

## Het planten van populieren zonder wortel

G. J. Davidse

Gemeentewerken Vlaardingen

In 1968 moesten 39 'Robusta'-populieren in verband met wegverbreding worden verwijderd.

Deze bomen waren in 1953 geplant in de maat 12-14 en hadden na vijftien jaar een doorsnede van ca. 28 cm (maat 80-90). De meeste van deze bomen konden worden herplant op een vanaf de verharde weg bereikbare plaats, zodat verplanten met kluit mogelijk was.

Drie bomen waren geprojecteerd op een voor een kraanwagen moeilijk bereikbare plaats. Als experiment zijn deze bomen boven de wortelhals afgezaagd en zonder wortel herplant. Het eerste jaar vormden de bomen met kluit meer blad dan die, welke zonder wortel waren verplant. Alle bomen bleven in leven. Het tweede jaar was er nauwelijks verschil merkbaar.

Thans staan deze bomen drie jaar en er is geen verschil meer te zien. Foto 1 toont een van de zonder wortel geplante populieren. Aangezien het slechts enkele bomen betrof en er bovendien tijdens droogteperioden water werd gegeven, kon nog niet met zekerheid worden gezegd dat dit experiment ook onder minder gunstige omstandigheden zou slagen.

In maart 1971 werden door een aannemer 75 populieren (*Populus nigra* 'Vereecken'), eveneens met een stamomvang van 80-90 cm, aangeboden. De bomen waren goed gezond en enkele malen gesnoeid.

Om de kosten van transport en planten zo laag mogelijk te houden werd besloten alle 75 exemplaren zonder wortels te planten op tien standplaatsen in de gemeente Vlaardingen. Hierbij waren enkele saneringsgebieden met veel puin in de grond. Om goed te kunnen beoordelen of met weinig moeite grote populieren verplant konden worden werd tevens besloten het water geven in droge perioden achterwege te laten.

Tien tot twaalf bomen per keer werden met een trailer aangevoerd. Bij grotere aantallen zou vermoedelijk takbreuk zijn ontstaan. Met kluit zouden maximaal vier bomen tegelijk kunnen worden getransporteerd.

Op het werk werden de bomen met behulp van een hydraulische graafmachine (J.C.B. 350 ltr.) gelost (foto 2).

Door middel van een plantboor met verlengstuk (totale lengte 2 m, doorsnede 30 cm) werden gaten in

de grond geboord tot ca. 1,50 m diep. De boor werd door de graafmachine uit het gat getild. Door de geringe doorsnede van het plantgat en de relatief lichte graafmachine werd de grasmat nauwelijks beschadigd.

Iets onder het midden van de boom werd een jute lap gebonden en met behulp van een strop en een ijzeren staaf werd de boom door de graafmachine vervoerd en in het plantgat gezet. Daarbij waren twee man aanwezig voor het richten van de boom en een man om de restruimte in het plantgat op te vullen met zand (foto 3). De opzichter, die op de foto de op-hanging controleert, hielp alleen om de eerste moeilijkheden te overwinnen.

In de bovenste 50 cm van het plantgat is enige humeuze grond aangebracht om uitdroging te voorkomen en de beworteling te bevorderen; per 20 bomen was dit ca. 1 m<sup>3</sup> grond. Na het planten werden de takken redelijk uitgedund. De snoeiwonden op de stammen zijn afgedekt met lakbalsem.

Alle 75 populieren waren in de zomer van 1971 tot in de top bezet met blad. De hoeveelheid en de grootte van het gevormde blad is in het algemeen afhankelijk van de mate van beschutting van de standplaats.

Foto 4 toont het beeld direct na het planten (maart 1971) op een van de plaatsen in de saneringsgebieden.

Na twee maanden waren wortels aanwezig van 20 à 30 cm lengte. Na drie maanden waren de wortels gedeeltelijk verhout, fijn vertakt en hadden ze een lengte van 60 tot 80 cm (foto 6). Op dat moment was het effect al gelijk als wanneer bij het verplanten een kluit van ca. 1,50 m doorsnede aan de bomen was gebleven. Mede door de schrale junimaand was het gevormde blad klein.

In augustus was een duidelijke toeneming van de hoeveelheid en de grootte van het blad te constateren.

De toestand van de bomen in augustus is zichtbaar op foto 5.

Gelet op de eerder opgedane ervaringen, kan gesteld worden dat alle 75 bomen zich verder goed zullen ontwikkelen.

Ondanks het feit dat de betreffende bomen op tien plaatsen zijn geplant, variërend van een tot veertien



Foto 1 Populus euramericana 'Robusta', drie jaar na het verplanten (zonder wortel).

bomen per object, werden per werkdag van 8½ uur gemiddeld tien bomen geplant door een ploeg van twee tuinlieden en een grondwerker met een hydraulische graafmachine (J.C.B. 350 ltr.).

Bij het huidige prijspeil komt dit neer op ca. f 50,- per boom. Na het planten is per 20 bomen ca. 1 m<sup>3</sup> humeuze grond aangebracht, zijn de bomen gesnoeid en de wonden afgedekt. De kosten van materiaal, transport en extra arbeid bedroegen ca. f 15,- per boom.

Het totaalbedrag van f 65,- per boom is gunstig beïnvloed doordat de bomen van een object dicht bij de plaats van bestemming met een trailer konden worden aangevoerd, doch ongunstig door de verspreide ligging van de objecten en de grote hoeveelheden puin, welke in de grond werden aangetroffen.

De ervaringen opgedaan bij het verplanten van bomen met kluit hebben geleerd dat voor bomen van vergelijkbare zwaarte, afhankelijk van de bereikbaarheid en het aantal f 300,- tot f 400,- per stuk gerekend moet worden.



Foto 2 De populieren werden met behulp van een hydraulische graafmachine gelost.



Foto 3 Het planten.



Foto 4 Direct na het planten in een saneringswijk.



Foto 5 Geplant zonder wortel in maart 1971. Opname in augustus 1971.



Foto 6 Wortelgroei na drie maanden (vergelijk lucifersdoosje).

Populieren die verdwijnen moeten bij verbreding van verkeerswegen of bij dunningen kunnen dus met geringe kosten elders worden herplant. Hierbij is het wel essentieel dat men alleen gezonde bomen met een vitale kroon gebruikt. Door de stammen diep te zetten, komen ze voldoende vast te staan, terwijl tevens een goede vochtvoorziening wordt bereikt.

Vooraf in steden met saneringsgebieden is de beschreven werkwijze zinvol, omdat het planten van jonge bomen pas resultaat oplevert wanneer de wijk gesloopt wordt. Bovendien stelt de populier als pionierhoutsoort betrekkelijk lage eisen aan de bodem, zodat op de zandige en met puin verontreinigde gronden van saneringswijken toch een redelijk resultaat verwacht kan worden.