



# Niet alleen om klompen van te maken!

## Populier heeft zich allang opnieuw uitgevonden, maar is nog niet door iedereen herontdekt

Uit populierenhout zijn eeuwenlang klompen gemaakt. Zowel klompen als populieren zijn boegbeelden van de Nederlandse cultuur. Klompen zijn, als icoon, nog steeds populair, populieren zijn de afgelopen decennia in onmin geraakt. Maar inmiddels heeft de boomkwekerijsector al weer tal van innovaties en rassenverbeteringen gevonden: niet alle populieren zijn meer even gevoelig voor kanker, roest, vraatzuchtige insecten of bladvlekkenziekte. De populier kan weer terug in de openbare ruimte en in het landschap.

Auteur: Jan P. Mauritz VRT

Binnen de systematische indeling van het *Regnum vegetabile*, het Plantenrijk, behoort het geslacht *Populus* tot de Orde van de *Salicales* en daarbinnen tot de familie van de *Salicaceae*: een heel kleine familie, bestaande uit slechts drie geslachten. Naast *Populus* is dat *Salix*, de hoofdpersoon in het vorige deel van dit feuilleton, en het voor de meeste stervelingen totaal onbekende geslacht *Chosenia*, een op wilg lijkende, grote boom, tot 25 meter hoog uit Noordoost-Azië.

Binnen de populierenfamilie, met ca. veertig soorten en honderden verschillende species, verdeeld over die soorten, kruisingen, vars en CV's, bestaat een enorme variatie in verschijningsvormen. Populieren kunnen enorm bomen worden, tot boven 40 meter hoog, die in de zogenaamde 'jopperscategorie' vallen.

Om toch ook weer enig licht in deze honderden species te verkrijgen, is het geslacht opgedeeld

in zes secties met soms weer een onderverdeling in subsecties, waarvan ik de drie belangrijkste aan u zal voorstellen, met de in mijn ogen meest belangrijke vertegenwoordigers:

1. Sectie *Leuce* met de subsecties *Albidae*, de Abelen, waarin *Populus alba* (de witte populier) en *Populus x canescens* (de grauwe abeel) en de subsectie *Trepidae*, de tril- of ratelpopulieren met onder andere *Populus tremula* en *Populus tremuloides*;
2. Sectie *Aigeiros* (de zwarte populieren) met daarin onder andere *Populus x canadensis*, *Populus nigra* en *Populus deltoides*;
3. Sectie *Tacamahaca* (de balsempopulieren) met onder andere *Populus balsamifera*, *Populus maximowiczii*, *Populus simonii* en *Populus trichocarpa*.

Daarnaast bestaat er een groep, dus geen sec-

tie, zwarte balsemhybriden zoals bijvoorbeeld *Populus deltoides x Populus trichocarpa*, bekend als *Populus 'Donk'* en *Populus maximowiczii x Populus nigra*, bekend als *Populus 'Rochester'*.

### Waar

Populieren komen van nature voor in Noord-Amerika, tot aan Mexico, geheel Europa, van bijna het topje van Noorwegen, Lapland, tot aan de noordelijke kop van Afrika, en in Azië met uitzondering van het zuidelijk deel van India en het Koreaanse schiereiland.

Populieren zijn snelgroeiende, bladverliezende loofbomen van de eerste grootte, maar wel tot wel 35-40 meter hoog.

### Uiterlijke kenmerken

Het kunnen 'joppers' van bomen worden, met geweldige, imposante stammen met grijswitte,

## Herinnering aan Holland

Denkend aan Holland  
zie ik breede rivieren  
traag door oneindig  
laagland gaan,  
rijen ondenkbaar  
ijle populieren  
als hooge pluimen  
aan den einder staan;  
en in de geweldige  
ruimte verzonken  
de boerderijen  
verspreid door het land,  
boomgroepen, dorpen,  
geknotte torens,  
kerken en olmen  
in een grootsch verband.  
de lucht hangt er laag  
en de zon wordt er langzaam  
in grijze veelkleurige  
dampen gesmoord,  
en in alle gewesten  
wordt de stem van het water  
met zijn eeuwig rampen  
gevreesd en gehoord.

Hendrik Marsman

grijsgroene tot bruinigrijze schors die, afhankelijk van de soort, ondiep tot zeer diep gegroefd is, waardoor grote schorsrillen kunnen ontstaan. De machtige stammen dragen enorme gesteltakken die de kroon vormen. De kroon van de soorten is meestal breed ovaal tot vrijwel rond in de volwassen fase. De selecties zijn vaak smaller, piramidiaal tot ovaal van vorm.

De knoppen staan afwisselend langs de meestal kantige tot ronde twijgen in verschillende kleuren van groenig bruin tot roodbruin. De altijd bij elke species kleverige bladknoppen staan verspreid aan tak en twijg en zijn door meerdere schubben bedekt. De eindknop is altijd groter dan de zijknoppen. De meeste populieren hebben enkelvoudige, meestal groene, in alle tinten, tot blauwgroene bladeren.

De herfstkleur is vrijwel altijd geel tot goudgeel met af en toe een oranje vleug bij sommige makers. De bladeren zijn driehoekig tot ruitvormig, bij de abelen handvormig gelobd, maar ook hartvormig tot eivormig en/of gaafrandig of met een gezaagde of een gekartelde bladrand. De bladsteel is veelal lang en zijdelings samengedrukt met meestal ingesneden of gewimperde schutblaadjes. De bladeren van de populier bewegen

al bij het kleinste zuchtje wind en geven dan een karakteristiek ruisend geluid. De Romeinen maakten dan ook de vergelijking met het geroezemoes van het volk in de straten van Rome.

De bladeren verschillen sterk in afmetingen, van 10-12 cm breed en lang tot enorme lappen van meer dan 30 cm lang en breed. De balsemjongens kunnen er wat van.

### Bloeiwijze

Populieren zijn vrijwel uitsluitend tweehuizig met éénslachtige bloemen, met uitzondering van *Populus lasiocarpa*. De species zijn dus of uitsluitend mannelijk of uitsluitend vrouwelijk met als bloeiwijze: katjes. De mannelijke katjes zijn naakt overwinterend en bloeien rood, met veel meeldraden (3 – 40 stuks), vaak rood van kleur, en voor het uitlopen van het blad. De vrouwelijke katjes bevatten één stamper, één stijl, twee stemfels en hebben een bekertje om het vruchtbeginzel. Deze bloeien vroeg in het voorjaar, in de regel ook voor de bladontwikkeling.

De vrucht is een doosvrucht die bij rijpheid opspringt, waarbij het zaadje met zaadpluis vrijkomt. En die zaadpluisen van zo'n dame kunnen een enorme rotzooi maken rondom de standplaats van madam en ver daarbuiten, alsof er een sneeuwstorm heeft gewoed, zo'n klere-zooi. Mensen kunnen allergische reacties krijgen van deze pluizen. Vandaar dat de voorkeur sterk uitgaat naar het gebruik van manlijke klonen, want wij, mannen, zijn niet zulke vervuilers en viespeuken! *Sorry, dames, het was eruit voor ik er erg in had!*

### Spontane kruisingen

Zoals reeds geschreven kunnen er allerlei populieren ontstaan: selecties van soorten, selecties uit zaad, ontstaan uit (spontane) kruisingen binnen de sectie of tussen exemplaren van verschillende secties. Deze kruisingen kunnen spontaan ontstaan, zoals in het geval van 'Marilandica', of kunstmatig door de mens gebrouwen om hybride zaailingen te produceren en op te kweken zoals 'Robusta' en 'Spijk', allemaal trouwens makers van *Populus x canadensis*, die als soort weer een kruising is tussen *Populus nigra x Populus deltoides* en in gewoon Nederlands: een bastaard tussen een Europese zwarte populier en de Amerikaanse zwarte populier. De, bij u ook hoop ik, welbekende kreet Euro-Amerikanen komt van dit gefruitsel en gepiel met chromosomen.

Als er dan eenmaal zo'n species bestaat, wordt deze vermeerderd door stekken, in de meeste gevallen door winterstek, maar de grauwe mak-

kers door zomerstek of geënt op *Populus alba*. De eigen wortelvariant heeft verreweg de voorkeur.

Alle populieren maken enorme, krachtige, oppervlakkige en breed verspreide wortelgestellen die net als neef *Salix* schade aan huizen, leidingen en wegen kunnen veroorzaken. Muren worden door deze makers gewoon omhoog gedrukt, rielen opengebrouwen en er ontstaan kunstzinnige trottoirs, echt schitterend, maar niet meer als voetpad te gebruiken.

### Standplaatsen

Populieren hebben een sterke voorkeur voor vochtige, voedselrijke gronden en stellen vaak nogal wat bodemeisen aan een optimale standplaats.

De meeste makers verdragen de wind goed en er zijn specialisten onder hen die de zeewind trotseren. De winterhardheid zit in het grote geheel erg goed: tot zone 3 (*en nu weer even huiswerk vrienden: klimaatzone 3 varieert van... tot...?*).

### Ziekten en plagen

Niet als zijn neef *Salix* heeft vriend *Populus* nogal eens last van vrij vervelende ziekten en insectenplagen. De narigheid verschilt per soort. Een aantal aantastingen zijn: de bladziekte populierenroest (*Melampsora larici-populina*). Deze roestbruine aantasting op het blad hangt sterk af van de soort en de aanwezigheid van *Larix*, die als waardplant van deze ziekte fungeert.

Er zijn vijf verschillende fysio's (fysiologische rassen) van populierenroest vastgesteld in Noordwest-Europa die aantastingen veroorzaken aan het overgrote deel van de species, met uitzondering van de *Populus x canescens*. De aantasting verschilt per jaar en ook de onderlinge verhoudingen tussen de fysio's verschillen per soort, per regio en per grondsoort.

Daar is de bladvlekkenziekte (*Marssonina brunnea*), waarbij olijfgroene tot bruinzwarte vlekken ontstaan, waar bij zware aantasting er zelfs vroegtijdige bladval kan optreden met alle gevolgen van dien.

En dan is er de populierenenglasvinder, waarvan de rupsen de bladeren leegzuigen tot doorzichtige glasplaten, waardoor je trouwens wel de mooie netstructuren van de nerven kunt zien.

Een aantal andere, vraatzuchtige insecten zijn de wilgenhoutrups en ja, ook in populieren, de grote en kleine populierenboktor, de satijnvlinder en de horzelvlinder.

Bacteriekanker (*Xanthomonas populi*) is een

gevreese en vrijwel altijd een dodelijke ziekte. De bomen vertonen opengebarsten schors en twijgen, hele takken sterven af en de bast schilfert los. Deze aantasting gaat vaak razend snel. Er is maar één adequate oplossing om deze ziekte snel tot stoppen te brengen en dat is, zoals velen van u weten, mijn favoriete bezigheid: *stoken, opstoken die bende, net als bomen met watermerkziekte bij Salix, opstoken die klerezooi en als het vuur echt goed heet is, de Rosaceae-troep gelijk meestoken, met uitzondering van de goede en gezonde species, maar voor het overgrote deel: de brand erin.*

## Het sortiment

### *Populus alba*

Niet voor niets draagt deze soort de Nederlandse naam 'witte abeel' of 'zilverabeel'. De jonge twijgen en de uitlopende bladeren zijn opvallend wit tot zilverwit en volwassen bladeren houden die witviltige kleur aan de onderzijde van het blad. De bovenzijde van het blad is groen. Het natuurlijk verspreidingsgebied ligt in Midden- en Zuid-Europa tot in Noord-Afrika en tot in



*Populus alba*



*Populus alba* stam



*Populus x canadensis* mannelijke bloeiwijze.

Midden-Azië (Syrië, Iran en India). Het zijn grote bomen tot 30 meter hoog met een breed, rondachtige kroon. De bast is grijswit en op latere leeftijd ruw. De bladeren zijn drielobbig, 6-12 cm lang, aan een behaarde steel, donkergroen van kleur en met grote, getande lobben. De bladvoet is hartvormig. De mannelijke bloeiwijze bestaat uit katjes: zilverwit en 5-8 cm lang en harig. De gewimperde bracteeën vallen niet af tijdens de bloei. De vrouwelijke bloeiwijze bestaat eveneens uit bloempjes in katjes: wit en soms roze, met één stamper, één stijl en twee stampels. De bloeitijd van de witte is vroeg in het voorjaar,

april, voor de bladontwikkeling uit.

De witte abeel heeft een groot aanpassingsvermogen voor wat betreft bodemeisen. Het liefst heeft hij het vochtig en voedselrijk, maar hij gedijt ook goed op drogere gronden.

### *Populus alba* 'Nivea'

Ook een 'jopper', tot 25-30 meter hoog met een brede, ronde kroon. De CV-naam 'Nivea' betekent sneeuwwit, wat betrekking heeft op de sneeuwviltige, viltige onderzijde van het blad. *Laat het duidelijk zijn dat de boom niet vernoemd is naar de witte zalf in blauwe doosjes die dezelfde*



*Populus x canadensis*



*Populus x berolinensis* in herfsttooi.

**naam draagt.** Deze boom heeft een zeer sterk en ongewoon verreikend wortelgestel, waardoor de boom enorm windvast is en daarom goed aan de kust toepasbaar is. De uitlopers van het wortelgestel legt oevers goed vast. De boom verdraagt droge en zure gronden uitstekend en is als windkering bijna onverslaanbaar. 'Nivea' is een mannelijke boom.

#### *Populus alba 'Raket'*

Deze ook mannelijke, Nederlandse selectie uit 1972 groeit in de jeugdfase als een raket die de lucht in wordt geschoten. Op latere leeftijd tempert de groei, gelukkig, en de boom bereikt een hoogte van 18-20 meter. Het is een kruising tussen de gewone *Populus alba* x *Populus alba* 'Pyramidalis'. De boom heeft een zuilvormige habitus met een doorgaande *central leader*. De steil opgaande takken hangen op latere leeftijd wat af. De boom blijft beduidend smaller dan zijn ouder 'Pyramidalis', die op latere leeftijd breed kegelvormig wordt. Beide bomen zijn prima toepasbaar in de openbare ruimte en zelfs met een goede standplaats als laanboom te gebruiken. Nadeel van de beide species is de gevoeligheid voor bacteriekanker. 'Pyramidalis' is een vrouwtje.

#### *Populus balsamifera*

De balsempopulier uit de Verenigde Staten wordt ca. 30 meter hoog en heeft een sterk opgaande kroonvorm. De boom loopt zeer vroeg in het voorjaar uit, waardoor er late vorstschade kan ontstaan aan het blad, iets wat de boom trouwens weer snel herstelt. De grote, donkergroene, tot 12-14 cm lange, eivormige bladeren geven de boom een majesteitlijke uitstraling. Bij het uitlopen van het blad is de kleur olijfgroen en geeft het een sterke geur af. Later vertint het blad naar donkergroen. De knoppen zijn kastanjebruin van kleur en kleverig.

#### *Populus x berolinensis*

Deze makker is rond 1865 geselecteerd in de botanische tuin van Berlijn en is een kruising tussen *Populus laurifolia* x *Populus nigra* 'Italica'. De boom vormt zich uiteindelijk via een breed piramidale naar een breed ovale kroon tot 25 meter hoog en ca. 10 meter breed. De boom is uitstekend bestand tegen industriële en stedelijke luchtverontreiniging. De bladeren zijn eivormig met een lange bladspits, 10-12 cm lang, helder donkergroen aan de bovenzijde en wittig groen aan de onderzijde. De boom is mannelijk en verdraagt de wind goed, stelt weinig bodemeisen, kan tegen droogte en is dus, naast toepasbaar in landschappelijke beplantingen, ook een goede stadsboom in bredere profielen. De boom is redelijk gevoelig voor bladvlekkenziekte.

#### *Populus x canadensis*

De Canadapopulier komt dus niet uit Canada, maar is een kruising tussen *Populus nigra* en *Populus deltoides*. De boom is ontstaan uit een spontane kruising rond 1750 in Frankrijk: een *bastaard van de Europese zwarte en de Amerikaanse Zwarte Jopper*. Door deze kruisouders wordt nogal eens de soortnaam *x euroamericana* toegepast. Het worden grote bomen van 25 tot 30 meter hoog met een variabele, meest breed ovale kroon. De grote stammen hebben een grijze schors die eerst ondiep en later steeds grover en dieper gegroefd is, waardoor langgerekte schorsplaten ontstaan. De bladeren zijn matglanzend groen, driehoekig en 10-12 cm



*Populus x canadensis* 'Marilandica'.

lang en breed, hebben een rechte bladvoet of licht hartvormig en hangen aan een lange, roodachtige bladsteel. Canadapopulieren zijn goed bestand tegen zeewind en zijn producenten van gebruikshout als kisthout, pallets en klompen.

#### *Populus x canadensis 'Ellert'*

Een vrij jonge en heel goede, snelgroeïende species, is deze tot 25 meter hoge boom met een breed ovale kroon en die bestaat uit een rechte, doorgaande stam met relatief dunne takken. Het blad is lichtgroen en later donkerder verkleurend. De boom heeft een hoge weerstand tegen bacteriekanker en roest en is resistent (geen uitleg nodig, toch?) tegen bladvlekkenziekte. De boom is ook nog zeer windbestendig, vraagt niet alles van de bodem en kan geweldig toegepast worden langs de kust. *En... O ja, het is een manneke!*

#### *Populus x canadensis 'Gaver'*

Een zeer fraaie, grote boom tot tegen 30 meter hoog. De boom vormt een kaarsrechte stam en een vrij brede, ovale kroon. De kroon is dicht vertakt en je moet oppassen dat de onderste takken in de kroon niet te dik worden voordat de opkroonhoogte bereikt is. Het is een heel sterke makker, een mannetje met mooi, heldergroen blad dat laat uitloopt. De boom is ongevoelig voor kanker en resistent tegen bladvlekkenziekte en roest. *Een 'topper van een jopper'.*

#### *Populus x canadensis 'Hees'*

Het klinkt niet echt als een dame, maar 'Hees' is een vrouwke, genaamd naar het landgoed Hees, waar de boom opgekweekt is na een kruising, uitgevoerd door 'De Dorschkamp', nu Alterra, en in 1991 van kwekersrecht voorzien. De boom heeft een breed eivormige kroon en heeft een vrij rechte stam en lange, sterk opgaande takken. Het blad verschijnt vrij laat en is helder lichtgroen van kleur.

Het is een mooie, sierlijke verschijning, deze dame, en wij mannen zouden gewoon zeggen: *'Wat een mooi wijf.'*

Zij is zeer bestand tegen kanker en roest en resistent tegen bladvlekkenziekte. De dame kan goed tegen de wind, dus is ook in de kuststrook prima toepasbaar.

Liever niet als straatboom aanplanten; die zaadpluizen, hè!

Het barst echt van de klonen van *x canadensis*. Zo kun je een boom opzetten over of 'Marilandica' nu een CV is of een groep van...

(Ondergetekende vindt het *'een waardeloze boom'!* En dus volgt geen beschrijving. Alleen de stam met fraaie stamschors kan mij behagen.) Ik sluit deze soort af met een van de oudere makkers. Jawel, het is weer een manneke en vrijwel iedereen kent hem, vooral van zien staan als wegbepanting en in productiebossen.

#### *Populus x canadensis 'Robusta'*

De boom is omstreeks 1885 in Noord-Frankrijk als zaailing ontstaan na bestuiving van een vrouwelijke *Populus deltoides* door een onbekende heer. Het zijn machtig grote bomen tot wel 35 meter hoog met gigafraaie stammen en imposante, opgaande takken. De boom heeft een kaarsrechte *central leader* en is in de jeugdfase smal opgaand qua kroonvorm, op latere leeftijd uitgroeïend tot een brede, kegelvormige en dichte kroon. Het blad is driehoekig tot ruitvormig, met een rechte bladvoet, loopt uit rond half april en is dan prachtig mooi bruinrood van kleur die in de zomer donkergroen wordt.

De 'Robusta' is zeer goed bestand tegen zeewind en is daarom vooral geschikt voor toepassingen in het kustgebied. Een groot nadeel van deze makker is dat, met name in het oosten van het land, er ook bij windstil weer wel eens takken uit het bovenste gedeelte van de kroon breken. Dat maakt de boom minder geschikt als boom in het stedelijk gebied en langs wegen aldaar.

*Als je dat weet, maak dan gebruik van die kennis bij het gebruik van deze bomen en stop niet direct de hele populierenclan in de verdomhoek. Onvoldoende sortimentskennis en te weinig kennis van de principes van toegepaste beplantingsleer zijn de doodsteek voor het gebruik van een mooi sortiment bomen.*

Zoals ik hierboven al aangaf, kent iedereen deze boom; misschien niet van naam, maar wel zijn verschijning.

'Robusta' is namelijk zeer gevoelig voor populierenroest en niet slechts voor één van de vijf fysio's, maar voor alle vijf, en dat zie je aan de bomen als deze zo ongeveer na de langste dag gelig bruin gaan worden wat doorkleurt naar lichtbruin. Ook daardoor laten de bomen vroeger dan normaal het blad vallen. Het is geen aanzet tot de herfstverschijnselen, nee, zuiver aantasting door één of meerdere rassen van roest. De boom bezit een hoge weerstand tegen kanker en bladvlekkenziekte.



*Populus deltoides.*



*Populus deltoides vrouwelijke bloeiwijze.*

#### *Populus x canescens*

De Nederlandse naam is 'grauwe abeel'. De soortnaam *canescens* betekent ook 'grijsachtig/grijs wordend' en deze species is een kruising tussen *Populus alba* x *Populus tremula*, de ratelpopulier. Het natuurlijk verspreidingsgebied is West-, Midden- en Zuid-Europa tot in Klein-Azië. Het zijn grote, snelgroeïende bomen tot 22-25 meter hoog met een ronde tot ovale, onregelmatige kroon van 15 tot 20 meter doorsnede op een vaak wat bochtige stam. De CV's hebben veel rechttere stammen. De stamschors is eerst gladachtig, grijsig wit met rijen lenticellen en later



Populus nigra mannelijke bloeiwijze.



Populus nigra vrouwelijke bloeiwijze.



Populus nigra stam.

witter met zwarte groeven. Karakteristiek zijn de donkergekleurde, ruitvormige patronen rondom de stam, afgewisseld met gladde, witte schors. Een bijzonder fraai lijnenspel ontstaat hierdoor. Het verspreid staande blad is ca. 12 cm lang en breed, glanzend donkergroen en aan de onderzijde viltig behaard. Aan de langloten is het blad driehoekig tot ruitvormig en enigszins gelobd met een golvende bladrand. Aan de kortloten is het blad rond tot eivormig, lichtergroen en beduidend kleiner dan aan de langloten. De bloeiwijze bestaat uit hangende katjes; mannelijke exemplaren zijn tot ca. 10 cm lang en de dames zijn ca. 3 cm lang. In tegenstelling tot andere species in de clan wortelen grauwe makkers diepgaand, waardoor de boom zeer windvast is. Daarnaast heeft de boom de zeer plezierige eigenschap dat hij zeer bodemtolerant is en werkelijk op alle bodems goed groeit en van alle populieren het

best bestand is tegen wisselende grondwaterstanden. Een heel fijne jopper dus.

In tegenstelling tot Canadapopulieren zijn de grauwe makkers geen productieboomen, maar geschikt als wegbepalingen en in het landschap, maar ook in het stedelijk gebied goed toepasbaar.

#### Populus x canescens 'De Moffart'

Een Belgische selectie die in 1968 in de handel is gebracht. Het is een van de mooiste species, naar mijn bescheiden mening, met een rechte, doorgaande stam en een vrij brede kroon met omhoog buigende takken, prachtig!

De bast van deze makker is grijswit en hij heeft een heel ruwe stamvoet. Het jonge blad is blauwgroen van kleur met een bruinige gloed en verkleurend naar donkergroen. Het is driehoekig tot eivormig qua vorm, 6 tot 12 cm lang, 4 tot 9 cm breed en de bladrand is gelobd tot grof getand. Het is wéér een manneke, met fraaie lange katjes voor het bladuitlopen. De boom is goed windbestendig en is ongevoelig voor roestaantasting, maar wel gevoelig voor kanker. Een specifieke schimmelaantasting bij de *P. x canescens* is *Pollaccia radiosia*, een heel nare ziekte, een schimmelaantasting die vooral bij koude en natte weersomstandigheden het blad en de twijgen aantast. De twijgen knikken om en het blad wordt zwart en valt af. De boom gaat er niet direct kapot aan, maar al het jonge hout en blad sterft af met groeiremming als gevolg.

#### Populus x canescens 'Witte van Haamstede'

De overbekende 'Witte...' is een vrouwtje en dat weten velen nu weer niet. De boom is in 1957 door onderzoekers van 'De Dorschkamp' geselecteerd uit een beplanting rondom slot Haamstede in Zeeland. De boom heeft een rechte stam met een redelijk doorgaande spil. De kroon is regelmatig en ovaal tot breed piramidiaal met opgaande takken. De bast van de dame is donkergrijs met een ruwe stamvoet en de horizontale strepen van ruitvormige, donkere schorsruiten. Het donkergroene blad is grijzig aan de onderzijde en 5 tot 12 cm lang. De boom heeft een hoge weerstand tegen harde wind, is vrijwel resistent tegen roest en kanker en slecht bestand tegen *Pollaccia*.

Voor gebruik in de stedelijke omgeving zijn de pluizen een nadeel, maar in grote grasstroken en langs wegen is het een fraaie boom. Gebruiken, die makker, als je de ruimte hebt. Neem bij voorkeur boomen op eigen wortel. Bij boomen geënt op

*Populus alba* komt veel wortelopslag voor, zowel spontaan als door beschadiging van het wortelgestel door de schoffel. Dus, let daarop bij aankoop. En weet je het niet, vraag het dan. *Domme vragen bestaan niet, domme antwoorden wel.*

#### Populus deltoides

De Amerikaanse populier of Amerikaanse zwarte populier (*Populus deltoides*) is een vertegenwoordiger uit de sectie *Aegiros* (zwarte populieren). De Amerikaanse populier komt van nature voor in Noord-Amerika en is rond 1750 voor het eerst ingevoerd in Frankrijk. De boom wordt gemiddeld negentig tot honderd jaar oud, maar kan onder goede groeiomstandigheden tweehonderd tot vierhonderd jaar oud worden. De oudste Amerikaanse populier in de Verenigde Staten is de in 1699 geplante Balmville Tree. De Amerikaanse zwarte populier staat helaas bijna nergens beschreven in de Nederlandse boeken en catalogi en wordt ook nauwelijks aangeboden. Dat is heel jammer, want het zijn geweldige boomen.

De boom kan wel 30-40 m hoog worden met een stamdiameter tot maar liefst 180 cm. De bast is zilverwit en glad of met kleine spleetjes; de gevormde schors wordt op oudere leeftijd donkergrijs en diep gegroefd. De ronde of iets hoekige twijgen zijn grijsachtig geel, hebben lijnvormige lenticellen en grote, driehoekige bladlittekens. De winterknoppen zijn slank, puntig, 1-2 cm lang, geelbruin en harsachtig. De 4-10 cm lange en 4-11 cm brede, driehoekige, vrij lang toegespitste bladeren hebben een 3-12 cm lange bladsteel. De bladsteel heeft aan de top twee kliertjes. De bladvoet is vlak of zwak hartvormig. De donkergroene, glimmende bladeren verkleuren in de herfst naar geel.

De Amerikaanse populier is dus ook tweehuizig. De bloeiwijze is een hangend katje dat meestal voor het uitlopen van het blad verschijnt. De 8-10 cm lange, mannelijke bloemkatten hebben (30)40-80 roodpaarse meeldraden. Ze vallen spoedig af na het loslaten van het stuifmeel, dat vervolgens door de wind wordt verspreid. De vrouwelijke, groene, op moment van bestuiving 7-13 cm, later 15-20 cm lange katjes blijven na de bestuiving tot in mei en juni hangen. Dan springt de 6-15 mm lange, drie- tot vierkleppige doosvrucht open en komt het 3 x 1 mm grote zaad vrij.

## *Populus nigra*

Het natuurlijk verspreidingsgebied van deze schitterende makker ligt in Europa tot aan West-Siberië en in de kop van Afrika. De boom kan tot 35 m hoog worden en tot 20 meter breed, met afstaande takken (behalve de Italiaanse makker) en heeft een brede, onregelmatige kroon. De bast is donkergrijs tot zwart met een diep, x-vormig gegroefde schors en veel knobbels en vergroeiingen. De geelgrijze twijgen zijn rond en glad en hebben kleverige, roodachtige knoppen. De afwisselend geplaatste 5-8 cm lange en 6-8 cm brede, ruitvormige bladeren hebben een spitse top en een ronde, 2-6 cm lange bladsteel. De bladrand is getand. De bovenkant van het blad is donkergroen en de onderkant lichtgroen. Bij het uitlopen rond half april tot begin mei is het blad groen tot bruingroen. De mannelijke, roodbruine bloemkatten hebben 6-30 paarse meeldraden. Ze vallen spoedig af na het loslaten van het stuifmeel, dat vervolgens door de wind wordt verspreid; windbestuiving noemt men dat.

De vrouwelijke, geelgroene katjes blijven na de bestuiving tot in mei en juni hangen. Dan springt de kortgesteelde, tweekleppige doosvrucht open en komt het 3 x 1 mm grote zaad vrij. Het is omgeven door donzig pluus en voert ver op de wind mee: de inmiddels bekende sneeuwstorm, eind mei. Er staan verschillende, heel grote exemplaren van de 'zwarte' in Nederland, met hun enorme stammen en geweldige kronen. Een heel grote staat in Hilversum en een heel bijzondere bij het gemeentehuis in Bodegraven. Ook in Gaasterland in het zuidelijk deel van Friesland staan machtig imposante joppers. De boom heeft een hoge weerstand tegen wind, kan zeer goed langs de kust toegepast worden, is uitstekend bestand tegen kanker en redelijk tot goed bestand tegen andere ziekten.

## *Populus nigra 'Brandaris'*

Weer een van de vele selecties van wat nu *Alterra* is en deze uit zaailingen van een kruising van twee Europese zwarte makkers. De vader komt uit Brummen in Overijssel en de moeder komt uit Noord-Italië. De boom wordt ca. 20-22 meter hoog met een vrijwel rechte stam en forse takken in kransen en de boom vormt een matig brede, langwerpige ovale stam. Het blad is ruitvormig en mooi groen van kleur. De schors en overige morfologische kenmerken zijn als die van de soort. Deze makker heeft de beste groei, gaat langzaam van start, maar als de gang er een keer in zit, hoppekee, dan gaat en schittert deze boom. Goed toepasbaar ook in het stedelijk gebied, als

de bodem maar goed is: vochtig en voedselrijk. De groei moet ergens vandaan komen, toch? De boom is goed tot uitstekend bestand tegen de nare ziekten zoals die al overal zijn genoemd. Minder tegen roest, dus goed opletten of er *Larix* (de waardplant) in de buurt staat. Zo niet, direct toepassen die boom! *O ja, wéér een mannelijke species.*

## *Populus nigra 'Italica'*

Wat moet ik hier nog voor u vermelden over deze overbekende, zeer smalle tot 35 meter hoge en dan 5 meter brede zuil? De boom is in Noord-Italië, in Lombardije gevonden en vanaf de 18e eeuw over heel Europa en ver daarbuiten verspreid.

Het is een manneke, zeer windvast en gevoelig voor bladvlekkenziekte. Toepassingen kunt u zelf invullen, maar niet in een voortuintje van 5 bij 3 meter.

Er zijn nog meer goede 'zwarte', maar die moet u dan zelf maar opzoeken, anders krijg ik op mijn lazer van de redactie van dit blad dat het weer te groot wordt, dit deel van het feuilleton.

## *Populus tremula*

De Nederlandse naam voor deze schitterende boom is ratelpopulier, die van nature voorkomt in vrijwel hetzelfde verspreidingsgebied als die van de *P. nigra*.

Ratelaars zijn grote bomen tot 25-30 meter hoog met een kegelvormige kroon in de jeugdfase en later een wat losse, ovale kroon van 7 tot 10 meter breed. De bast van deze makker is grijs en blijft lang glad totdat zich vanaf de stamvoet ruwe schors gaat vormen die donkerder van kleur is.

De soortnaam *tremula* betekent 'licht bewegend' of 'trillend'. *Goh, had u zelf ook kunnen bedenken, of niet soms? Wat is het toch kinderlijk eenvoudige, dat Latijn!*

Het altijd ritselende geluid wordt veroorzaakt door het verspreid staande, rond tot breed eivormige blad, 3 tot 8 cm groot en met een gegolfde en grof getande bladrand. En nu komt het: de lange bladsteel is zijwaarts samengedrukt en daardoor zeer flexibel. Andere populieren hebben dat weliswaar ook, maar nooit in de mate van de ratelaar en daarom beweegt het blad altijd en toont het zijn donkergroene bovenzijde en de lichtere onderzijde, wat een fraai kleurspel veroorzaakt. Het hout van de ratelaar is goed toepasbaar, kwalitatief beter dan dat van andere



*Populus tremula 'Erecta'*



*Populus tremula 'Tapiou' in herfststooi.*

populieren en ook voor fineerhout te gebruiken. Deze boom stelt weinig eisen aan de bodem, vormt een sterk wortelgestel en is geweldig bestand tegen luchtvervuiling en is dus ook goed toepasbaar op industrieterreinen en in stedelijk gebied.

## *Populus tremula 'Erecta'*

Een superslanke boom die ook op oudere leeftijd niet uit elkaar zakt, tenminste, als je de echte hebt. De boom werd in 1911 in Västergötland geselecteerd en in cultuur gebracht. De boom wordt 14 tot 17 meter hoog en is dan maximaal 3 tot 4 meter breed met een doorgaande stam en vrijwel parallel aan de stam lopende grote, lange takken. Een schitterende zuil met blad dat een blauwe gloed aan de onderzijde heeft. De boom stelt weinig eisen aan de bodem, heeft

een geweldig aanpassend vermogen en kan echt vrijwel tegen de bebouwing aan geplant worden in smalle profielen in stad en dorp. Pas op, want er zit veel kaf onder het koren bij het aanbod van deze gewilde zuilboom. *U bent gewaarschuwd.*

#### *Populus tremula 'Tapiou'*

Een vrij onbekende, Duitse species uit de rate-laars, deze snelgroeiende boom met een goed doorgaande *central leader* en een gelijkmatig opgebouwde kroon. In de jeugd fase is het een smalle boom en hij groeit uit via breed piramidaal tot ovaal-rond.

De stam is aanvankelijk glad en lichtgrijs van kleur en op latere leeftijd kruipt de schors vanaf de ruwe wortelvoet omhoog. De lange takken richten zich aan de top omhoog. Het blad en alle andere meuk zijn vrijwel als die van de soort. Een mooie boom, ook als je beperkt de ruimte hebt.

Nog twee species uit de *Sectie Tacamahaca* (de balsempopulieren)

#### *Populus simonii 'Fastigiata'*

Deze snelgroeiende, Chinese balsempopulier wordt ca. 15 meter hoog met een in de jeugd fase smalle, opgaande kroonvorm. Later wordt de boom toch fors breder; dat kunt u uit de naamgeving herleiden. Ik heb het in dit feuilleton al eerder aan u gemeld: 'Fastigiata', zoals de CV-naam luidt, betekent níét 'zuilvormig', zoals het wijdverspreide misverstand luidt, maar 'met méérdere toppen', op gelijke hoogte groeiend, zoals ook het geval is bij *Carpinus betulus* 'Fastigiata', die u mogelijk beter voor ogen kunt halen. Gewoon heel brede kronen!

De schors van deze boom is grijs en in de lengte gegroefd, de twijgen kantig, lang en roodbruin van kleur. Het blad is omgekeerd eirond, 5 tot 12 cm lang, donkergroen van kleur en heeft een gezaagde bladrand. Bij het uitlopen van het blad ruikt het heerlijk naar balsem. Deze makker maakt een zeer oppervlakkig en zeer uitgebreid wortelgestel tot ver buiten de kroonprojectie. Houd daar vooral rekening mee. Het mooie is wel dat als je de doorwortelbare ruimte beperkt, de boom zich probleemloos aanpast aan het gebodene en dus ook in straatprofielen toegepast kan worden.

#### *Populus trichocarpa 'Trichobel'*

Een echte houtproducent, ontwikkeld door UNAL (de Union Allumettière) oftewel: de luciferproducenten. Deze westerse balsempopulier uit Noord-Amerika - de originele makkers worden

wel 45 meter hoog - is door kruisingen ontstaan met één doel: zo snel mogelijk hout leveren. En dat doen deze hybriden. 'Trichobel' is een soorthebride tussen *P. trichocarpa* 'Fritzi Pauly' x *P. trichocarpa* 'Columbia River' (een andere UNAL-kloon). De soortnaam *trichocarpa* betekent 'met behaarde vruchten'. Deze makker krijgt die vruchten niet. Het is een mannelijke boom en hij vormt een zuilvormige kroon rondom een tot in de top groeiende, centrale spil. En als ik het over groeien heb... Dit soort balsems groeien. Je hoort ze gaan met eenjarige schotlengten van meer dan 2-3 meter. Er zijn zelfs UNAL-klonen weggegooid vanwege die exorbitante groei. Daar kwam op het nieuwe schot van ruim 2 meter nog eens St. Janslot op van 2 meter en voordat de verhouting gereed was, braken de kruidachtige twijgen gewoon áf door het gewicht.

De grote lappen van bladeren zijn eivormig met een hartvormige bladvoet. De bladsteel en de hoofdnerf zijn vaak geelrood en de bladrand van de bladeren, van 25 cm en meer, is fijn gezaagd en gegolfd.

De boom is gevoelig voor alles: wind, roest en alle andere narigheid, maar groeien... Onvoorstelbaar. Tegenover een Canadees van vijftig jaar oud staan deze broeders en die zijn dan 17-18 jaar oud. En alleen maar om lucifers van te maken. Grappig, hè?!

De laatste en dat is een sierpopulier.

#### *Populus lasiocarpa*

De soortnaam van deze Chinese schoonheid, *lasiocarpa*, betekent 'met ruw behaarde vruchten'. De boom groeit vrij langzaam en wordt uiteindelijk een meter of 12-14 hoog. Daarom wordt deze boom vaak veredeld op een hoogstam van *P. x canadensis* maar daar is ongestelde onverenigbaarheid redelijk groot, dus dan maar op *P. nigra* 'Italica' veredelen en dat gaat goed. Het beste is: gewoon op eigen wortel door stek en wat langer wachten op het resultaat. De boom vormt een brede, eivormige kroon op een grijsbruine stam die op latere leeftijd in kleine plaatjes loslaat. De dikke twijgen zijn kantig geelbruin van kleur met grote, kleverige knoppen. Het zeer fraaie, grote, hartvormige blad tot wel 35 cm lang en 25 cm breed is glanzend donkergroen aan de bovenzijde en lichter groen aan de onderzijde. De bladsteel en de hoofdnerf zijn rood. De herfstkleur is geel tot goudgeel. Deze Chinees is trouwens éénhuizig en heeft dus mannelijke en vrouwelijke katjes aan één boom. Een zeer fraaie boom voor solitaire aanplant of

in de particuliere omgeving. Een beetje beschut, want deze species is windgevoelig.

#### Afsluitend

Het is een bijzonder geslacht: *Populus*. En dan met name vanwege de grote verscheidenheid aan grootte en vormgeving van de boom. Heel veel toepassingen: als wegbeplantingen, windbrekers en veelal in de randen van de bebouwde kom, de parken en de landschappelijke beplantingen rondom stad en dorp. Toch zijn er mogelijkheden om ook binnen de bebouwde kom species van dit geslacht aan te planten als solitaire of zelfs als laanbeplantingen. Dus uit 'de verdomhoek' en gebruiken die jongens, en ook af en toe een vrouweke.

Ze zijn het meer dan waard!

En de groeten van



Stuur dit artikel door!

Scan of ga naar:

<http://www.boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-3850>



De auteur Jan P. Mauritz VRT is unit manager Bomen en Beplanting bij Cyber bv.