

Samenvatting cultuurwaarde onderzoek laanbomen 2004-2008

In de onderzoeksperiode 2004-2008 is aan zes laanboomgeslachten (*Malus*, *Prunus*, *Crateagus*, *Liquidambar*, *Ginkgo* en *Platanus*) cultuurwaardeonderzoek uitgevoerd. Samenvattend zijn per geslacht de volgende conclusies getrokken:

Prunus

Op basis van cultuurwaardeonderzoek aan op zware grond geteelde driejarige snelgroeïende *Prunus*cultivars op twee typen onderstammen blijkt dat de slagingskans van de vermeerdering (oculeren) op *Prunus avium* hoger is dan op *Prunus* 'Colt'. De geslaagde oculaties op 'Colt' laten echter in de verdere opkweek een betere groei zien. Een bijkomend voordeel van *Prunus* 'Colt' is de goede winterhardheid en de gelijkmatige groei. Onverenigbaarheid trad sporadisch op bij *Prunus serrulata* 'Ariake' op *Prunus avium*.

De slagingspercentages van de zwakgroeïende cultivars voor bolvorm zijn niet representatief vanwege problemen met het verkrijgen van voldoende goed enthout en het wegvallen van onderstammen. Goede groei werd geconstateerd bij *Prunus nipponica* 'Brillant' en *Prunus incisa* 'Pink Ballerina'. Achterblijvende groei werd geconstateerd bij *Prunus incisa* 'Cunera' en *Prunus incisa* 'Fujiyama'.

Behalve bij *Prunus incisa* 'Cunera', was de kroonvorm van de geteste cultivars voldoende. Tak- en bloesemsterfte kwam het meest voor bij *Prunus nipponica* 'Brillant' (zeer algemeen, vooral op de zijtakken) en *Prunus serrulata* 'Ojochin' en in mindere mate bij *Prunus incisa* 'Cunera' (algemeen) en *Prunus incisa* 'Fujiyama', *Prunus incisa* 'Mikinori' en *Prunus incisa* 'Oshidori'. Licht aangetast werden *Prunus incisa* 'Pink Ballerina', *Prunus xsubhirtella* 'Autumnalis Carvone', *Prunus serrulata* 'Sunset Boulevard' en *Prunus serrulata* 'Sunset Boulevard'.

Liquidambar

Voor de geteste *Liquidambar* cultivars zijn in beperkte mate groeicijfers (hoogte en kroonbreedte) beschikbaar gekomen. Het gaat echter om relatief jonge bomen (tot 12 jaar). Pas na 20 jaar kunnen ten aanzien van de uiteindelijke boomvorm meer betrouwbare uitspraken gedaan worden.

Op basis van voorlopige conclusies met betrekking tot groei en windgevoeligheid komen de volgende vier voorkeurselecties per (kroon)eigenschap naar voren:

- o Smalle kroon: *Liquidambar styraciflua* 'Kirsten': smal, stevig zijhout, goede groei;
- o Brede kroon: *Liquidambar styraciflua* 'Burgundy': windvast
- o Bonte bladkleur (zomer): *Liquidambar styraciflua* 'Aurea'
- o Pyramidale kroon: *Liquidambar styraciflua* 'Stared' (mooie herfstkleur) en *Liquidambar styraciflua* 'Worplesdon': op alle grondsoorten een mooie herfstkleur en windvast
- o Bolvorm: *Liquidambar styraciflua* 'Gum Ball'

Ginkgo

Op basis van het cultuurwaardeonderzoek (dus waarnemingen in de kwekerijfase) lijken, vanwege de slanke tot zuilvormige groeiwijze en de mannelijke bloeiwijze, de volgende cultivars geschikte straatbomen te zijn:

- 'Autumn Gold';
- 'Fairmount';
- 'Fastigiata', tevens goede groeikracht;
- 'Mayfield', tevens goede groeikracht;
- 'Princeton Sentry', tevens goede groeikracht;
- 'Tremonia'.

Voor de toepassing als struikvorm of als boom van de 4^e grootte met een kortere levensduur komen naar voren:

- 'King of Dongting',

'Praga' (= 'Pragensis'),
'Heksenbezem Leiden',
'Tit',
'Saratoga' en waarschijnlijk ook 'Epiphylla'.

Vrouwelijke exemplaren, geschikt als parkboom en met een grote sierwaarde zijn: 'Epiphylla' en 'King of Dongting'.

'Mariken' blijft van alle selecties in de proef de enige die een kwalitatief goede bolboom maakt. De bolvorm van selectie 'Heksenbezem Leiden' was onvoldoende.

Malus

In het cultuurwaardeonderzoek op zware grond bij een groot aantal driejarige nieuwe *Malus*-cultivars op twee typen onderstammen is op het proefveld zowel op onderstam 'Bittenfelder' als op MM 111 een hoog slagingspercentage gerealiseerd. De slaging op MM 111 was meestal iets hoger, maar de groei in de teelt bleef iets achter t.o.v. die op 'Bittenfelder'. Opvallend veel groei is gemeten bij de selectie *hupehensis*, deze bereikte in het 3^e teeltjaar in vrijwel alle gevallen maat 8/10. Opvallend gezond (w.b. schurft) bleken 'Snow Magic', 'Evereste', 'Herkenrode', 'Miyama', 'Orniston Roy' en een selectie van *M. hupehensis*.

De voorkeurecultivars voor het gebruik als straatboom op basis van gezondheid, groei en opgaande kroonvorm (op de kwekerij) zijn:

'Evereste'
'Herkenrode'
sel. *hupehensis*

Crataegus

Op basis van cultuurwaardeonderzoek blijkt *Crataegus succulenta* een goed alternatief voor de huidige *Crataegus* cultivars te zijn. Deze bacterievuurvrije selectie vertoont een goede groei, die vergelijkbaar is met *Crataegus xpersimilis* 'Splendens'. De slagingspercentages van de oculaties waren hoog (overigens ook bij de andere selecties). De andere selecties bleven iets achter in groei. Wel wordt geconstateerd dat ook deze selectie, evenals alle *Crataegus* soorten, windgevoelig is en in het voorjaar gevoelig is voor bladluis. Bij *Crataegus flabellata* op *monogyna* is onverenigbaarheid geconstateerd.

Een oriënterende proef met onderstam *Crataegus phaenopyrum* leverde niet het gewenste resultaat vanwege de slechte groeikracht van de gebruikte zaailingen. Het is daarom onzeker of *Crataegus phaenopyrum* geschikt is om als resistente onderstam te gebruiken. Vanwege de goede resultaten met deze onderstam in Amerika lijkt verder onderzoek hiernaar echter op zijn plaats.

Platanus

Stekproeven met *Platanus hispanica* en *Platanus orientalis* cultivars gaven jaarlijks wisselende resultaten. Cultivars van de soort *orientalis* vermeederen moeizamer dan *hispanica*-cultivars. In het onderzoek bleek dat de beworteling van de stekken hoger is in een tunnelkas dan buiten op het veld. Ook bij moeilijk te stekken cultivars werd hierbij een hoger slagingspercentage gerealiseerd. *Platanus hispanica* 'Tremonia' blijft echter de laagste slagingspercentages geven. Opvallend is dat met name *Platanus hispanica* 'Tremonia' in de teelt minder hard groeit en langer smal blijft. Deze cultivar bleek tevens minder last te hebben van *Gnomonia* en mineermot.

Verder bleek uit een kleinschalige proef met bolvormen dat snoeien bij de opplant geen extra groeireductie geeft ten opzichte van niet gesnoeide exemplaren. Eventuele slechte weggroei kan ook veroorzaakt worden door onverenigbaarheid. Er zijn aanwijzingen dat *Platanus hispanica* 'Alphen's Globe' onverenigbaar is op de onderstam *Platanus hispanica* 'Malburg'.

Onverenigbaarheid

In samenwerking met de sector is een onverenigbaarheidslijst opgesteld. Deze lijst geeft een overzicht van alle ent-onderstamcombinaties waarbij (voor zover bekend) op korte of langere termijn onverenigbaarheid kan optreden. Daarnaast worden de juiste vermeerderingsmethoden voor deze cultivars genoemd. De lijst is inmiddels breed verspreid en kan op internet worden geraadpleegd (www.nbv.nl, www.groenweb.nl, etc.). Tevens is de lijst door het CROW overgenomen in de Standaard RAW-bepalingen.

Gebruik van laanbomen in stedelijk gebied

Op basis van inventarisaties bij groenbeheerders van gemeenten blijkt dat er grote behoefte is aan kennis en informatie over het toepassen van laanbomen in de stedelijke omgeving. Het gaat hierbij vooral om kennis van groei-eigenschappen en groeiplaatseisen van bomen. Daarnaast bleek er behoefte aan sortimentsvernieuwing gericht op kleine gezond blijvende bomen en vervangers voor de door nieuwe aantastingen getroffen soorten als iep, kastanje en Rosaceae.

