



# Planten met draadkluit riskant?

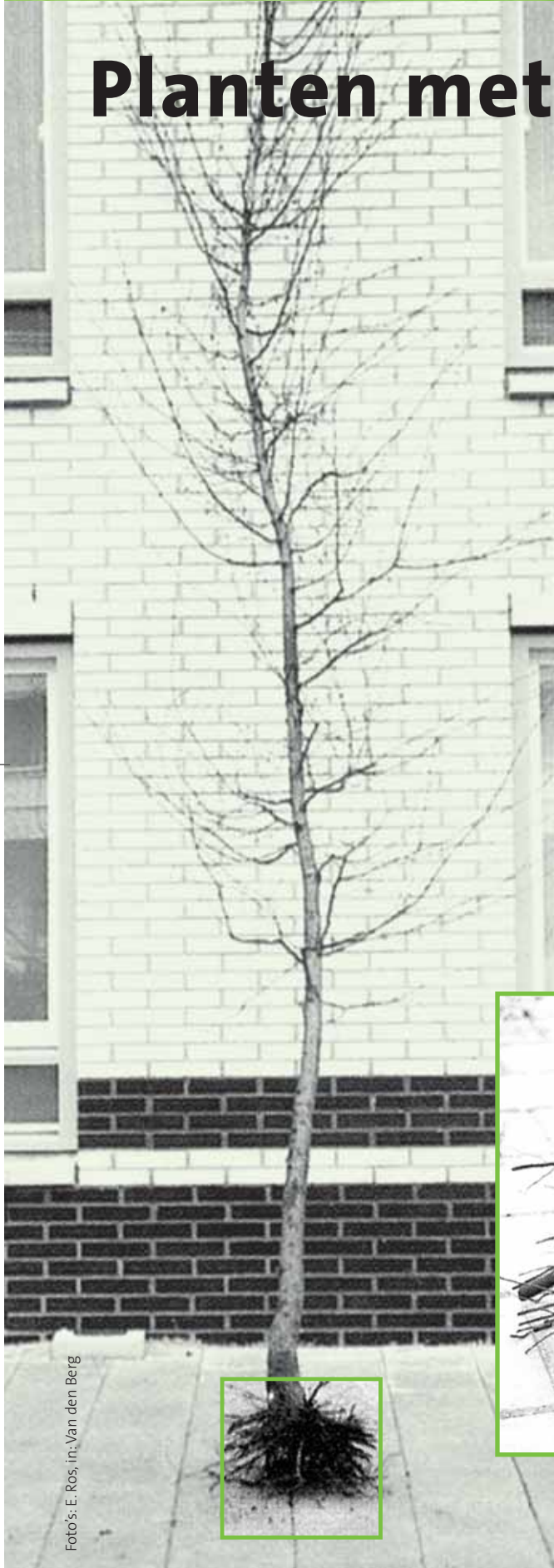
Ruim vijf jaar geleden deed Evert Ros het boomkwekerswereldje opschrikken door een kritisch artikel in het blad 'De Boomkwekerij' over de draadkluit, onder de titel: 'Teveel rotzooi bij draadkluiten' (Van den Berg, 2000, 22-23). Boomkwekers belden hem en één kwam zelfs persoonlijk langs om toelichting te geven cq. om opheldering te vragen.

## KLUITEN VAAK TE KLEIN

Het principe van draadkluiten is niet verkeerd, vindt Ros. De voordelen zijn onder andere dat ze logistiek gemakkelijk zijn, omdat de boom mooi verpakt is en eenvoudig een week op locatie kan blijven liggen. Je bent minder seizoensgebonden en het is mogelijk zwaardere maten bomen te planten.

Het grootste bezwaar van Ros is, dat de kluiten vaak te klein zijn in verhouding tot de boomgrootte. Het volume van kroon en wortels is niet in evenwicht. 'Om de bomen in balans te brengen, zou je rigoureuus kunnen snoeien. Je koopt dan feitelijk alleen een dikke stam.' Dit snoeien gebeurt echter meestal niet. Ook moet de controle beter. 'Ze moeten het gaas en het jute eens van een kluit afhalen, dan kun je zien hoe de wortels zijn'. Tref je een 10-tal duimdikke, afgeknipte wortels, zonder een intensieve fijne beworteling, dan is de voorbereiding op de kwekerij niet goed geweest.

Zelfs bij bomen met een goede draadkluit ziet Ros problemen. Hij vindt de kluiten veel te klein. Een boom met een geschatte kroonprojectie van 3 m<sup>2</sup> heeft vaak een kluit van ca. 80 liter. Zelfs een twee maal zo grote kluit is minimaal. Het eerste seizoen zit de boom in de kluit, het vergt veel van de boom om eruit te komen. Pas als de bomen om de dag water krijgen, slaan ze goed aan. 'En ik geef het je te doen om 1000 bomen heel voorzichtig 10 liter water te geven' (Van den Berg, 2000, 22-23).



Foto's: E. Ros; in: Van den Berg



De Maliebaan in Amsterdam moest een echte bomenlaan worden. Inmiddels is driekwart van de *Ostrya carpinifolia* vervangen. De 7 m hoge bomen groeiden niet met dergelijke kluitjes.



Foto's: V. van Amerongen

## deel 2

### PROBLEMEN MET DE DRAADKLUIT IN HET VERLEDEN

De twee boomkwekers en twee boombeheerders in Amsterdam, die om een reactie op deel 1 van dit artikel zijn gevraagd, noemen het probleem van de te kleine kluiten niet. Allereerst komen de 'beginners'problemen aan bod.

Bob Croese' (beheerder openbare ruimte van stadsdeel Amsterdam Centrum): 'Vooral in de beginjaren, ruim 20 jaar geleden, zijn er problemen geweest met het fenomeen draadkluit. Dit betrof voornamelijk de kunstmatig aangemaakte kluiten, waarin slechte beworteling werd 'verstopt'. Malafide kwekers zagen het gebruik van draadkorven als een extra inkomen. Bovendien was er onbekendheid met het nieuwe product; er was onvoldoende én foutieve informatie beschikbaar over het gebruik van draadkluiten en de methode van verwerking. Momenteel huren veel kwekers specialistische bedrijven in die op een professionele manier draadkluiten maken'.

### ONDERZOEK AMSTERDAM

Croese: 'Het onderzoeksbureau van de gemeente Amsterdam heeft destijds, 15 tot 20 jaar geleden, al onderzoek gedaan naar het effect van het handhaven van draadkluiten bij het planten van bomen. Op diverse plaatsen in Amsterdam zijn bomen met draadkluit opgegraven of vrijgegraven, waarbij negatieve zaken werden geconstateerd. Anderzijds werden ook draadkluitbomen opgegraven waarbij geconstateerd kon worden dat het draadnet gemiddeld in 2 à 3 jaar compleet uiteen gevallen en verteerd was'. Ros kent geen concreet onderzoek naar draadkluiten. Echter, in zijn dagelijkse reeks van boomonderzoeken kwamen aanslagproblemen bovengemiddeld vaak voor: dit bleek dan telkens weer te herleiden naar de draadkluiten.

Pieter van den Berk (boomkwekerij Van den Berk te St. Oedenrode): 'Vroeger werd bij sommige kwekers verzinkt draad gebruikt wat zeer duurzaam was en daarom nog lang in de grond intact bleef. Voor jute geldt hetzelfde. In het verleden werd her en der nogal eens gewerkt met zogenaamde acryl-lappen om de kluit mee in te pakken. Deze extreem duurzame lappen vergingen niet in de grond en zorgden daarom voor afgeknelde wortels, met alle problemen van dien. Het verschil met de draadkorven in Amerika is, dat de draad van de draadkorven die ze daar over het algemeen gebruiken veel dikker is dan in Europa gangbaar is. Dit verklaart wellicht de lange tijd die het daar kost voordat de draad in de bodem is vergaan'.



De kluit van een jonge es, die vier jaar daarvoor in een groenstrook in Amsterdam was geplant, en op het tijdstip van uitgraven half dood was. De leemachtige grond in de kluit is zeer hard. De draadkorf was nog vrijwel volledig aanwezig. De overige essen, die rond dezelfde tijd waren aangeplant, vertoonden bijna hetzelfde beeld (nauwelijks tot geen groei). Deze boom was aanleiding voor het schrijven van dit artikel.

### HUIDIGE STAND VAN ZAKEN

Van den Berk: 'De draad die vandaag de dag in Nederland (en ook bij de meeste kwekers elders in Europa) gebruikt wordt in de boomkwekerijsector is zogenaamd gegloeid draad. Dat ijzerdraad is niet behandeld tegen roestvorming en vergaat snel in de grond; binnen vijf jaar zou het weg moeten zijn. Verder gebruiken boomkwekers nu vrijwel alleen natuurjute die na enkele maanden in de grond reeds voor 80 à 90% vergaan is'.

Croese: 'Kwaliteitsbomen komen van een kwaliteitskweker en die heeft kwaliteitsdraadnetten. Daarbuiten zullen altijd bedrijven blijven die het minder nauw met de kwaliteit nemen. Kwaliteit moet je daarom blijven keuren. Bij twijfel gewoon de kluit open maken, dan blijft iedereen scherp'.

### HOE PLANT JE BOMEN HET BEST MET DRAADKLUIT?

#### DE KWEKERS

Van den Berk en Ronnie Nijboer (boomkwekerij De Bonte Hoek te Glimmen) adviseren hun klanten om, als de boom geplant staat, eventueel de bovenzijde van de draadkorf en het jute wat los te knippen en open te leggen. Van den Berk: 'De plantdiepte is goed af te leiden uit de verkleuring rondom de wortelhal, die de plantdiepte op de kwekerij laat zien. Het vaststellen van de plantdiepte kan dus goed gedaan worden zonder de draadkluit te verwijderen'. Nijboer: 'Praktisch gezien is het bijna onmogelijk om bij het maken van een draadkluit de wortelhal onzichtbaar te maken. Met de kluitmachine wordt de boom met kluit opgerooid en op de draadkorf met gaaslap gezet, waarna de lap en de korf handmatig over de kluit worden getrokken en aangedraaid. Een niet zichtbare wortelhal is dan ook alleen mogelijk als de boom bij het aanplanten op de kwekerij te diep zou worden weggeplant. Dan zou de boom echter al in de teeltfase afsterven'.



### DE GEBRUIKERS

Hans Kapiteijn (inkoper plantmateriaal en voorlichter, stadsdeel Amsterdam Zuidoost): 'Wij laten de draadkluit zitten, want de kwekers geven dat aan. Wel wordt de bovenkant van de draadkluit losgemaakt, de jute losgeknoopt en teruggeslagen. Bij twijfel wordt de draadkluit opengemaakt, om te zien hoe de kluit in elkaar zit. Onze ervaring is, dat de wortels door de draadkluit heengroeien.'

Croese 'Bomen hoog planten, draadkluit laten zitten. De rijgdraad na plaatsing doorknippen en gaas en jute wat terugvouwen. Bij twijfel de kluit open maken. Plantgat rondom de kluit gelijkmatig aanvullen en aandrukken, zodat er optimaal contact ontstaat tussen de kluit en de omringende grond. Maar vooral: ken je plantlocatie. Waar zit de gereduceerde zone, hoe hoog bevindt zich de grondwaterstand en wat is de omringende verdichting. Al die gegevens in combinatie met de kwaliteit van je plantgoed bepalen het succes van de aanplant.'

### DE ONDERZOEKERS

De ervaring van Jitze Kopinga, boomonderzoeker bij Alterra, Wageningen is, dat de draadkorf over het algemeen heel langzaam erodeert. Hij adviseert om zowel draadkorf als jute zoveel mogelijk weg te halen. Het beste is dan om de boom met draadkluit in het plantgat te plaatsen en dan ter plekke gaas en jute zoveel mogelijk te verwijderen. Als de kluit dan uit elkaar valt, is het over het algemeen geen goede kluit. Ook is het beter om de boom te planten in een gat dat minimaal twee keer de doorsnede heeft van de kluit: dat is gemakkelijker bij het weghalen van gaas en jute én voor de menging van de omringende grond met de grond uit de kluit.

Ros 'Ten eerste: maak het plantgat minimaal twee keer zo breed als de kluit en maak ook de bodem los (een en ander afhankelijk van bodemomstandigheden en grondwaterregime).

Ten tweede: maak het plantgat vooral niet te diep. Omdat bij het planten van draadkluitbomen meestal met een kraantje wordt gewerkt, is 'effe dieper' heel verleidelijk.

En ten derde: als de boom eenmaal in het gat staat, kun je het gaas en de jute zonder problemen los maken en de wortels al enig contact laten maken met de omringende grond.

En ten slotte: in de kleinere kwekerijmaten is planten met naakte wortel goed uitvoerbaar. De aanslag verloopt doorgaans beter dan bij draadkluiten.'

### TOCH TWIJFELS?

Bij navraag vindt Nijboer echter wel, dat bij standaard plantmaten (12-14 t/m 25-30 cm) veel boomsoorten prima zonder kluit kunnen worden geplant, MITS de boom goed in de winterrust is en MITS de wortels goed tegen uitdrogen worden beschermd. Bij bomen zwaarder dan circa 30 cm stamomvang lijkt het planten met kluit hem noodzakelijk.

Ondertussen zijn bij Bonte Hoek kwekerijen al wel enkele alternatieve kluitverpakkingen uitgetest voor (grote) bomen, namelijk RootControl-containerzakken (voor de standaard plant-

maten) en SpringRing- of Airpot-containers (voor iedere maatvoering toepasbaar). Nijboer: 'Eigenlijk kan de draadkluit-discussie hiermee direct in de prullenbak, want de oplossingen zijn gewoon voorhanden!' (...). Echter, de teelt van bomen in RootControl-containerzakken en SpringRing-containers is bewerkelijker, dus duurder.

### GARANTIE OP PLANTMATERIAAL

Van den Berk: 'Wat een probleem kan zijn als draad en jute verwijderd worden als het een niet erg dichtwortelende boomsoort betreft, is het verlies van de grond rond de wortels. Als de bomen dan ook nog een stuk gedragen worden, is de kans op ernstige wortelschade, dus het slecht aanslaan van een boom, zeer groot. Bij dergelijke handelingen komt een eventueel van toepassing zijnde hergroeigarantie te vervallen.'

Nijboer: 'Het verwijderen van de draadkorf vóór plaatsing in het plantgat kan er toe leiden dat de kluit uit elkaar valt, waarbij haarwortels afbreken. Als de opdrachtgever hiervoor kiest kan hij mijns inziens beter een boom zonder draadkluit bestellen.'

### CONCLUSIE

De belangrijkste kritiek van de Amerikanen uit deel 1<sup>2</sup> samengevat:

- 1 Door jute en draadkorf niet van de kluit te verwijderen kan deze vóór aanplant niet onderzocht worden op gebreken aan de wortels. Zodoende is geen zicht op ernstig afknellende of draaiende wortels in de kluit.
- 2 De wortelhals is vaak onzichtbaar, waardoor bomen te diep geplant worden.
- 3 Door het langzame eroderen van de draadkorf worden wortels afgekneld door het ijzerdraad, hetgeen een negatief effect heeft op de opname van voedingsstoffen, die noodzakelijk is voor het aanslaan en de goede groei van de boom.

De boomkwekers draaien een beetje om punt 1 heen, want natuurlijk leveren zij wel kwaliteit; de afnemers zeggen dat je gewoon af en toe een draadkluit uit elkaar moet halen en uitschudden: controleer die kwaliteit maar. Dan worden tevens te kleine kluiten met te weinig haarwortels zichtbaar. Echter, het verwijderen van de draadkluit dient uiteraard in het plantgat te gebeuren; de meeste negatieve reacties van de kwekers op het verwijderen van de draadkluit gaat over het 'ontbloten' van de wortels voordat de boom in het plantgat wordt gezet. Punt 2, de (vermeende?) onzichtbare wortelshals, is gemakkelijk zichtbaar te maken door in ieder geval draadkluit en jute van boven los te maken, aldus alle partijen. Over punt 3, de tijd die een draadkorf nodig heeft om te eroderen, is men het absoluut oneens met elkaar!

Veronica van Amerongen  
[vwaboom@xs4all.nl](mailto:vwaboom@xs4all.nl)

### Literatuur

Van den Berg (2000). Bomenonderzoeker: 'Te veel rotzooi bij draadkluiten', in: De Boomkwekerij 23/24, 9 juni 2000, 22-23.

<sup>1</sup> Ervaring: 13 jaar gewerkt bij Bureau Raadgeving en Onderzoek van de gemeente Amsterdam en bij de stadskwekerij; als aannemer vijf jaar bij Zelkova bomen verkocht en sinds kort weer terug als boombeheerder bij de gemeente Amsterdam.

<sup>2</sup> Zie deel 1 van dit artikel in KPB-Nieuwsbrief nr.25, herfst 2005, pagina 2.