

Nieuwe cultivars versterken veelzijdigheid Acer campestre

In het gebruikswaardeonderzoek laanbomen zijn drie cultivars van *Acer campestre* opgenomen: 'Green Column', 'Huibers Elegant' en 'Queen Elisabeth'. Nadat de groei van deze bomen jarenlang op verschillende standplaatsen is gevolgd, blijkt dat deze drie nieuwigheden een goede aanvulling vormen op de bestaande *Acer campestre*.

Acer campestre, de veldesdoorn, is samen met *Acer pseudoplatanus* inheems in Nederland en is al lange tijd in cultuur. Zeker als soort wordt *Acer campestre* als boom of struik aangeplant in het landelijk gebied, industriegebieden, windsingels enzovoort.

De cultivars van *Acer campestre* verschenen een eeuw geleden en komen sindsdien steeds meer voor in het straatbeeld. Met name de cultivar 'Elsrijk' heeft daar in belangrijke mate aan bijgedragen. Met zijn kegelvormige gesloten kroon in een jong stadium, en later breed eivormige kroon, bleek de soort met name in smallere straten toepassingsmogelijkheden te krijgen. De vatbaarheid voor ziekten en plagen, met name echte meeldauw en galmijt, is steeds een (beperkt) nadeel geweest.

In het gebruikswaardeonderzoek zijn enkele smallere en mogelijk gezondere cultivars van *Acer campestre* een aantal jaren gevolgd. Het gaat om 'Green Column', 'Huibers Elegant' en 'Queen Elisabeth', drie nieuwe cultivars in het sortiment.

In de kaders en tabellen zijn de onderzoeksresultaten van deze cultivars weergegeven. Al met al vormen ze een goede aanvulling op het bestaande sortiment. Als een kleinblijvende boom gewenst is, zijn de drie cultivars, net als de soort, zeker aan te bevelen.

De boom zal in de stad uiteindelijk een hoogte bereiken van 8-12 m. In vergelijking met andere soorten is *Acer campestre* een relatief langzame groeier, die sterke snoei goed verdraagt. Als de bodem niet te droog is, groeit de boom goed op verschillende grondsoorten.

Het is een sterke boomsoort die zowel luchtverontreiniging als zeewind goed verdraagt.

Voor de smallere straten is met name *Acer campestre* 'Huibers Elegant' aan te bevelen. Uit het onderzoek bleek dit een gezonde cultivar die het goed doet in de verharding en relatief weinig onderhoud vraagt. Bij de opkweek is dan vooral de rechtheid een voornaam item: rechte onderstammen, op de juiste hoogte oculeren, tijdig terugknippen en zorgvuldig aanbinden aan de tonkinstok zijn belangrijk.

Aandachtspunten bij een goede teelt

Acer campestre staat bekend als een vrij gemakkelijk te kweken boom. Voor het kweken van een kwalitatief goede boom moet u met de volgende zaken rekening houden.

■ Een onderstam van goede kwaliteit: dat is

sortering 1+0, 7/9 mm, of 1+1, 10/12 mm wanneer tweemaal verplante bomen zijn gewenst. Een belangrijke voorwaarde is verder de rechtheid van de stammen. Roep de planten in de tweede helft van december af en bewaar ze in de schuur of in de koelcel (0 tot -2°C). Door bewaring in de koelcel kunt u een gunstig planttijdstip afwachten, bijvoorbeeld april/mei.

■ Plantklaar maken: dit bestaat uit wortelsnoei, het wegnemen van de zijtakken en het inkorteren van de planten op de juiste lengte. Wanneer dit te kort wordt gehouden, is er weinig ruimte om te oculeren. Vanaf de onderkant worden dan nieuwe zijtakken gevormd. Als de planten te lang worden gehouden, dan zullen er veel planten scheef gaan staan als gevolg van de

wind in de zomer. De lengte is afhankelijk van het uitgangsmateriaal: houd bij 1+0 een lengte van 40 cm aan; bij 1+1 circa 50 cm.

■ Beregenen: als de planten later worden gepland, dan moeten ze wel kunnen worden beregend. Voor een betere aanslag en hergroei kan ook een wortelbehandeling met worteldip plaatsvinden.

■ Plantafstand: de plantafstand voor een driejarige spillenteelt is meestal vanaf 135 cm rijafstand (afhankelijk van machines) en 30-40 cm tussen de planten. Als de bomen als eenjarige worden geroid, kan met 25 cm worden volstaan.

■ Enten: het oculeren of chipbudden van *Acer campestre*-cultivars in juli vereist veel vakmanschap. Een probleem kan ►



Acer campestre 'Green Column'

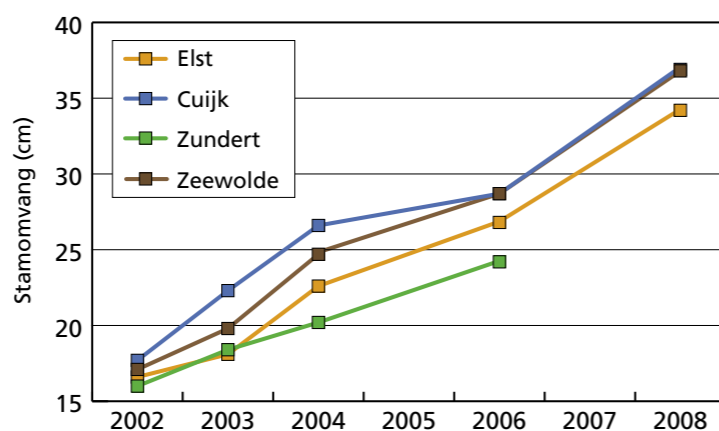
Dit is de smalle zuilvorm van de soort *Acer campestre*. 'Green Column' is in het seizoen 2001/2002 uitgeplant in Cuijk (zandgrond) en Elst (kleigrond) in de verharding of een smalle beplantingsstrook, alsmede in referentiebeplantingen in Zeewolde en Zundert (figuur 1).

Het zijhout van 'Green Column' wordt onder een goede takhoek gevormd (30°) en is daardoor smal opgaand.

Tijdens het gebruikswaardeonderzoek was het opvallend dat de bomen na het uitplanten op relatief dunne twijgen veel vruchten gaven, waardoor de takken geheel ombogen. Zoiets beïnvloedt de habitus van de boom. Om dit te voorkomen, is correctiesnoei in de eerste vier à vijf jaar sterk aan te bevelen: het terugsnijden van de takken kort achter de bloeiwijze en voor 1 juli. Daardoor vormt de boom steviger hout en blijft de kroon mooi smal piramidaal.

Te sterk terugsnijden wordt afgeraden, omdat dit te veel hergroei veroorzaakt, ofwel waterloten. Daardoor viel de kroonkwaliteit van de bomen in Zeewolde bijvoorbeeld tegen. De takken zakten door en er trad vergaffeling op, waardoor er meer koppen ontstonden. Tot slot bleek 'Green Column' tijdens het onderzoek tamelijk gevoelig te zijn voor echte meeldauw.

Figuur 1. Groei van *Acer campestre* 'Green Column' in Cuijk, Elst, Zeewolde en Zundert in de periode 2002-2008.



Acer campestre 'Huibers Elegant'

Uit het gebruikswaardeonderzoek bleek dat deze boom zeer geschikt is voor de smalle straat. 'Huibers Elegant' staat sinds het seizoen 2001/2002 uitgeplant in Cuijk (zandgrond), zowel in de verharding als in de volleggrond (grasveld), alsmede in Middelburg (kleigrond) in de verharding. De referentie-bomen staan in Zeewolde (kleigrond, met een vrije uitworteling).

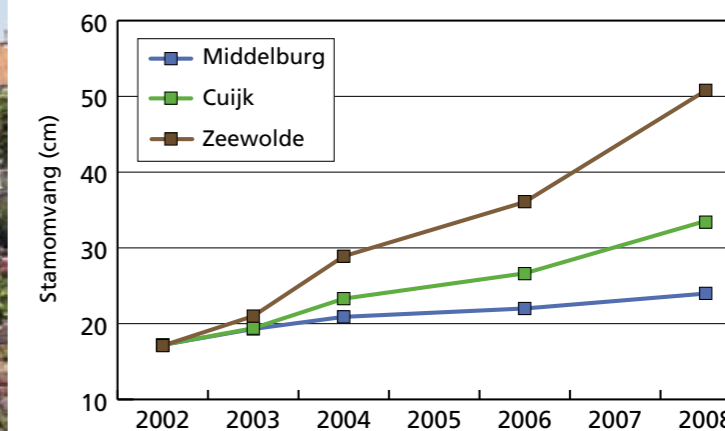
Hoewel de groei op het referentieterrein het grootst was, liet deze cultivar ook in de verharding een goede groei zien (figuur 2). De kroon bleef, zeker de eerste jaren, naar verhouding behoorlijk smal. De takopbouw was aanvankelijk vrij horizontaal en daarna was er sprake van een steile takinplant van 45°.

Bij een stamomvang van gemiddeld 50 cm werd in Zeewolde een kroonbreedte van gemiddeld circa 3 m gemeten. Zeker in vergelijking met 'Green Column', vroeg 'Huibers Elegant' minder begeleidingsnoei.

Met name in Cuijk viel op dat juist de bomen in de verharding het best groeiden, een goed gevulde kroon ontwikkelden en in de herfst een mooie donkergele kleur gaven. De bomen in het grasveld ontwikkelden een meer open kroon en kwamen later in herfstkleur.

In Middelburg bleven de bomen sterk achter in groei, vanwege een zware zomerstorm in juni 2004. De effecten hiervan op de groei ijlden lang na. Zelfs in 2008 werd dit nog waargenomen; de kroon was weliswaar goed gevuld, maar de bomen bleven steeds veel kortloten vormen. In de literatuur wordt 'Huibers Elegant' licht meeldauw- en galmijtgevoelig genoemd. In het gebruikswaardeonderzoek bleven de bomen vooralsnog vrij van ziekten en plagen.

Figuur 2. Groei van *Acer campestre* 'Huibers Elegant' in Zeewolde, Cuijk en Middelburg in de periode 2002-2008.



zijn dat veel ogen per twijg niet levensvatbaar zijn. In dat geval is chipbudden een betere optie dan oculeren. De ogen mogen verder niet op een steeltje staan; gebruik dus alleen ogen die plat op de tak zitten

en dan alleen de ogen van stevige takken. Let bij het dichtbinden met buddytape of medifilm er op dat het bindmateriaal niet met te veel windingen over het oog wordt gebonden. Anders is de kans groot

dat de ogen onder het plastic verstikken. **Stekken:** cultivars van *Acer campestre* kunnen ook door stek worden vermeerderd. Dat gebeurt dan in juni, juli en augustus. Uitgangspunt moet goed uitge-

Acer campestre 'Queen Elisabeth'

'Queen Elisabeth' is een geschikte straatboom en komt wat eigenschappen betreft heel dicht bij 'Elsrijk'. In het gebruikswaardeonderzoek staan de bomen sinds het seizoen 1997/1998 in Zundert en Hilversum op zandgrond en in Nijmegen op rivierklei (maar wel in een plantgat met bomenzand). Op alle drie de locaties ontwikkelden de bomen zich vrijwel gelijk (figuur 3). 'Queen Elisabeth' is namelijk een relatief krachtige groeier. Hij vormt een brede eironde kroon en hij is breder en meer open dan 'Elsrijk'. Uit de groeicijfers van het gebruikswaardeonderzoek blijkt dat ook een volledig gesloten verharding, in Hilversum en in Nijmegen, goed wordt verdragen, mits de bomen in bomenzand staan. De groei is vergelijkbaar met de groei op het referentierrein in Zundert, maar daar stonden de bomen in een onderbegroeiing met enige concurrentie.

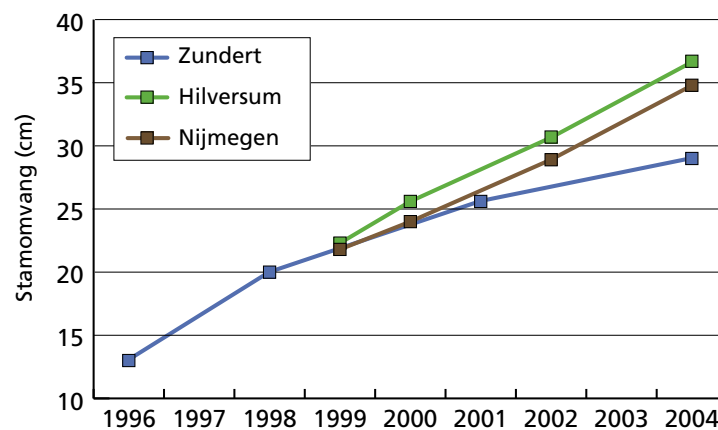
'Queen Elisabeth' wordt een middelgrote boom, maar hij blijft zeker zes tot zeven jaar na aanplant relatief smal (takhoek 45°) met een kroonbreedte van circa 3 m. In de waarnemingsperiode was de takbezetting goed, maar deze vormde een minder dichte kroon. Uitdunnen hoefde slechts eenmaal per zeven jaar.

In Nijmegen trad bij enkele bomen, om onverklaarbare redenen, topsterfte op. In figuur 3 is dat te zien aan de terugval in de lengtegroei.

Uiteindelijk zal de kroon in het volwassen stadium breed eirond worden. In een jong stadium is 'Queen Elisabeth' echter vrij gevoelig voor meeldauw en galmijten. Hierdoor is hij niet echt een verbetering van 'Elsrijk'.



Figuur 3. Groei van *Acer campestre* 'Queen Elisabeth' in Zundert, Nijmegen en Hilversum in de periode 1996-2004.



Tabel. Algemene kenmerken van *Acer campestre*

De tabel geeft in het kort een aantal algemene kenmerken van *Acer campestre* weer die van belang kunnen zijn voor het gebruik in stedelijk gebied.

Kenmerken	Omschrijving
Blad	Relatief kleine handvormige bladeren met afgeronde lobben. Jong blad is rood getint.
Takken	Min of meer bezet met kurklijsten.
Bloemen	Tweeslachtig en gerangschikt in rechtopstaande, schermachtige geelgroene trossen.
Herfstkleur	Diepgeel.
Verplantbaarheid	Goed, mits goede nazorg (water geven).
Zon/schaduw	Op een zonnige standplaats vormt de boom een compactere kroon en meer leerachtig blad. Hij is dan minder gevoelig voor ziekten. <i>Acer campestre</i> kan echter ook goed tegen schaduw.
Stam	Vaak enigszins knobbelig.
Wortelsysteem	Vrij vlak en dicht vertakt, geen opslag.
Bodem	Groeit bij voorkeur op voedselrijke, vochtige, kalkrijke leem- en kleigronden met een neutrale pH. Droge zandgrond wordt minder goed verdragen.
Stadsklimaat	Goed bestand tegen luchtverontreiniging en warmte. Ook geschikt voor verkeersdrukke plaatsen.
Snoeien	Verdraagt snoei zeer goed, de boom vormt veel slapende ogen. De beste tijd voor begeleidings snoei is direct na de langste dag. De wonden helen dan sneller en de infectiekans voor schimmels (met name meniezwam) is dan kleiner. Forse snoei kan echter tot hergroei leiden (ofwel tot een waterlot).
Zeewind	Zeer zeewindbestendig.
Strooizout	Tolerant.
Opdrukken bestrating	Soms, na verloop van tijd (20 jaar), meestal op minder goede groeiplaatsen.



Het gebruikswaardeonderzoek laanbomen heeft als doel kennis over de toepasbaarheid van nieuwe laan- en straatbomen in het stedelijk gebied te vergaren en vervolgens uit te dragen. Het onderzoek vindt plaats in 19 gemeenten en wordt uitgevoerd door PPO Bomen en Naktuinbouw. Het Productschap Tuinbouw financiert het project.

rijt materiaal zijn; zowel topstek als lidstek is geschikt. Reken er wel op dat het wortelgestel van gestekte bomen anders is dan bij geoculeerde bomen. Aan gestekte bomen zitten meestal minder en dikkere wortels. Het wortelgestel van de geoculeerde bomen is daarentegen breed en evenwichtig bezet met veel fijne wortels. Naarmate de bomen meer zijn verplant, neemt de hoeveelheid fijne wortels toe.

Toppen: top de stammen eind augustus om scheef waaien te voorkomen en het geoculeerde oog te stimuleren om vast te groeien.

Terugknippen: knip de stammen in de winter op een toek of op een knop terug, zodat er tijdig een clip kan worden geplaatst. De ogen zullen dan later, als ze uitlopen, mooi recht op de stam gaan groeien.

Aanbinden: een stok voor ondersteuning en begeleiding tot een rechte spil is noodzakelijk. Deze spullen moeten meestal van vijf tot zeven bindingen worden voorzien om goed recht te blijven.

Snoeien: top de eenjarige spullen voor de doortelt; in de winter op ongeveer 185 cm en alle zijtakken moeten er worden afgesnoeid. Wanneer er hoger wordt getopt, moet er extra worden gebonden om de stam recht te houden.

Afleveren: tijdens transport zijn de takken erg breukgevoelig. Snoei de bomen daarom pas voor het definitieve uitplanten en niet op de kwekerij voor het transport en de aflevering. Bloeden na snoei wordt sterk beperkt als de bomen direct na de bladval zijn opgerooid en droog zijn opgekuild. Ze kunnen dan minder vocht opnemen.

Bart van der Sluis en Gerrit Schalk Van der Sluis

is onderzoeker bij PPO Boomkwekerij in Lisse, (0252) 46 21 08/bart.vandersluis@wur.nl. Schalk is specialist bij Naktuinbouw in Raamsdonksveer, (0162) 51 14 00/ g.schalk@naktuinbouw.nl.

Meer informatie

Voor meer informatie over het gebruikswaardeonderzoek: Jelle Hiemstra
PPO Bomen, (0172) 23 67 06
of www.straatsbomen.nl.