

Ulmus 'Fiorente', Amsterdam. Marko Mouwen: 'Wat ik vooral waardeer aan iepen, is hun uitzonderlijke herstelvermogen.'



Marko Mouwen

'Stadsboombeheer is zakelijk denken'

Van romantiek naar realiteit: stadsbomen kiezen is een puur technisch vak

De toekomst van de stadsboom ligt niet primair in trends, lijstjes of ideologische uitgangspunten, maar in uitgebreide kennis van ruimtebeslag, bodemopbouw, waterhuishouding, lichtklimaat en genetische herkomst. Geen top tien van klimaatadaptieve stadsbomen, dus. Dat stelt Marko Mouwen van Boomkwekerij Ebben. Volgens hem vraagt de stad een fundamenteel andere manier van denken over bomen dan het klassieke, vaak romantische beeld dat bestaat van bomen in het landschap. 'Boombeheer is niet romantisch! Het gaat niet om een negentiende-eeuws schilderij met een eik in een weiland. Het gaat erom dat je begrijpt wat een boom in zich heeft en boven- en ondergronds nodig heeft, midden in de stad.'

Auteur: Karlijn Raats

Volgens Mouwen ligt de focus te vaak op trends zoals lijstjes of een exclusieve voorkeur voor inheemse soorten, terwijl dat in de stad simpelweg niet realistisch is. 'Je kunt niet zeggen: onze visie is "inheems" en dan proberen een hele stad te beplanten met tien soorten. Dat werkt misschien in het buitengebied, maar niet in stedelijke omstandigheden. De

stad vraagt om een breder palet. Niet omdat herkomst onbelangrijk is, maar juist omdat herkomst technisch begrepen moet worden. Wie begrijpt waar een boom vandaan komt, begrijpt waarom hij standhoudt op een bepaalde locatie. Ik geef dan ook geen top tien, maar enkel voorbeelden die de rode draad van mijn verhaal onderbouwen.'

Ecologie door diversiteit

Met een 'breder palet' pleit Mouwen niet zozeer voor een toename van exotische soorten, maar voor functionele diversiteit. Daarbij wil hij met een afrekenen met het containerbegrip ecologie. Ecologie kan volgens hem geen doel op zichzelf zijn, maar is altijd een gevolg van goed beheer. 'Als je maar genoeg varieert in herkomst en genetisch profiel, ontstaat er vanzelf een optimale, rijke ecologie met zo min mogelijk kans op grootschalige uitval door ziekten en plagen. Vijf verschillende lindes, bijvoorbeeld, leveren ecologisch gezien een optimaal voordeel op, omdat ze bloeien, beschutting bieden en nuttig zijn voor insecten en vogels op verschillende momenten in het jaar.'

Herstelvermogen

Waar esthetiek en herkomst in het klassieke bomenbeeld vaak leidend waren, draait het in de stad om iets anders: het vermogen van een boom om te herstellen. Stedelijke omstandigheden zijn per definitie grillig en belastend; geen enkele boom staat er continu optimaal



Parrotia persica



Acer truncatum 'Norwegian Sunset'



Acer x freemanii 'Autumn Blaze'



Ulmus 'Rebona', Warande, Lent, Nijmegen



Quercus imbricaria



xSycoparrotia semidecdua



Ulmus 'Fiorente', De Lairessestraat, Amsterdam



Ulmus 'New Horizon', 's-Hertogenbosch



Tilia mongolica 'Buda'



Zelkova serrata

bij. Juist daarom is veerkracht: het vermogen om stress te verdragen, schade te herstellen en opnieuw te functioneren, volgens Mouwen een doorslaggevend selectiecriteria. Niet de vraag waar een boom vandaan komt, maar hoe hij reageert als het misgaat bepaalt of hij toekomstbestendig is.

Een schoolvoorbeeld van die gedachte is de iep. De afgelopen decennia is er intensief veredelingswerk verricht om iepen te ontwikkelen die bestand zijn tegen iepziekte en tegen stedelijke stress. Cultivars als *Ulmus* 'New Horizon', 'Fiorente' en 'Rebona' zijn kruisingen waarin onder meer *Ulmus pumila*, *Ulmus minor* en *Ulmus davidiana* var. *japonica* samenkomen. Mouwen: 'Die genetische combinatie levert droogte- en hittetolerantie, sterke groei en hoge ziekteresistentie op. Resistentie is dus geen toeval; het is technisch risicomanagement en het onromantische resultaat van falen, opnieuw selecteren en aanpassen. Wat ik dus vooral waardeer aan iepen is hun uitzonderlijke herstelvermogen. Een iep kan zijn blad verliezen, opnieuw uitlopen, weer blad verliezen en nóg een keer herstellen. Soms tot drie keer per jaar. Dat maakt hem zo geschikt voor de stad. Die regeneratieve kracht is essentieel in een omgeving waar bomen te maken krijgen met wisselende grondwaterstanden, extreme hitte en tijdelijke stress.'

Flexibiliteit in onzeker klimaat

Herstelvermogen is het vermogen van een boom om te herstellen na schade; bij flexibiliteit gaat het om iets anders: kunnen omgaan met onzekere omstandigheden *voordat* schade optreedt. In een klimaat dat steeds minder voorspelbaar is, met extremere hitte, langere droogteperiodes en grillige neerslag, volstaat het niet meer om bomen te selecteren op basis van één vaststaand toekomstbeeld. Volgens Mouwen vraagt realistisch boombeheer om genetisch brede, aanpasbare types die kunnen meebewegen met omstandigheden die we nu nog niet volledig kunnen voorspellen. 'Uiteraard is de algemene ontwikkeling dat het klimaat opwarmt, maar de precieze invulling daarvan kennen we nog niet.'

Daarom ziet Mouwen ook buiten het iepengeslacht de kracht van hybriden, namelijk hun flexibiliteit. 'Een opvallend voorbeeld van een flexibele en daardoor sterke kruising is *xSycoparrotia semidecidua*, een kruising tussen *Parrotia persica* en *Sycopsis sinensis*. Deze

hybride combineert de sterke houtkwaliteit en stressbestendigheid van *Parrotia persica* met de flexibiliteit en het deels wintergroene karakter van *Sycopsis sinensis*. Vraag jezelf maar eens af waarom kruisingen in de dierenwereld, zoals hondenkruisingen, vaak sterker zijn: omdat ze genetisch breder zijn. Dat geldt bij bomen natuurlijk net zo'. Overigens blijft *Parrotia persica* zelf volgens Mouwen ook een betrouwbare soort voor stedelijke toepassingen: tolerant voor droogte, hitte en luchtverontreiniging, met een sterke structuur en een hoge levensduur.

'Ecologie is geen doel op zich, maar een logisch gevolg van goed technisch beheer'

Bestand tegen water- en droogtestress

In de stad is water zelden op een 'natuurlijke manier' aanwezig: het is of te veel, of te weinig en vaak valt het in korte tijd. Door verharding, beperkte doorwortelbare ruimte en snelle afvoer van regenwater worden bomen blootgesteld aan extreme schommelingen. Volgens Mouwen vraagt dat om een fundamenteel andere blik op klimaatbestendigheid. 'We moeten minder denken in termen als vorst, zoals we altijd gedaan hebben, en meer in termen van weersextremen door water, droogte, hitte en lichtreflectie van gebouwen.'

Hybride esdoorns spelen daar bijvoorbeeld op in. '*Acer x freemanii* 'Autumn Blaze', een kruising tussen *Acer rubrum* en *Acer saccharinum*, combineert snelle groei, sterke takaanhechting en een hoge tolerantie voor wisselende bodemvochtigheid', vertelt Mouwen. 'Dat maakt hem geschikt voor locaties waar perioden van droogte en wateroverlast elkaar afwisselen. Ook

Acer truncatum 'Norwegian Sunset', waarin *Acer truncatum* en *Acer platanoides* samenkomen, laat zien hoe veredeling kan leiden tot hittebestendig blad, minder zonnebrandgevoeligheid en daardoor een stabiel kroonbeeld.'

Robuuste soorten zonder kruising

Niet alle toekomstbestendige stadsbomen zijn hybriden. Mouwen: '*Quercus imbricaria*, de dakspaanek uit Noord-Amerika, bewijst zich als soort al decennialang in warme, droge omstandigheden. Met zijn sterke houtstructuur en tolerantie voor luchtvervuiling is hij geschikt voor lanen en parkachtige situaties. Ook *Zelkova serrata*, verwant aan de iep maar veel minder vatbaar voor iepziekte, past in deze benadering. Door zijn fijne vertakking, sterke hout en hoge tolerantie voor stedelijke stress is hij een waardevolle aanvulling op een divers palet. Want ik herhaal het nog maar eens: zolang je mengt, is er niets aan de hand. Hoe meer diversiteit, hoe minder kans op ziekten en plagen.'

Zakelijk denken

Mouwen blijft een groot liefhebber van sierwaarde. 'Maar je moet de rol van sierwaarde ook weer niet overschatten; die mag in elk geval nooit leidend zijn', vervolgt hij. 'Want smaken verschillen en robuustheid, veerkracht en beheersbaarheid spelen in de stedelijke omgeving een zwaardere rol. Een voorbeeld van goede beheersbaarheid zijn compacte lindes, zoals *Tilia mongolica* 'Buda', die ondanks zijn verfijnde uitstraling sterk en beheersbaar blijft in stedelijke situaties. Een goede stadboom kan regenereren, verdraagt zowel droogte als nattigheid, is flexibel wat betreft pH, laat zich goed snoeien en stelt geen extreme eisen aan de standplaats.'

De kern van Mouwens visie is helder: wie de stad wil vergroenen, moet zakelijk durven denken. Niet in aantallen of trends, maar in technische geschiktheid, genetische spreiding en langetermijnrisico's. Hij vat samen: 'De beste stadboom is niet de mooiste boom, maar de boom die over dertig jaar nog steeds gezond staat.'

