

Boombeheerders: blijf zoeken naar goede bomen!

Elke beheerder van gemeentelijke bomen maakt het mee: stadsbomen van alle belangrijke soorten in alle leeftijdsklassen vallen om de meest uiteenlopende redenen uit.

Stadsbomen sterven ook

Wie kent ze niet de Eiken, Haagbeuken, Beuken, Berken en Essen die nog wél in blad komen maar gedurende de zomer hun blad verliezen en sterven? Wie maakt geen kankers mee in boompjes uit de rozenfamilie, de iepziekte, paardenkastanjabloederziekte, massariaziekte in Platanen of uitgestelde onverenigbaarheid zoals bij veel eiken? Om niet te spreken van de insectenaantastingen die bomen doen afsterven in zijn boombestand. Zo dat je moet besluiten tot kap. Dan is er onmiddellijk de volgende vraag: wat mankeerde de bomen, zijn er betere of meer resistente soorten en

Eucalyptus gunnii (Wellant
College, Aalsmeer)

Straks een gewone straatboom in
Nederland?

Foto: Martin Tijdgat





Calocedrus decurrens (Longstock Park, Stockbridge, Eng.)
Geschikt als straatboom?
Foto: Ronald Houtman

cultivars beschikbaar? Zijn er nu onbekende boomsoorten die wel eens beter geschikt zijn voor ons stadsbomenmilieu?

Wijdmeren, slechte gronden en waterproblemen

In mijn gemeente, gelegen tussen de Vecht en het Gooi, staan we ook elk jaar weer voor die keuze. Complicierend voor Wijdmeren (Loosdrecht, 's-Graveland, Kortenhoef, Ankeveen en Nederhorst den

Berg) is de slechte voedsel- en humusarme ondergrond, zuur grond- en oppervlaktewater en zeer hoge grondwaterstanden. In het voor- en najaar krijgen we steeds meer last van overtollig regenwater, ook doordat sinds een paar jaar 50% minder drinkwater wordt gewonnen uit het diepe grondwater van de Utrechtse Heuvelrug en 't Gooi. Er valt hier gemiddeld de laatste jaren jaarlijks meer dan 900 mm, maar lang niet evenredig over de seizoenen verdeeld. Perioden van wekenlange droogte en warm weer komen elk jaar voor. Jonge bomen worden altijd

het eerste jaar geholpen met regelmatige watergiften.

Ondergrondse ruimte is bepalend voor aanplant

Elk jaar worden van de 8000 gemeentelijke bomen tussen de 100 en 200 gekapt en waar mogelijk herplant. Onze ervaring is dat dit in maximaal 75% van de gevallen kans van slagen heeft door het huidige gebrek aan ondergrondse en bovengrondse ruimte. Extra kabels en leidingen (met alle bijkomend reparatiewerk) en meer ruimte voor verkeersvoorzieningen zoals parkeer-ruimte, beperkt de mogelijkheden. Sinds 2010 beperken ook de te krappe begrotingen de mogelijkheden om inboet en (her)aanplant te realiseren.

De juiste boom op de juiste plaats

Daarnaast plaatsen we niet zoveel mogelijk bomen -zolang dat in de eerste generatie bomen in nieuwe woonwijken vanaf de Tweede Wereldoorlog wel vaak gebeurde- maar is het axioma 'de juiste boom op de juiste plaats'. Bomen die duurzaam kunnen opgroeien voor 50 tot 80 jaar of meer moeten hun volledige natuurlijke habitus kunnen gaan bereiken. Dan moeten ze op het zo belangrijkste investeringspunt: de aanplant, zo goed mogelijk worden voorbereid voor een lang leven op hun nieuwe standplaats. Liever één boom op kwaliteit uitgezocht en goed aangeplant voor 80 jaar dan 10 die nooit

hun habitus kunnen bereiken en na 20 tot 30 jaar weer weg zijn, met veel kapitaalvernietiging tot gevolg.

Duurzame boomplantvakken in plaats van bloempotten

Straten waar in het voetpad of tussen de parkeervakken 10 bloempotten met bomen stonden in opgespoten zand veranderen tegenwoordig in straten met 3 tot 5 plantsoenvakken van minstens 15 - 20 m² met daarin een nieuwe duurzaam aangeplante boom. Lokaal noemen we dat 'een parkeervak voor een goede boom'. Een boom die in goede bomengrond staat, die ondergronds meer geschikte grond kan bereiken en niet in de armoede van 'bomezand' (= parkeervakzand, want bomen kunnen er niet van leven). Bomen staan dan ook op goede onderlinge afstanden. Nu zijn er straten waar we om en om de halfwas bomen moeten weghalen omdat ze te dicht naast elkaar staan.

Bodemvruchtbaarheid bepaalt kwaliteit en levensduur

Door de (lage) heesterbeplanting in het plantvak ontstaat er een goed milieu voor de bodembiologie met kansen voor bladvertering. Ook scheelt dat in aantasting door hondenspies tegen de stam en op de wortelhals. De bodemvruchtbaarheid is beter

Quercus ilex (Beaulieu, Eng.). Straks een normale straatboom in Nederland? Foto: Ronald Houtman

op peil te houden dan in de bloempotbomen. Bloempotbomen gaan gedurende hun 'leven' steeds harder op zoek naar voedingsstoffen, bijvoorbeeld in nabij gelegen particuliere tuinen of direct onder de bestrating. Dit geeft worteloverlast en wortelopdruk, of een instabiele boom door slechte wortel-structuren.

Beheerbewust ontwerpen, ecologische niche

Bij nieuwbouwplannen en in-brijlocaties wordt zo vroeg mogelijk in het ontwikkeltraject gekeken wat duurzame aanplantlocaties kunnen worden, zonder dat er in de toekomstige kroonprojectie sprake is van hinderlijke kabel- en leidingentracés. 'Beheerbewust ontwerpen' is een aparte kunst waar boombeheerders veel moeite



voor moeten doen om dat bij ontwikkelaars, ontwerpers en civieltechnici tussen de oren te krijgen. Hoe vaak maak je het als boombeheerder niet mee dat ontwerpers een boomkeus doen die op de locatie vrijwel onmogelijk is, of een garantie voor onderhoudsproblemen als regelmatig kandelaberen, om de haverklap heraanplant en dergelijke? Wie houdt er rekening met de oorspronkelijke

natuurlijke habitat van een boomsoort? Paardenkastanjes staan hier bijvoorbeeld niet in drogere minerale bodems zoals op de Balkan en Azië, maar in het natte veen of de klei.

Iepen horen er bij

In onze regio horen van nature iepen thuis. Nu staan ze er nauwelijks nog. Een goede gelegenheid om de meer resistente soorten toe te pas-

sen. Risico is er weinig; we hebben al jaren ongeveer 1% sterfte! Uit onderzoek met feromoonvallen blijkt dat dit kan omdat er hier een lage populatie met iepenspintkevers is zonder de grote iepenspintkever. *Ulmus laevis* (steeliiep) en de cultivars 'Rebona', 'Dodoens', 'Clusius', 'New Horizon', en 'Columella' worden jaarlijks aangeplant en er loopt een proef met *U. pumila*-hybriden als 'Den Haag', 'Homestead', de complexe hybride 'Nanguen' (LUTECE®), de *U. ×hollandica*-hybride 'Pioneer' en de *U. minor*-cultivar 'Schuurhoek'. Nieuwe cultivars uit Italiaans en Amerikaans onderzoek als 'San Zenobi' of *U. americana* 'Princeton' zijn welkom, we zullen ze beoordelen. Wie weet wat nieuwe cultivars kunnen brengen? Tot nu toe is mijn favoriet de *U. pumila* Resista-kloon 'Rebona': altijd mooi, vrijwel onaangestast donkergroen klein blad, een mooie kroonvorm en een ruwe vezelige bast.

En dan nieuwe mogelijkheden benutten?

'Stilte voor de storm?', het landelijk NDV symposium in Wageningen (november 2009), leverde 'voedsel' op om nog eens goed te bedenken welke mogelijkheden er nu ontstaan als de klimaat-

Carya cordiformis (Hillier Gardens & Arboretum, Eng.)

Voor het stedelijk groen in de toekomst?

Foto: Ronald Houtman



verandering zich zó doorzet als veel wetenschappers in het netwerk van de IPCC denken. Ik kijk al enige jaren naar wat ik in andere landen met een Atlantische kust zie. Van een winterhardheidsklasse 4, 5, 6 en soms 7 schuiven we naar mijn mening door naar soorten uit de klassen 6, 7, 8 en zelfs 9 in bijzondere gevallen. Beschutte locaties met 's winters droge voeten zijn dan het meest kansrijk. Zo staat er in Nederhorst den Berg al een rij van 10 verschillende, meest geurige *Magnolia* en om de hoek een Pecannoot (*Carya illinoensis*), Zwepenboom (*Celtis occidentalis*), Japanse keizereik (*Quercus dentata*) en Turner's eik (*Quercus × turneri*) in de beschutting van een woonzorgcentrum. Bloeikleur, geur, bloeitijd van *Magnolia* verschillen zo van elkaar dat het er elke paar weken anders uitziet en geurt. Particulieren zijn al enige tijd bezig met experimenten als 'exotische tuinen'. Restaurants zetten op terrassen palmen of olijfbomen neer (*Olea europaea* 'Moufli' uit Frankrijk is hier winterhard gebleken tot -20°C!). Ook botanische tuinen laten zien dat we minder koudwater-vrees moeten tonen, want veel aparte boomsoorten groeien ook in ons kikkerlandje goed.

Sequoia sempervirens (Bedgebury Pinetum, Eng.)

Als plein of parkboom, een kansrijke exoot in Nederland?

Foto: Ronald Houtman

Al zijn soorten op natte gronden het minst kansrijk door wortelschade en wortelrot bij vorst- en dooiwisselingen.

Mijn top tien

Mijn grote voorbeelden voor onze toekomst zijn Engeland, Ierland en Portugal. Welke

bomen zie ik in potentie als mogelijkheden voor ons land? Mijn top 10 van mogelijke nieuwe straat-, laan- en parkbomen wil ik graag met u delen. Soms zijn deze bomen al sporadisch in lanen, straten, tuinen en parken te vinden. Ik vind ze kanshebbers voor



nieuwe lanen en straten in grotere aantallen, mits de ondergrondse omstandigheden voor deze bomen kloppen.

Arbutus unedo (Aardbeiboom). Al in Nederland in tuinen en parken op kleine schaal aanwezig, bestand tegen kou. Komt in Portugal voor tot 800 meter hoogte in de bergen, staat in Ierland tot honderd meter uit de kust.

Carya ovata (Witte bitternoot), *C. laciniosa* en *C. illinoensis* (Pecannoot). De Bitternoot (*Carya cordiformis*) is begin vorige eeuw regelmatig toegepast in landgoederen, maar uit beeld verdwenen. Net als de walnootsoorten. Herkansing graag!

Tilia henryana. De geurigste linde die ik ken met een bijzonder mooi rossig uitlopend, dik blad. In mijn tuin en ook in een speelplaats in Kortenhoef geen luis te ontdekken.

Nothofagus obliqua, *N. nervosa* en *N. dombeyi* (Schijnbeuken). In Ierland staan ze honderden jaren oud in parken, waarom hier niet geprobeerd?

Quercus ilex (Steeneik), *Q. × hispanica*, *Q. libani* (Libanon eik), *Q. ithaburensis*, *Q. macranthera* (Perzische eik), *Q. × turneri* (Turnereik), *Q. phellos* (wilgbladige eik), *Q. castaneifolia* 'Green Spire'. Gedeeltelijk wintergroene Eiken met aparte bladvormen, napjes of kroonvormen.

Stewartia monadelphica, *S. pseudocamellia*. Prachtige,

klein blijvende bomen voor A-locaties net als *Parrotia persica* (Perzische ijzerhoutbomen).

Sequoia sempervirens (Kustmammoetboom), kustboom uit de westelijke VS of voor de zandige delen van Nederland *Sequoiadendron giganteum* (Mammoetboom).

Eucalyptus soorten. De meest winterharde zijn: *E. archeri*, *E. debeuzevillei*, *E. gunni* 'Divaricata', *E. niphophila*, *E. periniana* en *E. dalrympleana*. Veel van deze soorten komen uit de koudste moerassige tot bergachtige streken in Australië en Tasmanië. Bloei, zaad, blad en bastgeur zijn apart. Zonnige standplaatsen zijn gewenst.

Calocedrus decurrens (Wierookceder). Een geurige zuilvormige naaldboom. Prachtig voor lanen met een extraatje en toegangen naar begraafplaatsen.

Embothrium coccineum (Chileense vuurboom). In het voorjaar kleurt Ierland tot op de kust vuurrood van de bloemtrossen van deze boom. Ook de Engelsen zijn ervoor gevallen.

Nu al kansrijk

Daarnaast zijn er nu al bomen die we niet goed kennen, maar wel winterharder zijn en breder toepasbaar zijn in het openbare groen: *Magnolia acuminata*, *M. virginiana* en *M. grandiflora*. Amerikaanse soorten met meer mogelijkheden, zeker op gronden die lijken op hun oorspronkelijke gebieden. Ook de moderne

kruisingen van Aziatische met Amerikaanse soorten geven leuke straatboompjes. *Nyssa sylvatica* en *N. aquatica* (Tulpebomen). Langzame groeiers voor zeer natte plaatsen, maar zeker duurzame bomen. *Acer cappadocicum*, *Aesculus flava* (Gele paardenkastanje), *Davidia involucrata*, (Zakdoekenboom), *Fraxinus ornus* (Pluimes), *Celtis australis* (Europese netelboom) en *C. occidentalis* (Zwepenboom), *Gymnocladus dioica* (Doodsbeenderenboom), *Liquidambar orientalis* en *L. formosana* (Aziatische amberbomen) *Platanus orientalis* en cultivars.

Mijn advies: blij in de stedelijke omgeving proberen. Het toepassen van meer soorten en andere cultivars is een spreiding van het risico op ziekten die snel afbreken van takken of afsterven geven zoals we nu meemaken bij Witte en Rode paardenkastanje en gewone Plataan. Daarnaast stimuleert het de boomkwekers om mee te ontdekken en mee te zoeken naar goede mogelijkheden in de markt. Het behoud van onze botanische tuinen wordt daarmee geen kostenpost, maar een belangrijk economische activiteit in boomkwekersland en daarmee voor de toekomst van de stadsbomen.