²;
matig strooizouttolerant

alternatief voor de aloude, maar gevoelige, *C. floccosus*.

De plant kan worden toegepast in groenschermen, in kleine groepen of als solitair. Vanwege de droogtetolerantie kan de plant ook op taluds worden toegepast.

Opgaand groeiende cotoneasters met klein blad:

COTONEASTER FRANCHETII

FRANCHETS COTONEASTER

Opgaande struik tot 1,75 m hoog met sierlijk overhangende twijgen. De bladeren zijn iets glanzend aan de bovenzijde en grijsviltig aan de onderzijde. De witte bloemen, die in kleine bundeltjes staan, worden gevolgd door opvallende, oranje- of roodbruine vruchten.

Ten onrechte wordt dit type cotoneaster alleen als bos- en haagplantsoen beschouwd, maar de toepassingsmogelijkheden zijn breder. Zo kan Franchets cotoneaster in plantvakken



Cotoneaster franchetii

COTONEASTER FRANCHETII

- > **BLOEMEN:**
wit, klein; mei
- > **BLADEREN:**
grijsviltig behaard
- > **GEBRUIK:**
plantvakken, kleine groepen, mengplantsoen, op taluds

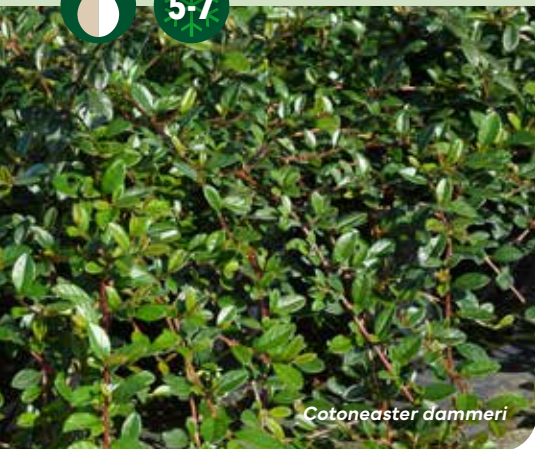
- > **STANDPLAATS:**
elke goed doorlatende bodem;
niet op natte locaties
- > **BEHEER:**
1x per 3 jaar snoeien – 1-2 per m²;
matig strooizouttolerant

COTONEASTER



5-7

COTONEASTER



Cotoneaster dammeri



Cotoneaster radicans 'Eichholz'

of in kleine groepen worden toegepast. En net als de wilgbladige cotoneaster kan de plant ook op taluds worden toegepast.

Bodembedekkende cotoneasters:

Vanuit gebruikersoogpunt zijn de bodembedekkende cotoneasters de belangrijkste groep. Logisch, want het zijn sterke planten, die laag blijven en gemakkelijk in onderhoud zijn. Ze zijn wintergroen en bieden met hun dichte vertakking uitstekende, koele schuilplaatsen voor kleine zoogdieren en vogels. De planten zijn bijzonder geschikt om toe te passen in plantvakken, als onderbeplanting onder hogere heesters, op keerwallen en taluds.

COTONEASTER DAMMERI

TAPIJTCOTONEASTER

Zeer lage, wintergroene heesters die al snel na aanplant een dicht, bodembedekkend tapijt vormen. Naast de soort, *C. dammeri*, zijn 'Gelre', 'Miranda' en 'Mooncreeper' aan te bevelen cultivars. 'Gelre', 'Mooncreeper'

COTONEASTER DAMMERI

- > **BLOEMEN:**
wit, klein; mei
- > **BLADEREN:**
wintergroen; vrij groot, middengroen, glanzend
- > **GEBRUIK:**
vakken, onderbeplanting, taluds
- > **STANDPLAATS:**
elke goed doorlatende bodem

- > **BEHEER:**
onderhoudsarm – 3-4 per m²;
gevoelig voor strooizout; matig
zeewindbestendig; niet geliefd
bij konijnen en herten

COTONEASTER RADICANS 'EICHHOLZ'

- > **BLOEMEN:**
wit, klein; mei
- > **BLADEREN:**
gezond; dof donker blauwgroen

en de soort *C. dammeri* worden zo'n 15 cm hoog, maar 'Miranda' kan tot 50 cm hoog worden. Ook bloeien 'Gelre', en 'Mooncreeper' rijker dan 'Miranda', die dus ook minder vruchten produceert. Wel zijn alle tapijtcotoneasters goed droogtetolerant en dus breed toepasbaar als beloopbare bodembedekkers in grote groepen, op keerwallen en taluds en als onderbeplanting.

COTONEASTER RADICANS 'EICHHOLZ'

Zeer dicht vertakte, lage struik met kleine, dof donker blauwgroene blaadjes. De groei is breed spreidend, tot zo'n 50 cm hoog. In mei openen talloze kleine witte bloemetjes, die gevolgd worden door bloedrode vruchten in september-oktober.

'Eichholz' is een zeer veelzijdige bodembedekker die voor velerlei toepassingen geschikt is. Naast gebruik in plantvakken en op taluds, is de plant ook zeer geschikt voor beplanting van randen of als onderbeplanting.

- > **GEBRUIK:**
plantvakken, onderbegroeier, taluds, randen
- > **STANDPLAATS:**
elke goed doorlatende bodem
- > **BEHEER:**
1x per 3 jaar snoeien – 2-3 per m²;
matig strooizouttolerant

COTONEASTER SUECICUS 'CORAL BEAUTY'

- > **BLOEMEN:**
wit, klein en talrijk; mei



COTONEASTER SUECICUS 'CORAL BEAUTY'

ZWEEDSE COTONEASTER

De hoogst groeiende cultivar in deze groep is *C. suecicus* 'Coral Beauty', die een uiteindelijke hoogte van 75 cm kan bereiken. Maar de planten zijn gemakkelijk machinaal te maaien, waardoor ze in praktijk vaak lager zijn. 'Coral Beauty' bloeit zeer rijk en, zoals de naam aangeeft, geeft zeer veel felrode vruchten.

- > **BLADEREN:**
wintergroen; middengroen, klein en rond
- > **GEBRUIK:**
lage, breed spreidende bodembedekker voor plantvakken en taluds
- > **STANDPLAATS:**
elke goed doorlatende bodem
- > **BEHEER:**
1x per 3 jaar snoeien – 2-3 per m²;
redelijk tolerant voor strooizout

HYPERICUM INODORUM GEM®-SERIE



KORAALHERTSHOOI



Hypericum inodorum BLACK GEM®

De GEM-serie omvat een vijftal cultivars die niet alleen opvallen door een uitstekende gezondheid en gebruikswaarde, maar ook door hun hoge sierwaarde. Bij de veredeling waren roestresistentie in combinatie met een hoge sierwaarde de voornaamste criteria. De cultivars uit de GEM-serie verdragen lange periodes van droogte. De bladeren zullen dan enigszins verschrompelen, maar dit is de natuurlijke reactie en afweer van de planten tegen droogte. De planten herstellen zich na de droogte snel. RED GEM® is met 90 cm de hoogst groeiende, de andere cultivars worden ongeveer 75 cm hoog.

De cultivars bloeien alle vijf geel, maar in de vruchtkleuren zit de variatie. De namen BLACK GEM®, GREEN GEM®, ORANGE GEM®, RED GEM® en WHITE GEM® geven dus de vruchtkleuren weer. De kleurige vruchten vormen de belangrijkste sierwaarde vanaf augustus tot in november.

- > **BLOEMEN:**
geel, rijkbloeiend; juni-augustus
- > **BLADEREN:**
donkergroen, bij RED GEM®
donker purpergroen; zeer gezond
- > **GEBRUIK:**
plantvakken, randbeplanting

- > **STANDPLAATS:**
elke goed doorlatende bodem;
niet geliefd bij konijnen
- > **BEHEER:**
jaarlijks snoeien – 3-4 per m²



SYMPHORICARPOS CHENAULTII

BASTERDSNEEUWBES



Symphoricarpos chenaultii 'Hancock'

De cultivars van *Symphoricarpos chenaultii* groeien allemaal relatief laag en breed. Het zijn bijzonder effectieve bodembedekkers en dankzij de sierlijk overhangende twijgen, onkruid onderdrukkend. Met de dichte vertakking geven ze schaduw en verkoeling op de grond. Maar de planten hebben nog meer positieve eigenschappen, die ze de terechte populariteit hebben bezorgd.

Ze groeien op iedere doorlatende bodem en kunnen lang droogte verdragen, ook in de schaduw. En dankzij de tolerantie voor strooizout, luchtvervuiling en (zee)wind kunnen ze op vrijwel iedere locatie in de openbare ruimte worden toegepast. De bloei met kleine witroze tot roze bloemetjes is onopvallend. Maar de bloemen hebben een zeer hoge nectar- en pollenwaarde en worden zeer goed door bijen bevologen. Na bestuiving dragen de planten kleine, purperroze besjes.

De oudste cultivar, 'Hancock', groeit tot een hoogte van ongeveer 75 cm. Het is een vrij sterk groeiende plant, bij uitstek geschikt voor grootschalige toepassingen. HANCOCK LOW® ('Darhalo') is een lage

- > **BLOEMEN:**
witroze tot roze, in trosjes;
onopvallend, in augustus-september
- > **BLADEREN:**
klein, middengroen, in HANCOCK
PEARL® donkergroen en aan de
jonge scheuten paars
- > **GEBRUIK:**
uitstekende bodembedekker voor
brede toepassing, ook in de schaduw

- > **STANDPLAATS:**
elke goed doorlatende bodem;
tolerant voor strooizout,
luchtvervuiling, uitlaatgassen en
(zee)wind; niet geliefd bij konijnen
- > **BEHEER:**
'Hancock': 1x per 3 jaar sterk
snoeien – 3-4 per m²
HANCOCK LOW® en HANCOCK
PEARL®: onderhoudsarm – 4-5 per m²

selectie uit 'Hancock' die zo'n 50 cm hoog wordt. De groeiwijze is hetzelfde, maar dankzij de geringere hoogte is HANCOCK LOW® zowel grootschalig als in kleinschaligere toepassingen bruikbaar.

Wel opvallend anders is HANCOCK PEARL® ('Bokohape'), die duidelijk bossiger groeit en minder sterk overhangende twijgen heeft. De plant wordt zo'n 70 cm hoog en valt het hele seizoen op doordat de jonge scheuten aantrekkelijk paars gekleurd zijn. HANCOCK PEARL® produceert meer paarse besjes dan de andere twee cultivars.



Symphoricarpos chenaultii HANCOCK LOW®



Symphoricarpos chenaultii HANCOCK PEARL®



Symphoricarpos chenaultii HANCOCK LOW®

TAXUS



TAXUS



Taxus baccata 'Repandens'

De veelzijdige taxus varieert in vorm van laag en bodembedekkend (*T. baccata* 'Repandens') tot zuilvormig en geschikt voor hagen (*T. media* 'Hicksii'). En natuurlijk is de soort *Taxus baccata* ook geschikt voor (blok)hagen en plantvakken. De planten zijn droogtetolerant en kunnen zelfs op iets verdichte grond nog redelijk gedijen. Ook de tolerantie voor luchtvervuiling en het feit dat de planten zware snoei goed verdragen dragen bij aan de brede toepassingsmogelijkheden van taxus.



Taxus media 'Hicksii'

Naast de soort *Taxus baccata* is 'Repandens' de belangrijkste bodembedekkende cultivar. Uiteindelijk wordt de plant zo'n 70 cm hoog en vormt deze een dichte, groenblijvende mat. De wintergroene twijgen vormen een koele, beschaduwde schuilplaats voor kleine dieren.

De zuilvormige *Taxus baccata* 'Fastigiata Robusta' is geschikt als solitair, terwijl de eveneens zuilvormige *T. media* 'Hicksii' een uitstekende haagplant is.

> PLANTVORM:

bodembedekkend tot zuilvormig

> LOOF:

glanzend donkergroene naalden, wintergroen

> GEBRUIK:

haagplant, vakbeplanting, blokken, groepen.

> STANDPLAATS:

elke goed doorlatende bodem, verdraagt droogte, luchtvervuiling en sterke snoei, kan in halfopen verharding

> BEHEER:

onderhoudsarm, als vakbeplanting 2-3 per m² als haag of vorm jaarlijks snoeien – 2 per strekkende meter

NEPETA FAASSENII GROUP

GRIJS KATTENKRUID



De cultivars uit de Faassenii Group zijn ontstaan na kruising tussen *Nepeta racemosa* en *N. nepetella*. Beide soorten groeien van nature op droge, zonnige en rotsachtige plaatsen. Dus ook de populaire cultivars uit de Faassenii Group kunnen deze omstandigheden goed verdragen. Het zijn allemaal bossig groeiende vaste planten die met hun sterk vertakkende stengels de bodem goed bedekken en zodoende onkruid onderdrukken. De stengels en grijsgroene bladeren geuren aangenaam bij wrijven.

Ze vormen een mooie achtergrond voor de paarsblauwe tot lavendelblauwe bloemen. Ondanks de naam is 'Six Hills Giant', met een hoogte van zo'n 50 cm, de laagste van de drie. De Nederlandse cultivar 'Grol' wordt 10 cm hoger. Met een hoogte van ongeveer 80 cm is 'Walker's Low' de hoogst groeiende cultivar. 'Walker's Low' verwijst niet naar de planthoogte, maar het is de naam van de tuin waar de cultivar werd geselecteerd.



Nepeta 'Grol'



Nepeta 'Walker's Low'

> BLOEMEN:

'Grol': donker paarsblauw met paarsrode kelkjes; mei-september

'Six Hills Giant' en 'Walker's Low': lavendelblauw; juni-oktober

> BLADEREN:

'Grol': eivormig; grijsgroen

'Six Hills Giant' en 'Walker's Low': smal eivormig; grijsgroen

> GEBRUIK:

plantvakken, randbeplantingen, rotondes, borders, tuinen

> STANDPLAATS:

zon en halfschaduw; vrij droge tot droge, goed doorlatende bodem

> BEHEER:

onderhoudsarm; 7-10 per m²; matig tolerant voor strooizout

NEPETA RACEMOSA 'GROG'



BLAUW KATTENKRUID



Oppervlakkig lijkt 'Grog' wel wat op de lagere cultivars uit de Faassenii Group, waarvan *Nepeta racemosa* één van de kruisingsouders is. 'Grog' is dus net zo droogtebestendig. In uiterlijk wijkt 'Grog' iets af van de Faassenii Group. Het blad is wat groener en de bloemen zijn donkerder paarsblauw. Dit geeft de planten als geheel een wat warmere uitstraling.

'Grog' wordt ongeveer 50 cm hoog. Het is een dichtvertakte, bossig groeiende plant die zeer goed geschikt is voor grootschalige toepassing in plantvakken.



- > **BLOEMEN:**
donker paarsblauw; juni-september
- > **BLADEREN:**
eivormig; groen
- > **GEBRUIK:**
plantvakken, rotondes,
randbeplantingen, tuinen

- > **STANDPLAATS:**
zon en halfschaduw; elke
goed doorlatende bodem
- > **BEHEER:**
onderhoudsarm; 7-10 per m²

ORIGANUM VULGARE

WILDE MARJOLEIN



De inheemse wilde marjolein is een bijzonder goede keuze om op droge en warme locaties toe te passen. Daarbij heeft deze vaste plant, die ongeveer 50 cm hoog wordt, een opmerkelijke sier- en gebruikswaarde. De bladeren geuren aangenaam en kunnen als keukenkruid worden gebruikt (oregano). De lilaroze bloemen, die in de zomer in schermpjes verschijnen, worden zeer goed bevoogd door (inheemse) bijen en hommels.

De plant groeit van nature niet erg bossig en wordt bij voorkeur in gemengde beplantingen toegepast.



> **BLOEMEN:**
lilaroze; juni-augustus

> **BLADEREN:**
eivormig; groen, aangenaam geurend bij wrijven

> **GEBRUIK:**
mengborders, plantvakken, randbeplantingen, natuurlijke beplantingen

> **STANDPLAATS:**
zon; vrij droge tot droge, goed doorlatende bodem, bij voorkeur op kalkhoudende grond, maar verdraagt ook kalkarme grond

> **BEHEER:**
onderhoudsarm; 7-10 per m²

PENNISETUM ALOPECUROIDES



BREED LAMPENPOETSERGRAS



Dit veelgebruikte siergras kennen we vooral van de bijzonder goede cultivar 'Hameln'. Het is een polvormig groeiend, 's winters bladverliezend gras. De zeer smalle bladeren zijn sierlijk gebogen. De donkergroene bladeren kleuren geelbruin in de herfst. In de tweede helft van de zomer verschijnen de bloempluimen, die ongeveer 60 cm hoog zijn. De donzige aren zijn licht paarsbruin en kleuren bij uitbloeien lichtbruin.

'Hameln' kan niet goed tegen wateroverlast, maar een droge bodem en een warme, zonnige standplaats worden uitstekend verdragen.



- > **BLOEMEN:**
licht paarsbruine pluimen;
juli-september
- > **BLADEREN:**
zeer smal lancetvormig; donkergroen
- > **GEBRUIK:**
plantvakken, in kleine groepen voor
(herfst)effecten, solitair
- > **STANDPLAATS:**
zon; elke goed doorlatende bodem;
niet op vochtige plaatsen; tolerant
voor strooizout
- > **BEHEER:**
onderhoudsarm; 6-8 per m²

SEDUM

VETKRUID



De grootbladige Sedum-soorten en -cultivars staan bekend om hun tolerantie voor warmte en droogte. De dikke bladeren van deze vetplanten zijn uitstekend in staat om vocht vast te houden, om zo lange periodes van droogte te overleven. In de herfst kleuren de bladeren, onder invloed van minder licht en lagere temperaturen, roodachtig. En 's winters geven de kale stelen met daarop de brede schermen van verdorde bloemen een prachtig rustiek winterbeeld.

De planten worden 35 cm tot 50 cm hoog, afhankelijk van de groeiomstandigheden. Rond eind augustus openen de bloemen in brede schermen. De planten bloeien zonder uitzondering bijzonder rijk en zijn onweerstaanbaar voor bestuivende insecten.



Sedum spectabile 'Brillant'



Sedum 'Matrona'

- > **BLOEMEN:**
in brede, platte tuilen;
augustus-oktober, in diverse kleuren:
'Herbstfreude': purperrood
'Matrona': roze
S. spectabile 'Brillant': diep lilaze
S. spectabile 'Stardust': wit
- > **BLADEREN:**
eivormig; dik; grijsgroen,
bij 'Matrona' purperbruin
- > **GEBRUIK:**
plantvakken, borders,
vlindertuinen, tuinen
- > **STANDPLAATS:**
zon en halfschaduw; elke goed
doorlatende bodem, niet te nat
- > **BEHEER:**
onderhoudsarm; 5-7 per m²



SORTIMENT DAT MATIGE OF LANGE DROOGTE VERDRAAGT EN KORTE WATEROVERLAST

Een belangrijke groep planten, die bestand is tegen beide veel voorkomende klimaatproblemen. Dat maakt deze groep bij uitstek geschikt voor toepassing in infiltratievakken, op taluds van wadi's en direct naast wadi's. Maar eigenlijk kunnen ze zich op vrijwel alle locaties prima redden, ongeacht welke klimaatproblemen kunnen optreden. Een belangrijke eigenschap van deze planten is namelijk dat ze zowel een normale zomerse droogteperiode (circa 1 maand) doorstaan, als wateroverlast die 1-2 dagen duurt. *Juniperus communis* kan naast korte wateroverlast zelfs lange droogte verdragen. Het sortiment is een mix van in Europa inheemse en niet-inheemse, maar niet-invasieve soorten en cultivars.



ULMUS

IEP



Ulmus 'Columella'



Ulmus laevis

lepen horen bij het West-Europese landschap, maar vanwege iepziekte worden vooral de resistente soorten en cultivars aanbevolen. De meest resistente is de zuilvormig groeiende 'Columella', die tot 18 m hoog wordt. Voor een klassieke brede ovale kroon en voor landschappelijke beplantingen is ook *Ulmus laevis*, de fladderiep, geschikt, die tot 25 m hoog wordt. Deze soort is inheems in Noordwest Europa en West-Azië en wordt gemeden door de iepenspintkever, die de iepziekte overbrengt. Met de brede dichte kroon geeft hij veel schaduw. lepen hebben het liefst een standplaats die gewoonlijk vochtig is, maar matige droogte en kort onder water staan wordt verdragen.

> **BLOEMEN:**

onopvallend in maart-april, later kleine groene tot bruine gevleugelde vruchtjes

> **BLADEREN:**

omgekeerd eirond; donkergroen; scheve bladvoet; bladverliezend

> **GEBRUIK:**

lanen, parken, kustgebieden, landschappelijke beplantingen, infiltratievakken, naast wadi's

> **STANDPLAATS:**

elke grondsoort, bij voorkeur op neutrale tot basische bodem en vochtig; zon of halfschaduw

> **BEHEER:**

verdraagt verharding, luchtvervuiling en (zee)wind

CORNUS ALBA, C. SANGUINEA EN C. SERICEA

KORNOELJE



2-5a

Er is veel keus in Cornus met mooi gekleurde wintertakken: *Cornus alba* 'Sibirica' heeft koraalrode takken, *C. sanguinea* 'Winter Beauty' heeft gele takken met rode toppen en *C. sericea* 'Flaviramea' heeft geelgroene takken. Bij *C. alba* IVORY HALO® ('Bailhalo') zijn de wintertakken minder intens rood van kleur. Het blad is mooi witbont, wat de plant 's zomers ook aantrekkelijk maakt. Het worden allemaal heesters van rond de 2 m hoog, die gewoonlijk periodiek worden teruggesnoeid om veel gekleurde twijgen te krijgen. In de zomer zijn het dichte struiken die een neutrale achtergrond voor andere gewassen vormen, maar in de winter stelen ze de show, ook in infiltratievakken. Zowel normale zomerdroogte als korte wateroverlast wordt verdragen.



Cornus alba IVORY HALO®



Cornus sanguinea 'Winter Beauty'

- > **BLOEMEN:**
wit, in kleine schempjes, mei
- > **BLADEREN:**
groen, groot, met herfstkleur, bladverliezend
- > **GEBRUIK:**
plantvakken, solitair, winterkleureffect, infiltratievakken, naast en op taluds van wadi's
- > **STANDPLAATS:**
elke goed doorlatende bodem, sanguinea en sericea ook op drogere standplaatsen; volle zon tot schaduw, sanguinea geen diepe schaduw.
- > **BEHEER:**
2-3 per m²; 1 x per 3 jaar snoeien; niet geliefd bij konijnen

HEDERA HELIX

KLIMOP



Hedera helix Arborescent Group



Hedera helix 'Modern Times'

De bekendste wintergroene, in Europa inheemse klimplant heeft talloze goede cultivars voor gebruik als zelfhechtende klimmer of als bodembedekker, zoals 'Modern Times', 'Plattensee' en 'Woerner'. Hier kan bijvoorbeeld een pergola mee begroeid worden om schaduw te geven. Klimop op muren van gebouwen heeft een isolerend effect tegen hitte en koude. De volwassen vorm (*Hedera helix Arborescent Group*) klimt niet, maar is een goede vakbeplanter of solitair, zeer waardevol voor biodiversiteit. Klimop verdraagt op beschaduwde standplaatsen matige droogte en ook korte wateroverlast. Dat maakt het een goede keus voor infiltratievakken.

- > **BLOEMEN:**
(volwassen) groengele bolvormige hoofdjes in september-oktober, later zwarte bes
- > **BLADEREN:**
handvormig (klimmer) of ruitvormig (volwassen), donkergroen, wintergroen
- > **GEBRUIK:**
onder bomen, infiltratievakken, naast en op taluds van wadi's

- Klimmer: zelfhechtende klimplant, bodembedekker voor grote vakken
Volwassen: vakken en randen, solitair
- > **STANDPLAATS:**
elke goed doorlatende bodem; zon, halfschaduw, de klimmer ook diepe schaduw
- > **BEHEER:**
onderhoudsarm; 3-4 per m²;
vrij tolerant voor strooizout

JUNIPERUS COMMUNIS

JENEVERBES



Van de in Europa en noordelijk Noord-Amerika inheemse jeneverbess bestaan verschillende goede vakbeplanters, zoals 'Hornibrookii' en 'Repandens'. Dit zijn kruipende vormen, die maar ongeveer 40 cm hoog worden, maar rondom vertakken tot wel 2 m breed. Daarnaast zijn er ook verschillende goede opgaande tot bijna zuilvormig groeiende cultivars, die voor andere toepassingen geschikt zijn.

Alle *J. communis* zijn bij uitstek goed droogtetolerant, maar vooral op goed doorlatende (zand)grond wordt incidentele wateroverlast ook verdragen.



Juniperus communis 'Repandens'



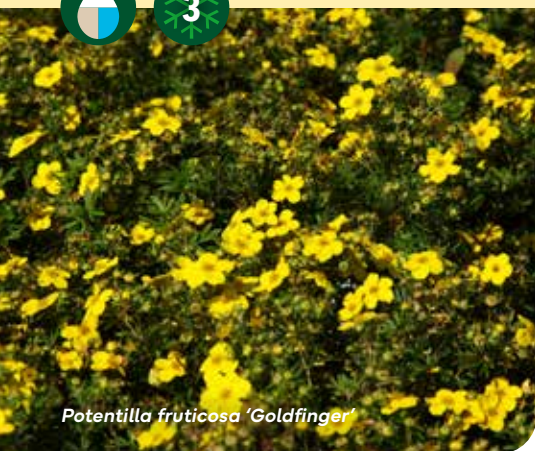
Juniperus communis 'Hornibrookii'

- > **BLOEMEN:**
onopvallend, later blauwgroene jeneverbessen
- > **BLADEREN:**
grijsgroen; fijn van structuur; wintergroen
- > **GEBRUIK:**
bodembedekker, onder jonge/smalle bomen, infiltratievakken, naast wadi's

- > **STANDPLAATS:**
humeuze, niet-kleiige standplaatsen; zon of halfschaduw
- > **BEHEER:**
onderhoudsarm; 3-4 per m²; niet beloopbaar

POTENTILLA FRUTICOSA

STRUIKGANZERIJK



Potentilla fruticosa 'Goldfinger'

Dicht vertakte en rijkbloeiende sierheesters, meestal 40 tot 80 cm hoog. Verkrijgbaar in allerlei bloemkleuren en formaten, zoals de uitstekende cultivars 'Goldfinger', 'Limelight', 'Living Daylight' en 'McKay's White'. Vanwege de gewoonlijk vrij lichte bladkleur van deze goed sluitende vakbeplanters weerkaatsen ze veel zonnestraling, waardoor ze de bodem koeler houden. Zowel normale zomerdroogte als kortdurende wateroverlast wordt goed verdragen.



Potentilla fruticosa 'Limelight'



Potentilla fruticosa 'Living Daylight'

- > **BLOEMEN:**
meestal geel, soms wit, roze, oranje of rood, mei-oktober
- > **BLADEREN:**
klein, groen of grijsgroen, bladverliezend
- > **GEBRUIK:**
plantvakken, randen, infiltratievakken, naast of op taluds van wadi's

- > **STANDPLAATS:**
elke goed doorlatende bodem; zon of halfschaduw
- > **BEHEER:**
4-5 per m²; 1 x per 2 jaar snoeien; matig tolerant voor strooizout en zeewind; niet geliefd bij konijnen en herten

SPIRAEA BETULIFOLIA

SPIREA



Compacte, dicht vertakte struik tot 1 m hoog en breed, die met een regelmatige groeiwijze goed gesloten plantvakken vormt. De soort is erg winterhard en krijgt nauwelijks meeldauw. Meestal worden ze aangeplant voor de rijke witte bloei in het voorjaar met wat herbloei in het najaar, maar vooral de diep orangerode herfstkleur is prachtig. Bekende cultivars zijn de iets compactere 'Tor' en de geelbladige 'Tor Gold', die beide drie sterren scoorden in een recente rassenproef uitgevoerd door de Koninklijke Vereniging voor Boskoopse Culturen. Deze goed sluitende, licht gekleurde vakbeplanters houden de bodem goed koel. Ook verdragen ze matige droogte en incidentele wateroverlast.



Spiraea betulifolia 'Tor Gold'



Spiraea betulifolia 'Tor'

- > **BLOEMEN:**
wit, in kleine schermmpjes, mei
- > **BLADEREN:**
vrij klein, blauwgroen, herfstkleur orangerood; bladverliezend
- > **GEBRUIK:**
plantvakken, randen, borderplant, infiltratievakken, naast wadi's
- > **STANDPLAATS:**
elke goed doorlatende bodem; zon of halfschaduw
- > **BEHEER:**
1x per 3 jaar licht snoeien; 3-4 per m²

ASTER DIVARICATUS

SNEEUWASTER



Deze aster is een uitstoelende vaste plant tot circa 50 cm hoog. De rijkbloeiende opstaande stengels vormen witte wolken in plantvakken. De meeldauwresistente bladeren zijn vrij groot en glanzend, waarmee de bodem goed bedekt wordt. Bijzonder aan deze aster is, dat hij niet alleen in volle zon maar ook in de halfschaduw onder bomen rijk en lang bloeit. Doordat hij goed sluitende en lichtgekleurde vakken vormt, kaatst deze soort veel zoninstraling weg van de bodem. Hij kan zowel matige droogte als korte wateroverlast verdragen, waardoor het een prima keus is voor een wat beschaduwde infiltratievak.



> BLOEMEN:

wit; in losse tuilen, talrijk;
juli-september

> BLADEREN:

donkergroen; vrij groot en glanzend,
bladverliezend

> GEBRUIK:

kleine tot middelgrote plantvakken,
bodembedekker, onder bomen,
infiltratievakken, naast of op taluds
van wadi's

> STANDPLAATS:

zon en halfschaduw; elke
goed doorlatende bodem

> BEHEER:

onderhoudsarm; 6-8 per m²;
na de winter maaien, matig
strooizoutbestendig

LUZULA SYLVATICA

GROTE VELDBIES



Deze inheemse grasachtige plant is populair voor toepassingen onder bomen. Hij wordt tot 60 cm hoog en doordat hij geleidelijk steeds breder uitstoelt onderdrukt hij onkruid prima. De plant is sterk en gezond en kan zelfs in droge schaduw groeien. Omdat hij ook korte wateroverlast verdraagt is hij zeer geschikt voor een infiltratievak waar ook bomen in staan.



- > **BLOEMEN:**
lichtbruin; mei-juni; onopvallend
- > **BLADEREN:**
grasachtig; donkergroen; wintergroen
- > **GEBRUIK:**
ondergroei, boomspiegels, verwildering, infiltratievakken, naast of op taluds van wadi's
- > **STANDPLAATS:**
zon tot schaduw; liefst een leemachtige, kalkrijke bodem, maar ook geschikt voor zure grond
- > **BEHEER:**
onderhoudsarm; 7-10 per m²; matig tolerant voor strooizout



SORTIMENT DAT MATIGE OF LANGE DROOGTE VERDRAAGT EN LANGE WATEROVERLAST

Net als de groep 'Sortiment dat matige of lange droogte verdraagt en korte wateroverlast' is dit een klimaatbestendige groep planten. Ze zijn niet alleen geschikt voor toepassing in infiltratievakken, taluds van wadi's en direct naast wadi's, maar de kracht van dit sortiment ligt in het feit dat ze ook op de bodems van wadi's toe te passen zijn. Dit sortiment is geschikt voor alle plekken waar wateroverlast regelmatig een probleem vormt. Een belangrijke eigenschap van deze planten is dat ze zowel een normale zomerse droogteperiode (circa 1 maand) aankunnen, als fikse wateroverlast van een week of langer.

Een deel van het in dit hoofdstuk genoemde sortiment (*Gleditsia triacanthos*, *Iris pseudacorus* en *Panicum virgatum*) bestaat zelfs uit zogenaamde 'alleskunnners'; ze verdragen lange periodes van droogte én lange periodes van wateroverlast.

Het sortiment is een mix van in Europa inheemse en niet-inheemse, maar niet-invasieve soorten en cultivars.



ACER FREEMANII AUTUMN BLAZE® ('JEFFERSRED')



FREEMANS ESDOORN



Flinke boom tot 18 m hoog, met een regelmatig gevormde ovale kroon en een doorgaande harttak. Werpt door de dichte kroon veel schaduw. Deze vrouwelijke cultivar produceert geen stuifmeel, maar wel nectar voor insecten. Zaad wordt nauwelijks gevormd. Deze hybride tussen *Acer rubrum* en *A. saccharinum* is goed bestand tegen hitte en tegen matige droogte. En net als bij de beide oudersoorten vormen natte perioden geen probleem.



- > **BLOEMEN:**
onopvallend rood in april
- > **BLADEREN:**
5-lobbig; heldergroen; prachtige oranjerode herfstkleur; bladverliezend
- > **GEBRUIK:**
straten, lanen, bermen, infiltratievakken, vlak naast wadi's
- > **STANDPLAATS:**
vrij droge tot nattere grond, elke grondsoort waaronder klei, liever niet kalkrijk
- > **BEHEER:**
verdraagt verharding; gevoelig voor strooizout

ACER RUBRUM REDPOINTE® ('FRANK JR.')

RODE ESDOORN



Amerikaanse selectie van circa 10 m hoog met een regelmatige, ovale kroon en een doorgaande harttak. De boom heeft een vrij dichte kroon, wat een goede schaduwwerking oplevert. Het donkergroene blad verkleurt schitterend rood in de herfst. Het is een gezonde boom, met een goede verankering in de bodem. Hoewel het niet gerelateerd is aan de vochttoestand van de bodem, is het wel een voordeel dat REDPOINTE® ook op grond met een wat hogere pH geen chlorose krijgt.



- > **BLOEMEN:**
onopvallend rood in april, rijk aan nectar
- > **BLADEREN:**
3- tot 5-lobbig; donkergroen, meerdere weken helder rode herfstkleur; bladverliezend
- > **GEBRUIK:**
lanen, straten, infiltratievakken, vlak naast wadi's, parken, ook als solitair
- > **STANDPLAATS:**
elke voldoende vochtige bodem, zon of halfschaduw
- > **BEHEER:**
verdraagt halfopen verharding; matig tolerant voor strooizout

ALNUS SPAETHII 'SPAETH'

ELS



Deze els wordt een forse boom tot 20 m hoog met een regelmatige, piramidale kroon, later met horizontaal uitstaande tot iets overhangende takken. Het blad is donkergroen en gezond. Door de dichte takstructuur geeft hij veel schaduw. Zoals alle elzen is ook deze soort goed bestand tegen perioden van wateroverlast, al staat hij liever niet permanent kletsnat.

Deze boom kan ook droge perioden goed overleven door de zeer diepe beworteling, tot onder het grondwaterniveau. Op plaatsen waar het grondwater te diep zit kunnen droge perioden wel schadelijk zijn. De zaden van deze hybride cultivar zijn loos, waardoor hij zich niet ongewenst kan uitzaaien.



- > **BLOEMEN:**
bruingele katjes in januari-februari, gevolgd door zwarte 'elzenpropfen'
- > **BLADEREN:**
elliptisch tot langwerpig; donkergroen; bladverliezend
- > **GEBRUIK:**
lanen, brede straten, bermen, parken, infiltratievakken, vlak naast wadi's

- > **STANDPLAATS:**
elke normale tot nattere bodem
- > **BEHEER:**
verdraagt verharding; tolerant voor strooizout; tolerant voor (zee)wind

GLEDITSIA TRIACANTHOS

AMERIKAANSE GLEDITSIA



Gleditsia is een echte klimaatboom, afkomstig uit riviervalleien en uiterwaarden in Noord-Amerika. De favoriete standplaats is normaal vochtig tot droog, maar zowel in een lange droge zomer als na lang of vaak onder water staan geeft deze soort geen krimp. Hitte is ook geen probleem. Gleditsia triacanthos f. inermis, de doornloze variant van de soort, wordt vaak toegepast. Dit wordt een boom tot 25 m hoog met een vrij open, breed piramidale kroon, die lichte schaduw werpt. Eveneens doornloos is de kleinere geelbladige cultivar 'Sunburst', die tot 15 m hoog kan worden.



Gleditsia triacanthos 'Sunburst'



Gleditsia triacanthos 'Sunburst'

- > **BLOEMEN:**
onopvallend, geelwit, juni, rijk aan nectar; later lange platte peulvruchten (weinig bij 'Sunburst')
- > **BLADEREN:**
even geveerd of dubbel geveerd met kleine deelblaadjes; bladverliezend
- > **GEBRUIK:**
lanen, brede straten, groenstroken, infiltratievakken, vlak naast wadi's, parken

- > **STANDPLAATS:**
elke grondsoort, voorkeur voor lichtere gronden
- > **BEHEER:**
verdraagt verharding; tolerant voor strooizout; verdraagt luchtvervuiling, windbestendig

LIQUIDAMBAR STYRACIFLUA

AMBERBOOM



Liquidambar styraciflua 'Slender Silhouette'

De veel gebruikte 'Worplesdon' is een boom van zo'n 15 m hoog met een dichte, kegelvormige kroon, die veel schaduw werpt. De boom wordt in steden veel gebruikt vanwege de goede gezondheid en hoge sierwaarde. De takken hebben mooie kurklijsten en de herfstkleur is schitterend orangerood tot purperrood. Waar deze boom te groot wordt is de zuilvormige 'Slender Silhouette' een goed alternatief, deze wordt zo'n 8 m hoog.

Amberbomen komen uit het zuidoosten van de Verenigde Staten. Het zijn exoten die in Europa niet invasief zijn. Vóór de laatste ijstijd kwam Liquidambar wel in Europa voor. Het zijn geen bomen die van permanent natte standplaatsen houden, maar tijdelijke nattigheid en droogte wordt goed verdragen.



Liquidambar styraciflua 'Worplesdon'

- > **BLOEMEN:**
onopvallend, april-mei; in najaar zaden in hangende stekelige bolletjes
- > **BLADEREN:**
handvormig; glanzend heldergroen; gezond; mooie herfstkleur; bladverliezend
- > **GEBRUIK:**
infiltratievakken, vlak naast wadi's, lanen en straten, woonerven, parken

- > **STANDPLAATS:**
normaal vochtige, vruchtbare en doorlatende bodem, liefst licht zuur
- > **BEHEER:**
verdraagt verharding; matig tolerant voor strooizout; redelijk (zee) windbestendig

QUERCUS PALUSTRIS

MOERASEIK



Deze gezonde boom wordt circa 15 m hoog, met een doorgaande hoofdtak en horizontaal groeiende zijtakken. De kroon wordt (breed) kegelvormig. Als voor een brede boom geen plaats is, dan is de zuilvormige cultivar GREEN PILLAR® ('Pringreen') een goed alternatief. De soort groeit van nature langs moerassen en rivieroeveren in Noord-Amerika. Hij kan dan ook uitstekend omgaan met lange natte perioden én met lange droge perioden. Permanent droge, arme grond is minder geschikt. De soort is goed hittebestendig en geeft veel schaduw.



- > **BLOEMEN:**
hangende goudgele katjes in mei,
later kleine eikels
- > **BLADEREN:**
met diep ingesneden puntige lobben;
glanzend middengroen; herfstblad
roodbruin, blijft lang hangen
- > **GEBRUIK:**
lanen, brede straten, groenstroken,
industrialgebieden, parken,
infiltratievakken, naast en in wadi's
- > **STANDPLAATS:**
elke vochtige, vruchtbare bodem;
zon of halfschaduw
- > **BEHEER:**
verdraagt (op goede bodem)
verharding; gevoelig voor strooizout;
verdraagt luchtvervuiling,
windbestendig

SALIX ALBA

SCHIETWILG



Salix alba 'Chermesina'



Salix alba 'Belders'

- > **BLOEMEN:**
mannelijke groengele katjes in april, geven veel nectar en stuifmeel
- > **BLADEREN:**
lancetvormig; donkergroen met zilvergrijze beharing; bladverliezend
- > **GEBRUIK:**
landschappelijke beplantingen, wegbeplantingen, parken, oevers, infiltratievakken, in en naast wadi's

- > **STANDPLAATS:**
bij voorkeur kalkhoudende, vochtige tot natte bodem
- > **BEHEER:**
verdraagt verharding; verdraagt wind, zeewind en strooizout; kan geknot worden

CEPHALANTHUS OCCIDENTALIS 'FLOWER POWER'

KOGELBLOEM



Cephalanthus occidentalis is een dichtvertakte struik die ongeveer 1,5 m hoog wordt. De bloei is de meest in het oog springende sierwaarde. In juli en augustus openen de kogelronde roomwitte bloemhoofdjes waaruit naar alle kanten de meeldraden naar buiten steken. De bloemen geven weinig stuifmeel, maar veel nectar voor insecten, die hier dan ook gretig op vliegen. Na warme zomers worden kleine maar aantrekkelijke, steenrode vruchten gevormd. Het blad kleurt donkergeel tot bruingeel in de herfst.

De prachtige kogelbloem komt van nature voor in Oostelijk Noord-Amerika, van Florida tot Mexico in het zuiden, tot Nova Scotia en Ontario in Canada. Daar groeit de plant op oevers van meren en rivieren, in moerassen en wetlands. Voor standplaatsen die te nat zijn voor *Buddleja*, is vlinderlokker *Cephalanthus* een goed alternatief.



- > **BLOEMEN:**
roomwit, juli-augustus
- > **BLADEREN:**
donkergroen; herfstkleur geelbruin tot rood; bladverliezend
- > **GEBRUIK:**
wadi's, infiltratievakken, groenstroken, vakbeplanting, solitair
- > **STANDPLAATS:**
normale tot natte bodem, zon of halfschaduw
- > **BEHEER:**
1x per 5 jaar snoeien – 2-3 per m²; niet geliefd bij konijnen

FRANGULA ALNUS



SPORKEHOUT



In vrijwel geheel Europa inheemse, breed opgaande heester tot circa 4 m hoog, die vaak als bosplantsoen (uit zaad gekweekt) geleverd wordt. Kan in een grote variatie van omstandigheden groeien zoals in bosranden, op meer- en rivieroeveren, op de heide en in duinen, ook op natte plekken en in zure grond. Frangula alnus wordt vaak gebruikt in landschappelijke beplantingen, voor windsingels en gemengde losse hagen. De plant staat liefst vochtig, maar perioden van wateroverlast en normale droge zomers worden prima verdragen. Sporkehout is een belangrijke plant voor biodiversiteit: het is een waardplant van meerdere insecten en de vruchten zijn geliefd bij vogels.



- > **BLOEMEN:**
geelgroen, onopvallend; mei; veel nectar en stuifmeel; vruchtjes eerst rood, later zwart
- > **BLADEREN:**
iets glanzend donkergroen
eirond blad, geelrode herfstkleur;
bladverliezend
- > **GEBRUIK:**
groenschermen, wadi's,
infiltratievakken, vogelbosjes,
natuurlijke (oever)beplantingen
- > **STANDPLAATS:**
liefst (humusrijk) zand of veen, niet op kleigrond; volle zon of halfschaduw
- > **BEHEER:**
onderhoudsarm; 1-3 per m²; bestand tegen wind, matig zeewindbestendig; gevoelig voor strooizout.

SALIX REPENS VAR. NITIDA

KRUIPWILG



In vrijwel geheel Europa inheemse struik tot 1 m hoog, met breed uitgroeiende takken. De soort groeit veel in kuststreken en duingebieden, maar ook in moerassen en vochtigere heidegebieden. De variëteit nitida blijft wat kleiner en heeft sterk behaard blad. Als vakbeplanter toegepast weerkaatst het zilvergrijze blad veel zonlicht, wat de bodem eronder koel houdt. Zoals alle wilgen staat hij liefst gewoonlijk vochtig, maar normale zomerdroogte en lange wateroverlast worden goed verdragen. De plant kan in een natuurlijke setting worden gebruikt, maar is zo goed te snoeien dat hij ook in een gecultiveerde omgeving past. De vroege bloei is een goede nectar- en stuifmeelbron voor bijen.



- > **BLOEMEN:**
kleine zilverkleurige katjes; april;
veel nectar en stuifmeel
- > **BLADEREN:**
klein, zilvergrijs behaard;
bladverliezend
- > **GEBRUIK:**
bodembedekker voor middelgrote
tot grote vakken, natuurlijke
beplantingen, wadi's, infiltratievakken,
taluds

- > **STANDPLAATS:**
elke goed doorlatende bodem;
liefst zandig; liefst volle zon
- > **BEHEER:**
1x per jaar snoeien bevordert
de compacte groei; 3-4 per m²;
zeewindbestendig; vrij gevoelig
voor strooizout

DESCHAMPSIA CESPITOSA 'GOLDTAU'



RUWE SMELE



Deschampsia cespitosa is een in Europa, Azië en Noord-Amerika inheems siergras dat elegante wolkachtige pluimen vormt tot 1 m hoog. Het verspreid zich niet de breedte in, maar groeit als een pol. 'Goldtau' krijgt gele bloeistengels in de herfst. In de halfschaduw kunnen de planten meer droogte verdragen dan in de volle zon.



- > **BLOEMEN:**
lichtgrijs, later geelbruin; in luchtige pluimen; juni-augustus
- > **BLADEREN:**
zeer smal lancetvormig;
donkergroen; bladverliezend
- > **GEBRUIK:**
vakjes en mengsels, natuurlijke
beplantingen, wadi's, infiltratievakken,
borders

- > **STANDPLAATS:**
zon en halfschaduw; elke
goed doorlatende bodem
- > **BEHEER:**
5-7 per m²; na de winter maaien;
gevoelig voor strooizout

IRIS PSEUDACORUS

GELE LIS



Bekende, in geheel Europa inheemse oeverplant met grote gele bloemen en zwaardvormige bladeren tot 1 m hoog. Zeer geschikt voor ecologisch beheerde oevers en rietkragen in steden en het buitengebied, maar door de hoge sierwaarde ook geschikt voor A-locaties. Gele lis is niet alleen bestand tegen regelmatig en lang onder water staan, maar komt ook lange droge zomers uitstekend door. Kan ook op de bodem van wadi's worden toegepast.



- > **BLOEMEN:**
geel; mei-juni
- > **BLADEREN:**
zwaardvormig opstaand;
middengroen; bladverliezend
- > **GEBRUIK:**
oevers en moerassen, naast
en in wadi's, infiltratievakken
- > **STANDPLAATS:**
zon en halfschaduw; vochtige
tot natte standplaats
- > **BEHEER:**
onderhoudsarm; 7-9 per m²;
gevoelig voor strooizout

LYTHRUM SALICARIA



GROTE KATTENSTAART



Lythrum salicaria

De grote kattenstaart is een bekende oever- en moerasplant, die inheems is in geheel Europa, uitgezonderd het midden en noorden van Scandinavië. Naast de soort zijn er verschillende benaamde cultivars. Deze zijn soms wat compacter of hebben een andere bloemkleur. De opgaande plant kan ruim 1 m hoog worden, zeker op een vochtige standplaats. Bij droogte blijft de plant lager. Het is een sterke vaste plant met een opvallende bloei in lange trossen. Insecten bezoeken *Lythrum* graag vanwege de vele nectar en het stuifmeel en als waardplant. Deze plant is bruikbaar in natuurlijke en ecologisch beheerde beplantingen, maar is vanwege de hoge sierwaarde ook in gecultiveerde beplantingen op zijn plaats.



Lythrum salicaria 'Blush'

- > **BLOEMEN:**
hardroze; juni-september
- > **BLADEREN:**
langwerpig; donkergroen; bladverliezend
- > **GEBRUIK:**
naast en in wadi's; infiltratievakken; oeverplant, moerassen, vakbeplanting, natuurlijke beplantingen in stad en landschap
- > **STANDPLAATS:**
vochtige tot natte bodem; zon of halfschaduw
- > **BEHEER:**
onderhoudsarm; na de winter maaien; 5-7 per m²; tolerant voor strooizout

MOLINIA CAERULEA 'MOORHEXE'

PIJPENSTROOTJE



Uitgezonderd het uiterste zuiden en uiterste noorden is dit siergras inheems in geheel Europa. In de natuur groeit *M. caerulea* onder andere naast vennen in heidegebieden. Daar kan het 's winters onder water staan, terwijl de bodem 's zomers kurkdroog is. Dit gras kan wisselingen van het bodemvochtgehalte dan ook goed verdragen. 'Moorhexe' blijft kleiner dan de soort en maakt regelmatige, stevige, compacte pollen tot 60 cm hoog. De aren zijn bruin, lang en dicht. Het blad is ongeveer 30 cm hoog. De plant groeit polvormig en stoelt niet uit.



- > **BLOEMEN:**
zwartbruine bloemaren;
juli-september
- > **BLADEREN:**
donkergroen; stijf rechtop groeiend;
herfstkleur geel; bladverliezend
- > **GEBRUIK:**
accentplant in plantvakken of
mengsels, naast en in wadi's,
infiltratievakken
- > **STANDPLAATS:**
zon tot diepe schaduw; elke bodem
- > **BEHEER:**
6-8 per m²; na de winter maaien;
gevoelig voor strooizout

PANICUM VIRGATUM

VINGERGRAS



Panicum virgatum 'Heavy Metal'

Dit is een gras dat zowel lange droge zomers als wat langere wateroverlast kan overleven, alleen staat het liever niet permanent nat. Van zowel hitte als kou trekt het zich weinig aan.

'Heavy Metal' groeit relatief slank en wordt ongeveer 60 cm hoog. De bladeren zijn blauwgrijs en de luchtige bloempluimen zijn grijs. Een andere populaire cultivar, 'Rehbraun', vormt vanuit stevige poller, fijne rechtop groeiende pluimen tot 1,2 m hoog. De pluimen en het bovenste blad kleuren fraai bruinrood in de herfst.



Panicum virgatum 'Rehbraun'

- > **BLOEMEN:**
roodachtig lichtbruin; in fijne, losse pluimen; juli - september
- > **BLADEREN:**
smal zwaardvormig; geelgroen; bladverliezend
- > **GEBRUIK:**
borders, solitair, accentplant, infiltratievakken, naast en op taluds, wadi's,

- > **STANDPLAATS:**
zon en halfschaduw; elke goed doorlatende bodem
- > **BEHEER:**
5-7 per m²; na de winter maaien; matig tolerant voor strooizout



SORTIMENT DAT GEEN DROOGTE VERDRAAGT, MAAR WEL LANGE WATEROVERLAST

Deze planten groeien alleen op bodems die altijd wat vocht vasthouden, maar hebben het vermogen om een week of veel langer in het water te staan. Deze soorten zijn van oudsher goed bekend als oever- en moerasplanten, maar tegenwoordig komen ze ook van pas op plaatsen die in het nieuwe klimaat een hoog risico op wateroverlast hebben. Als de bodem maar niet te veel uitdroogt tussendoor. Met name *Alnus glutinosa* en *Myrica gale* zijn ook geschikt voor natuurlijke en landschappelijke beplantingen.



ALNUS GLUTINOSA 'LACINIATA'



INGESNEDEN ELS



'Laciniata' is een cultivar van de in vrijwel geheel Europa inheemse zwarte els, *Alnus glutinosa*. De boom heeft een regelmatige breed ovale tot breed kegelvormige kroon tot 10 m hoog, met vrij horizontaal afstaande gesteltakken. De bladeren zijn aantrekkelijk gelobd en diep ingesneden, wat de boom een mooie fijne uitstraling geeft. De kroon geeft geen diepe schaduw. Er zijn geen ziekten of plagen die noemenswaardige problemen voor de boom veroorzaken.

De boom groeit op iedere voldoende vochtige tot natte grond. Door de tolerantie voor een langdurig natte bodem is 'Laciniata' geschikt voor toepassing in infiltratievakken en wadi's, die niet te sterk uitdrogen, ook in industriegebieden en aan de kust. Maar ook is de boom geschikt om aan te planten langs vijvers en op oevers. Voor meer landschappelijke beplantingen kan beter worden gekozen voor zaailingen van de soort: *Alnus glutinosa*.

- > **KROONVORM:**
breed ovaal tot breed kegelvormig
- > **BLADEREN:**
diep gelobd en ingesneden;
donkergroen
- > **GEBRUIK:**
bermen, lanen en brede straten,
oevers

- > **STANDPLAATS:**
elke vochtige tot natte bodem;
- > **BEHEER:**
verdraagt halfopen verharding,
luchtvervuiling en (zee)wind; matig
tolerant voor strooizout

TAXODIUM DISTICHUM

MOERASCIPRES



Taxodium distichum is een grote, bladverliezende conifeer met een smal piramidale kroon tot meer dan 20 m hoog. De naalden zijn middengroen in de zomer en kleuren fraai oranje tot oranjebruin in de herfst, voordat ze afvallen. De kroon is niet erg dicht en geeft geen diepe schaduw. De bast is donkerbruin en schilfert op latere leeftijd af in smalle, vezelachtige, dunne stroken. Oudere bomen kunnen typische 'kniewortels' vormen rond de stambasis, die verharding kunnen opdrukken.

De moerascipres is inheems in het zuidoosten van de Verenigde Staten. Daar groeit de boom in moerassen en uiterwaarden. De bomen kunnen wekenlang in het water staan, wat ze geschikt maakt voor toepassing langs vijvers en op oevers, maar ook in infiltratievakken en wadi's, mits deze niet te sterk uitdrogen.

De cultivar 'Nutans' kenmerkt zich door smallere, bijna draadvormige naalden. Dit geeft deze boom een fijnere, meer open structuur, maar minder schaduwwerking. De herfstkleuren en toepassingsmogelijkheden zijn gelijk aan die van *T. distichum*.



> **KROONVORM:**
smal piramidaal

> **BLADEREN:**
bladverliezend, naalden middengroen

> **GEBRUIK:**
lanen, parkboom

> **STANDPLAATS:**
vochtige tot zeer natte bodem

> **BEHEER:**
verdraagt halfopen verharding en luchtvervuiling en is windbestendig; tolerant voor strooizout

MYRICA GALE

WILDE GAGEL



De in het westen en noordwesten van Europa inheemse wilde gagel is een plant die van nature in vochtige tot natte moeras- en heidegebieden groeit. Daar groeit de plant op oevers van vennen en meertjes, waarbij ze soms wekenlang in het water staan. De kastanjebruine twijgen, die vanuit de basis van de plant omhoog groeien, dragen dof blauwgroene bladeren. De struik wordt ongeveer 1 m hoog en alle delen geuren aangenaam kruidig bij wrijven. In het vroege voorjaar verschijnen de goudbruine bloeikatjes in de toppen van de dan nog bladloze twijgen.

Myrica gale is geschikt voor toepassing langs vijvers en op natuurlijke oevers, maar ook in infiltratievakken en wadi's, mits deze niet te sterk uitdrogen. Het gebruik beperkt zich niet tot de stedelijke omgeving, maar waar de soort inheems is, kan deze ook worden toegepast in landschappelijke en natuurlijke beplantingen.

- > **BLOEMEN:**
goudbruine, geurende bloeikatjes; maart-april
- > **BLADEREN:**
spatelvormig, dof blauwgroen; geurend
- > **GEBRUIK:**
inheemse plant voor moeras en waterkant

- > **STANDPLAATS:**
elke vochtige tot natte standplaats
- > **BEHEER:**
onderhoudsarm – 3-4 per m²



Alnus glutinosa

TABEL/INDEX KLIMAATTOPPERS

Plant	Klimaat extremen	Vochtgehalte favoriete standplaats*	Winterhard- heidszone	Pagina
Acer freemanii Autumn Blaze®		●-●●●	4	40
Acer rubrum Redpointe®		●●-●●●	4	41
Alnus glutinosa 'Laciniata'		●●-●●●	3	56
Alnus spaethii 'Spaeth'		●●-●●●	6a	42
Aster divaricatus		●●	4	36
Ceanothus impressus 'Victoria'		●-●●	8	12
Ceanothus thyrsiflorus var. repens		●-●●	8	12
Celtis australis		●-●●	6b	10
Cephalanthus occidentalis 'Flower Power'		●●-●●●	5b	47
Cornus alba en cv's		●●-●●●	3	31
Cornus sanguinea en cv's		●-●●●	5a	31
Cornus sericea en cv's		●●-●●●	2	31
Cotoneaster dammeri en cv's		●-●●●	5	16

* De druppels ● verwijzen naar de ideale omstandigheden waar de betreffende plant het beste groeit. Bij één druppel verlangt de plant weinig vocht, bij drie druppels verlangt de plant veel vocht. Als er dus staat 1 - 3 druppels ● - ●●●, betekent dit dat de plant zowel op gewoonlijk droge, vochtige als natte standplaatsen kan groeien. In dit boekje staan per plant de specifieke kenmerken en bodemeisen beschreven. De tabel is indicatief.

TABEL/INDEX KLIMAATTOPPERS

Plant	Klimaat extremen	Vochtgehalte favoriete standplaats*	Winterhard- heidszone	Pagina
Cotoneaster franchetii		•-•••		15
Cotoneaster radicans 'Eichholz'		•-•••		17
Cotoneaster salicifolius Willeke®		•-•••		14
Cotoneaster suecicus 'Coral Beauty'		•-•••		17
Deschampsia cespitosa 'Goldtau'		•-••		50
Frangula alnus		••-•••		48
Gleditsia triacanthos		•-•••		43
Hedera helix en cv's		•-•••		32
Hypericum inodorum Gem®-serie		•-•••		18
Iris pseudacorus		•••		51
Juniperus communis en cv's		•-••		33
Liquidambar styraciflua 'Slender Silhouette'		••		44
Liquidambar styraciflua 'Worplesdon'		••		44

TABEL/INDEX KLIMAATTOPPERS

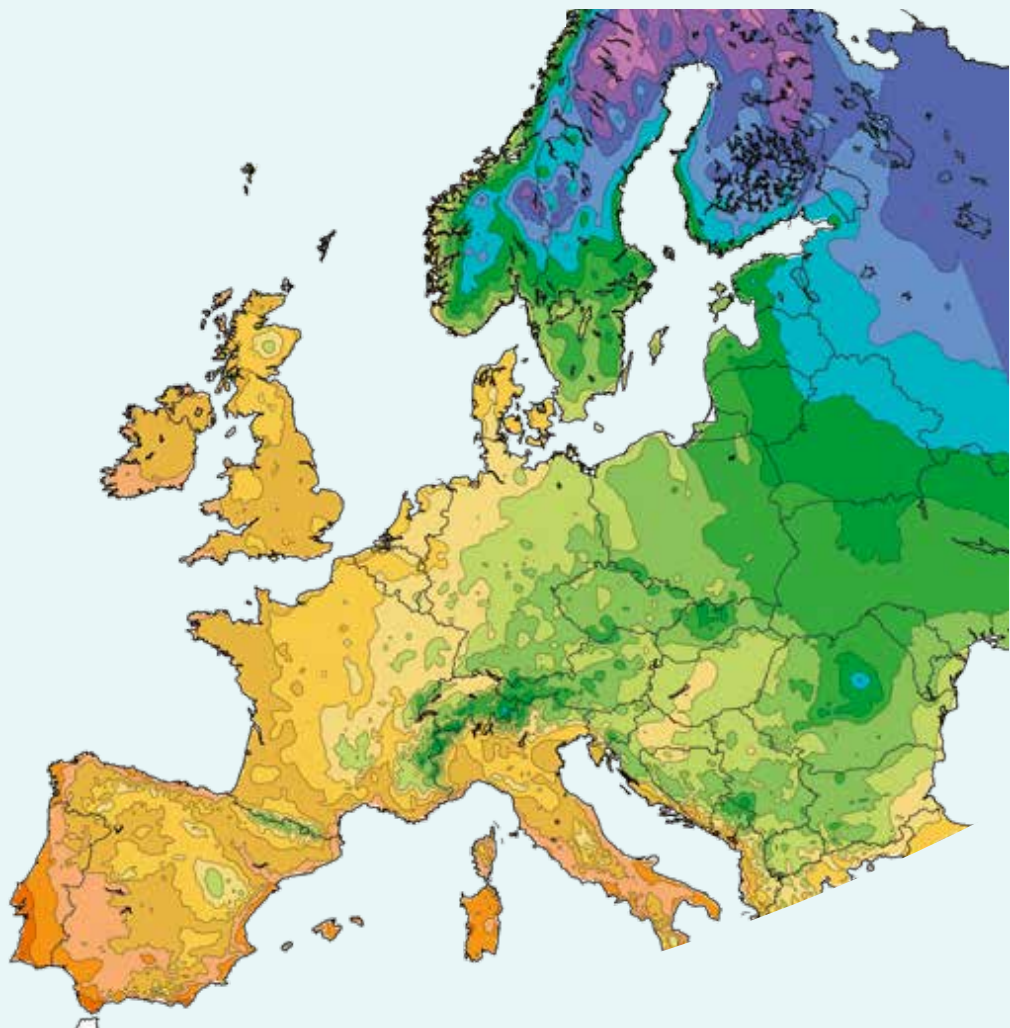
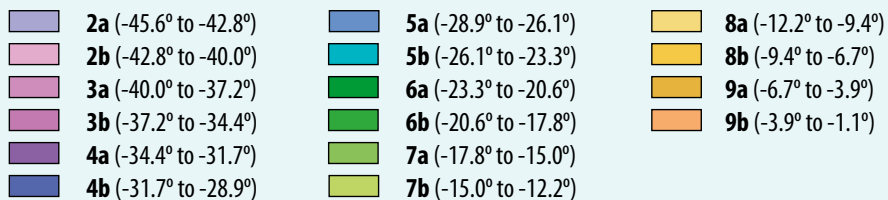
Plant	Klimaat extremen	Vochtgehalte favoriete standplaats*	Winterhard- heidszone	Pagina
<i>Luzula sylvatica</i>		☾-☾☾☾	6	37
<i>Lythrum salicaria</i> en cv's		☾☾-☾☾☾	4	52
<i>Molinia caerulea</i> 'Moorhexe'		☾-☾☾	5	53
<i>Myrica gale</i>		☾☾-☾☾☾	2	58
<i>Nepeta Faassenii</i> Group		☾-☾☾	5	23
<i>Nepeta racemosa</i> 'Grog'		☾-☾☾	5	24
<i>Origanum vulgare</i>		☾-☾☾	5	25
<i>Panicum virgatum</i> en cv's		☾-☾☾	6	54
<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln'		☾-☾☾	7b	26
<i>Potentilla fruticosa</i> en cv's		☾-☾☾☾	3	34
<i>Quercus ilex</i>		☾-☾☾	8a	11
<i>Quercus palustris</i> en cv's		☾☾	5a	45
<i>Salix alba</i> en cv's		☾☾☾-☾☾☾☾	4	46

TABEL/INDEX KLIMAATTOPPERS

Plant	Klimaat extremen	Vochtgehalte favoriete standplaats*	Winterhard- heidszone	Pagina
Salix repens var. nitida		•-•••	5a	49
Sedum 'Herbstfreude'		•-••	3	27
Sedum 'Matrona'		•-••	3	27
Sedum spectabile en cv's		•-••	3	27
Spiraea betulifolia en cv's		••-•••	4	35
Symphoricarpos chenaultii en cv's		•-•••	4	20
Taxodium distichum		••-•••	6a	57
Taxodium distichum 'Nutans'		••-•••	6a	57
Taxus baccata en cv's		•-•••	6b	22
Taxus media 'Hicksii'		•-•••	5b	22
Ulmus 'Columella'		••-•••	5	30
Ulmus laevis		••-•••	5	30



WINTERHARDHEIDSZONES IN EUROPA



VERKLARING VAN DE PICTOGRAMMEN

2

Geeft de winterhardheidszone 2 aan

3

Geeft de winterhardheidszone 3 aan

4

Geeft de winterhardheidszone 4 aan

5

Geeft de winterhardheidszone 5 aan

6

Geeft de winterhardheidszone 6 aan

7

Geeft de winterhardheidszone 7 aan

8

Geeft de winterhardheidszone 8 aan

9

Geeft de winterhardheidszone 9 aan

Bij elke plant in dit boekje staat steeds een pictogram met een sneeuwvlokje met daarin een getal en een kleurblokje. Dit verwijst steeds naar een winterhardheidszone op de kaart. Het getal geeft dus aan tot welke zone de desbetreffende plant voldoende winterhard is om op grote schaal toe te passen. Hoe lager het vermelde getal, des te winterharder de plant.

De zone-indeling is indicatief. Door microklimaten, grondsoort en jaarlijkse verschillen in neerslag, zon en wind kan binnen een gebied variatie ontstaan die van invloed is op de winterhardheid in praktijk.

VERKLARING VAN DE PICTOGRAMMEN

Het "vocht" icoon geeft (indicatief) aan hoe planten periodes van droogte én overstroming aankunnen. Er zijn negen varianten:



1. Alleen normaal vochtige grond (niet droog, niet nat)



2. Verdraagt kort droogte*, geen wateroverlast**



3. Verdraagt lang droogte, geen wateroverlast



4. Verdraagt kort droogte en korte wateroverlast (planten voor infiltratievakken, taluds van wadi's)



5. Verdraagt kort droogte en lange wateroverlast (planten voor in wadi's)



6. Verdraagt lang droogte en korte wateroverlast (planten voor infiltratie-vakken, taluds van wadi's, naast wadi's)



7. Verdraagt lang droogte en lange wateroverlast ("alleskunnners")



8. Verdraagt geen droogte, wel korte wateroverlast



9. Verdraagt geen droogte, wel lange wateroverlast (water- en moerasplanten)

* Kort droog is normale Nederlandse zomerdroogte, circa 1 maand geen regen, lang droog is circa 2 maanden geen regen

** Korte wateroverlast is enkele dagen water boven de grond (zuurstofgebrek), lange wateroverlast is meer dan een week water boven de grond (zuurstofgebrek)

Skal: Kwaliteit en Zekerheid in Biologische Beplanting

Biologische beplanting wint snel terrein in Nederland. Duurzaamheid en circulaire land- en tuinbouw worden steeds belangrijker en Skal Biocontrole zorgt ervoor dat biologisch ook écht biologisch is. Als onafhankelijke controleorganisatie houdt Skal toezicht op de productie van biologische gewassen en garandeert het naleven van strikte richtlijnen.

Waarom Skal-gecertificeerd?

Biologisch kweken betekent méér dan alleen natuurlijk kweken. Het betekent werken zonder kunstmest, zonder chemische gewasbeschermingsmiddelen en zonder chemische onkruidbestrijding. Alleen kwekers die zich aan deze strenge eisen houden, mogen het Skal-keurmerk voeren.

Boot & Dart is al meer dan 15 jaar één van de pioniers in biologische boomkwekerijproducten voor het openbaar groen. Met een breed sortiment heesters, rozen, bos- en haagplantsoen, laanbomen en vaste planten, allemaal Skal-gecertificeerd, bieden wij een duurzaam en toekomstbestendig alternatief.

Skal: Strenge Controle, Betrouwbare Kwaliteit

Binnen de EU is biologische productie wettelijk vastgelegd. In Nederland houdt Skal, namens het Ministerie van Economische Zaken, toezicht via inspecties en certificeringen. Zo bent u verzekerd van een écht biologisch product.

Meer weten over de mogelijkheden? Neem contact op met uw verkoopadviseur of bezoek www.skal.nl.



Boot & Dart
Boomkwekerijen

T +31 (0)172 235 235
verkoop@bootendart.nl
www.bootendart.nl

