



Jaap Smit

Coniferen als laanboom: wen er maar aan!

Gebruik ze in de heter wordende stad

Het gebruik van coniferen als laan- en parkboom hoort niet in onze cultuur; het zijn vooral loofbomen die het groene beeld bepalen. Dat historische beeld staat op gespannen voet met de klimatologische realiteit van de stad. Wen er maar aan en pas ze wat vaker toe!

Auteur: Jaap Smit

Op 'mijn' tuinbouwschool in Frederiksoord werd het gebruik van coniferen er door meneer Hettema zo'n beetje uitgeslagen. Tekende je bij het vak *Tuintekenen* een *Thuja* of *Chamacyparis* in, dan had je al gauw een onvoldoende te pakken. Toch bevatte het Pinetum (coniferenverzameling) bij dezelfde school pareltjes. Het is Hettema dan ook niet gelukt mij van de coniferen af te brengen. Sterker nog, zoals dat met sommige planten gaat, heb ik steeds meer de waarde van coniferen leren zien. Het gaat namelijk veel verder dan de twee genoemde

geslachten en dan wordt het spannend. Leuk! Wat mij betreft gaan de toepassingsmogelijkheden dus veel verder dan in een productiebos, begraafplaats of particuliere tuin. Toepassen!

Stedelijke omgeving

Allereerst kunnen bepaalde naaldbomen zich heel goed staande houden in de hetero omstandigheden van de stedelijke omgeving. Nodig vanwege *urban heat* en klimaatverandering. Hittegolven worden langer, droge perioden volgen elkaar op, waardoor niet

alleen de groeiplaats uitdroogt, maar ook de luchtvochtigheid daalt. En ondertussen wordt ook nog eens constant aan de grootte van de groeiplaatsen geknabbeld. Tegelijkertijd bereikt regenwater uit korte, hevige regenbuien de groeiplaats niet, maar stroomt het vrolijk het riool in. Veel traditionele laanboomsoorten functioneren onder deze omstandigheden minder goed. Tijd voor uitbreiding van het sortiment met coniferen. Een naam overigens die een samenraapsel is van "*conus*" (kegel) en "*ferre*" (dragen). Letterlijk dus 'kegeldrager'. Deze naam verwijst naar de (vaak) droge, kegelvormige vruchten (kegels) waarin de zaden rijpen, een kenmerk van veel soorten in deze plantengroep, zoals sparren, dennen en cipressen.

Wintergroen

Veel coniferen zijn wintergroen. Naalden en dichte takstructuur zorgen voor een groot oppervlak waarop fijnstof jaarrond kan neerslaan. Dit gebeurt door direct contact of door luchtstromen die de deeltjes dicht bij het bladoppervlak brengen. Factoren zoals bladvorm, oppervlaktestructuur (haren, groeven) en een



Bloem van de Cedrus deodora

groot bladoppervlak verhogen de efficiëntie van deze 'filtering'. Natuurlijke elektrische spanningsverschillen in de lucht kunnen een spiegelbeeldige lading op de boomoppervlakken induceren. De elektrische lading trekt geladen fijnstofdeeltjes aan. Tijdens regen worden de opgevangen deeltjes van de bladeren naar de bodem gespoeld, waar een deel als voeding in de bodem zakt. Daarnaast nemen ook coniferen gassen op zoals stikstofdioxide, zwaveldioxide en ozon. Er zijn aanwijzingen dat elektrische processen rond bomen hierbij een aanvullende rol spelen, maar onderzoek op dat gebied zit nog in een experimentele fase. In de praktijk blijkt vooral het lokale effect van belang, direct rondom de beplanting kan dat variëren van tien tot dertig procent reductie van vervuiling.

Naast deze klimatologische en luchtzuiverende functies hebben coniferen een ecologische meerwaarde. Door hun dichte, jaarrond geslo-

ten kroon zijn ze bijzonder geschikt als verblijfplaats voor bijvoorbeeld mussenkolonies. Ook worden grotere coniferen vaak gebruikt als rustplaats door uilen en andere roofvogels. De hoeveelheid luizen en luizen eitjes blijft niet onopgemerkt bij veel stadsvogels, waardoor de bomen op die manier flink bij kunnen dragen aan de biodiversiteit.

Hieronder een niet uitputtende inspiratielijst van bomen die ergens in Nederland te vinden zijn als straatboom, weliswaar vaak in een breder profiel, maar soms zelfs in de verharding. Ik beperk me hier tot de bomen die als laan- en parkboom kunnen worden toegepast. Want niet alle coniferen zijn geschikt.

Tsuga heterophylla

Tsuga heterophylla is een conifeer met een verfijnde uitstraling. De zachte, donkergroene naalden en de vaak iets overhangende top

Aanplant vroeg of laat

De aanplant van groenblijvende coniferen gebeurt uiteraard met een goede (draad) kluit. Het meest succesvolle tijdstip is vroeg (oktober) of laat (maart) in het plantseizoen. Ik verplant het liefst vroeg in oktober. Op dat moment zijn wortels in staat om zich in de relatief warme grond te ontwikkelen. En dat is nodig, want de naalden en schubben gaan gewoon door met verdampen. Zeker in het voorjaar is een laagje Antivap aan te raden. Het is een natuurlijke was die een beschermend laagje legt op en onder het blad, waardoor verdamping vermindert. Antivap wordt met een rugspuit over de bladeren en knoppen verspoten.

geven de boom een gelaagd en wolkig karakter. In zijn natuurlijke verspreidingsgebied aan de westkust van Noord-Amerika kan hij zeer hoog worden, maar in stedelijke situaties blijft hij doorgaans kleiner. De soort voelt zich het best op beschutte plekken met voldoende bodemvocht en verdraagt halfschaduw goed. In parken en grotere groenzones kan de Hemlock functioneren als schaduwrijke achtergrondboom en als belangrijke schuilplaats voor vogels. Kies gewoon de zaailingen.

Thuja plicata

Thuja plicata heeft een heel andere uitstraling. De boom groeit krachtig, met frisgroene schubben en een dichte kroon die van nature zuilvormig tot breed kegelvormig is. De top staat altijd rechtop. Oorspronkelijk afkomstig uit West-Noord-Amerika is deze soort opvallend tolerant voor stedelijke omstandigheden. Hij kan in lanen, parkranden en bufferzones worden toegepast, mits hij voldoende groeiplaats heeft om uit te groeien tot een volwassen boom. Geef je 'm echt de ruimte, dan vleien de onderste takken zich uit en wortelen rondom de oorspronkelijke plant. Dat is mooi te zien in Trompenburg Tuinen & Arboretum, maar komt vaker voor op landgoederen. Het gebeurt uiteraard niet als je de boom opkroont.

Taxodium distichum

Taxodium distichum wijkt af van het klassieke beeld van een conifeer doordat hij zijn naalden verliest. In het groeiseizoen zijn de naalden lichtgroen en zacht, in de herfst verkleurt de boom naar warm koperbruin. De soort komt

‘Door hun dichte, jaarrond gesloten kroon zijn coniferen bijzonder geschikt als bijvoorbeeld voor bijvoorbeeld mussenkolonies’



Taxodium distichum

van oorsprong uit moerasgebieden in het zuidoosten van de Verenigde Staten en voelt zich thuis op natte of wisselend natte bodems. Bijzonder geschikt voor wadi's. Niet geschikt in smalle profielen. Ten eerste vanwege de 'kniewortels' die boven de grond komen, maar ook vanwege tak- en stambreuk, die in oudere bomen nogal voorkomt. Mede daardoor worden de oude beplantingen nogal eens met regelmaat gekandelaberd. Maar begin je daaraan, dan zul je dat daarna moeten blijven doen. Een mooie soort, vooral geschikt voor een park. Er zijn dwerg- en treurvormen voorhanden.

Sequoiadendron giganteum

Sequoiadendron giganteum behoort met *Pseudotsuga* tot de grootste bomen van Nederland. Met zijn blauwgroene naalden en massieve, piramidale kroon vraagt hij ruimte en tijd. In de botanische wereld is de Wellingtonia Avenue in Crowthorne in Engeland heel bekend. De lange laan is rond 1860 geplant als eerbetoon aan de Duke of Wellington. Die hertog is vooral bekend vanwege zijn overwinning op Napoleon Bonaparte bij Waterloo in 1815. De *Sequoiadendron* heette ooit *Wellingtonia gigantea*. De boom van het jaar 2025 was de mammoetboom in het Ledebouerpark in Enschede, maar dat is zeker niet de grootste. Wil je een statement maken? Plant dan deze boom. In jonge bomen kan een

schimmelaantasting voor afstervende dunne twijggjes zorgen, later gebeurt dat niet meer.

Sequoia sempervirens

Sequoia sempervirens is slanker en eleganter dan bovenstaande. In de vorige eeuw leerden we dat deze niet voldoende winterhard zou zijn. Inmiddels zijn de oudste exemplaren meer dan 70 jaar oud. De donkergroene, platte naalden en de hoge, smalle groeiwijze geven de boom een sterk verticaal karakter. Door de mist in het kustgebied van Californië, nemen de huidmondjes in zijn herkomstgebied veel vocht op. Daardoor kunnen de bomen daar meer dan 100 meter hoog worden. Wegens het gebrek aan mist in de zomer, zullen de bomen hier nog niet de helft zo hoog worden. Maar ja, dat is nog altijd respectabel. De groei kan in de jeugdfase enorm zijn: tot wel anderhalve meter per jaar.

Pseudotsuga menziesii

Pseudotsuga menziesii is nog zo'n grote boom. De donkergroene naalden, de karakteristieke kegels met uitstekende schubben en spitse knoppen maken de soort goed herkenbaar. Afkomstig uit Noord-Amerika groeit hij snel en ontwikkelt hij een sterke, windvaste kroon en een dikke, fraai gegroefde stam. In parken, brede lanen en grootschalige groenzones kan hij functioneren als robuuste structuurboom,

mits de groeiplaats voldoende ruimte biedt. Houdt niet van natte voeten.

Pinus

Pinus sylvestris is, naast taxus en j, een van de drie coniferen die van nature in Nederland voorkomen. De blauwgroene naalden en de oranjebruine schors in de bovenstam geven de Vliegden een uitgesproken, soms grillig karakter. Hij verdraagt arme en droge bodems goed en is geschikt voor open, zonnige plekken in parken en overgangszones, maar zelfs in steinige plekken. Het stationsplein in Apeldoorn is daar een goed voorbeeld van. Door zijn relatief open kroonstructuur laat hij licht door en combineert hij goed met ondergroei.

Pinus nigra

Ik twijfel de laatste tijd over *Pinus nigra* en daarom ontbreekt deze soort hier. Op teveel plekken zie ik de laatste jaren grote gesteltakken afsterven. Niet door lichtconcurrentie, maar door wat mij betreft een onduidelijke oorzaak. Is het droogte, hittestress in eerdere jaren? Wie het weet mag het roepen.

Pinus pinaster heeft langere, donkergroene naalden en een grilliger kroonvorm. De zaden komt uit het Middellandse Zeegebied en is goed aangepast aan hitte, droogte en wind. De lange naalden zijn kenmerkend. Is overal aan-



Picea orientalis

geplant als bosboom, maar voldoet ook in stedelijk gebied. Niet planten op natte gronden.

Picea orientalis

Picea orientalis is een spar met een fijne, dichte structuur, met korte, glanzend donkergroene naalden en een smalle, dichte kroon. Afkomstig uit de Kaukasus en Noordoost-Turkije is het een soort met hoge sierwaarde. Er zijn cultivars met opvallend geel uitlopende jonge scheuten, die later gewoon donkergroen worden. Niet planten op klei, maar wel op normaal vochtige tot droge gronden. In tegenstelling tot de fijnspar tot nu toe niet gevoelig voor de letterzetter, die tijdens droge zomers een einde maakte aan de meeste grote Fijnsparren.

Metasequoia glyptostroboides

Metasequoia glyptostroboides is een snelgroeiende, bladverliezende conifeer met een regelmatige kroonopbouw. De lichtgroene naalden verkleuren in de herfst naar warm koperbruin. Oorspronkelijk afkomstig uit China doet hij het goed op vochtige, voedselrijke bodems. Een aandachtspunt is dat de afvallende naalden ventilatieroosters van auto's kunnen verstoppen, waardoor deze soort ongeschikt is boven parkeerplaatsen en smalle straten. Eventueel regelmatig te kandelabereren. De eerste introducties na de vondst van de levende fossielen hebben vaak diepgegroefde

stamvoeten. Latere introducties hebben veel minder groeven. Er bestaan dwergvormen, maar ook geelbladige en zelfs bontbladige selecties.

Cryptomeria japonica

Cryptomeria japonica is de belangrijkste bosbouwboom in Japan. De boom maakt van nature een goed doorgaande harttak en is verrassend windvast. Op winderige plekken kunnen wel takken uitbreken. Groeit op alle bodems die normaal vochtig zijn, maar heeft een hekel aan stagnerend grondwater. Gebruik gewoon zaailingen die een goede kroonopbouw hebben. De bekende 'Cristata' met de bandvormingen is breukgevoeliger. De cv Lobbii is wat wolkiger van structuur, maar ook goed. Dwergvormen zijn voor de openbare ruimte minder geschikt, maar passen goed in tuinen. Een sterk ondergewaardeerde soort.

Cedrus

Cedrus deodara valt op door zijn vrij lange, zachte naalden en karakteristiek overhangende takken en top. Afkomstig uit het Himalayagebergte is hij goed bestand tegen hitte en droogte. In warme stedelijke parken en brede lanen kan hij een beeldbepalende rol spelen, mits hij voldoende ruimte krijgt om zijn natuurlijke vorm te ontwikkelen.

Cedrus atlantica

Cedrus atlantica heeft stijver opgaande takken en vaak (bij de var. glauca) blauwe naalden. De soort komt uit Noord-Afrika en is uitstekend aangepast aan droge, warme omstandigheden. In ruime stedelijke situaties kan hij functioneren als robuuste laan- of parkboom met een sterke landschappelijke uitstraling.

Callocedrus decurrens

Callocedrus decurrens is een slanke, opgaande conifeer met donkergroene schubben. Afkomstig uit Californië is hij tolerant voor hitte, droogte en luchtverontreiniging. Daardoor is hij interessant voor stedelijke toepassingen waar hoogte gewenst is, maar de beschikbare breedte beperkt blijft. Zeer standvastig en daardoor ook in relatief smalle straten toepasbaar.

Abies

Abies nordmanniana is de bekende kerstboom met glanzend donkergroene naalden en een zeer regelmatige kroon. De soort komt uit de Kaukasus en groeit uit tot een forse boom. In parken en ruime lanen met een goede

‘Wil je een statement maken? Plant dan *Sequoiadendron giganteum*’

bodemkwaliteit kan hij worden toegepast, al is hij minder geschikt voor extreme droogte. Waarom niet planten op een plek waar jaarlijks verlichting wordt gehangen?

Abies grandis

Abies grandis is een snelgroeiende, in de natuur zeer grote zilverspar uit West-Noord-Amerika. In Nederland vooral een bosbouwboom. De frisgroene, platte naalden en de sterke groeikracht maken hem vooral geschikt voor grote parken en landschappelijke structuren waar ruimte en toekomstwaarde vooropstaan. Kneus de naalden en ruik de sinaasappelgeur.

Abies concolor

Met *Abies concolor* sluit ik hier af. Deze edelspar heeft opvallend blauwgrijze tot zilvergroeene naalden en een relatief open kroon. Afkomstig uit het zuidwesten van de Verenigde Staten blijkt deze soort *Abies* relatief goed bestand tegen hitte en droogte. Daarmee is hij een kansrijke soort voor toepassing in de toekomstbestendige stad, mits de groeiplaats zorgvuldig wordt ingericht.

Coniferen zijn niet alleen decoratief, maar hebben veel waarde als stadsboom. We moeten er alleen een beetje aan wennen. Ze voegen bruikbare bomen toe aan het brede palet aan bomen in het veranderende stadsklimaat.



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!