

Voorlopige conclusies

- 1 In de onderzochte beplantingen kon niet worden vastgesteld dat het mengen van klonen invloed op de hoogtegroei van één van de twee gemengde klonen heeft. De mogelijkheid dat dit bij toeneming van de leeftijd wel gebeurt blijft uiteraard open.
- 2 Het mengen van klonen beïnvloedt meestal wél de diktegroei, echter niet voordat een hoogte van minstens 8 m is bereikt. Slechts in enkele mengingen blijft een diameterverschil, dat tussen de klonen is ontstaan, vrij konstant; hier is dus kennelijk sprake van een eenmalige eksterne invloed. In het algemeen echter neemt een eenmaal ontstaan verschil in diameter toe.
- 3 Het voorgaande houdt in dat de hoogte/diameterverhouding van de bomen in een klonenmenging door die menging wordt beïnvloed.
- 4 De mate van beïnvloeding van het verloop van de diktegroei van klonen door menging met andere klonen is in absolute zin alleen vast te stellen indien ter plaatse dezelfde klonen ook in ongemengde vorm en bij dezelfde plantafstand voorkomen.
- 5 Het verschil in houtproductie per ha tussen twee gemengde klonen varieert van 20 tot 140 %.
- 6 Uit de tot dusverre verkregen gegevens blijkt dat de grotere houtproductie van de beter groeiende kloon in een menging het verlies aan houtproductie van de andere kloon niet compen-

seert. Dit is af te leiden uit vergelijking met de groei in een éénklonige opstand van de beste kloon.

7 Hoewel het onderzoek nog niet is afgesloten kan toch worden gekonkludeerd dat het rijgewijs of in de rij mengen van klonen is af te raden. Het risico dat groeiverschillen optreden door genetische verschillen of door eksterne invloeden is te groot. De voorkeur moet worden gegeven aan het eventueel in kleine vakken ongemengd planten van de klonen; de oppervlakte per kloon kan groter zijn naarmate met die kloon meer ervaringen zijn opgedaan.

Literatuur

- Eppenga, R. en H. W. Kolster, 1977 - De demonstratiebeplanting van de Stichting Industrie-Hout te Weert. Populier 12 (1): 16-18.
- Grosscurth, W. 1970 - Anerkennung der Sorte 'Bruhl' nach dem Forstlichen Saat- und Plantzgesetz. De Holzzucht 24 (2/3): 26.
- Hulshof, H. 1965 - Overwegingen en ervaringen van een populierenplanter. Populier 2 (3): 2-3.
- Kolster, H. W. 1970 - Ervaringen met verschillende soorten populiereplanten in de demonstratiebeplantingen van de Stichting Industrie-Hout. Populier 7 (2): 19-27.
- Lange, O. 1977 - Neue Aspen- und Graupappelklone. De Holzzucht 31 (3/4): 16.
- Leeuwen, A. A. C. van, 1971 - Populieren in de Biesbosch. Populier 8 (4): 67-69.
- Vis, T. en H. W. Kolster, 1977 - Ervaringen op zand- en veengronden met enkele nieuwe populiereklonen. Populier 13 (1): 3-14.

Insektenaantastingen op populier en wilg in 1977 en

enkele maatregelen die schade door boorders kunnen beperken / D. Doom

R.B.L. „De Dorschkamp”, Wageningen

De gegevens over insectenschade op bomen en struiken werden voor 1977 wederom verkregen uit meldingen die jaarlijks plaats hebben door een 150-tal vaste „waarnemers”. Voor populier en wilg bleek uit deze gegevens opnieuw dat de boorders de belangrijkste groep beschadigers vertegenwoordigden. De extreem droge jaren 1975 en 1976 hebben de konditie van bomen in ernstige mate aangetast; de grote sterfte van beuken en berken is daar een voorbeeld van. De verminderde vitaliteit, die ook is waargenomen bij populieren en wilgen, verbetert namelijk de ontwikkelingsmogelijkheden van enkele boorders. Als gevolg hiervan is een toenemende schade te verwachten door bijvoorbeeld de *horzelvlinder*, de *populierscheutboorder* en mogelijk ook door de *kleine populierboktor*. Het herstel van de schade door de rupsen van de horzelvlinder kan als regel pas beginnen nadat de aantallen rupsen in de wortels van populieren op één of andere wijze worden gedicimeerd. Dit kan bijvoorbeeld gebeuren na langdurige regenperiodes gedurende tenminste twee achtereenvolgende seizoenen. Het hierdoor ontstane hoge grondwaterniveau kan de verdrinkingsdood veroorzaken voor de rupsen die zich onder het maaiveld in de wortels bevinden. Daarnaast kunnen nieuwe infecties worden tegengegaan door om en tegen de stam van aangetaste populieren een laag vlierblad te leggen met daarop een laagje grond. Het grondlaagje houdt enerzijds het blad op zijn plaats en bevordert anderzijds de vertering ervan. Vlierblad bevat namelijk een glucocide dat bij vertering in een aantal componenten ontleedt. Hierbij komt o.a. blauwzuur vrij, dat in staat moet zijn om de pas uit de eieren gekropen rupsjes te doden voordat zij de stam binnendringen.

Herstel van de schade door de populierscheutboorder en de kleine populierboktor kan pas beginnen nadat de weersomstandigheden zich weer zodanig hebben genormaliseerd, dat het groeiproces van de boom weer min of meer optimaal verloopt; een bemesting zal dit groeiproces ongetwijfeld extra stimuleren.

Uit de landelijke gegevens over aantastingen van genoemde insectesoorten blijkt dat de *horzelvlinder* (*Sesia apiformis*) ernstige schade heeft veroorzaakt te 's-Gravenhage en bij Hoofddorp en, in wat mindere mate, te Maastricht. De *populierscheutboorder* (*Gypsonoma aceriana*) trad op een aantal plaatsen schadelijk op, zoals bij Hengelo, Terborg, Brummen, Zuidbroek en Ospel; geringer was zijn betekenis bij Bakel, Baarle-Nassau, Eerbeek, Maastricht, Gemonde en St. Oedenrode. Van de *kleine populierboktor* (*Saperda populnea*) kwam een matige aantasting voor in de boswachterij Slangenburg bij Doetinchem.

Zeer schadelijk waren wederom de *wilgeboutrups* (*Cossus cossus*) en de *populierglasvlinder* (*Paranthrene tabaniformis*). Beide soorten kunnen zich - zoals bekend - via wonden, die als invalspoorten worden gebruikt, gemakkelijk tot schadelijke dichtheid vermeerderen. Dit betekent dat men vooral in gebieden waar deze insecten reeds zijn waargenomen, ervoor moet zorgdragen het maken van wonden te vermijden, ofwel ze met een wondafdekmiddel zo snel mogelijk af te sluiten; het snoeien van populieren dient te worden uitgesteld tot na 15 juli. In de meeste gevallen is gebleken dat plagen van de glasvlinder veroorzaakt worden door het uitplanten van in de kwekerij besmet materiaal. Dáár zal de bestrijding dan ook in eerste instantie

uitgevoerd moeten worden volgens de methode zoals die in het mei-nummer 1977, blz. 45 van dit tijdschrift beschreven werd. Door de populiërglasvlinder ernstig aangetaste populieren kwamen voor bij Hoofddorp, bij Moerdijk en in alle complexen van populieren jonger dan 8 jaar in Oostelijk en Zuidelijk Flevoland.

Ten aanzien van de *wilgehoutrups* bleken plagen in wegbeplantingen hoofdzakelijk in die gebieden voor te komen waar de bomen beschadigd werden door onoordeelkundig bermbeheer, ten gevolge van aanrijdingen en door snoei. Ernstig door dit insect aangetaste bomen – dat zijn bomen waar achter de boorgaten grote holle ruimten zijn ontstaan en die door bekloppen met een houten voorwerp goed zijn te traceren – behoren onverwijld te worden geveld. Bij bomen waarin weinig boorgaten en holle ruimten voorkomen, kan men 's zomers in de boorgaten bijvoorbeeld zwavelkoolstof gieten of spuiten, nadat het boorsel tevoren zoveel mogelijk is verwijderd. Indien men zich van deze gevaren meer bewust was, dan waren kalamiteiten van een omvang, zoals die zich thans voordoen, achterwege gebleven. Ernstig door de wilgehoutrups beschadigde populieren en wilgen kwamen voor bij Lith, Gouda, Sliedrecht, Alkmaar, Oosterhout, in Siebengewald (L.) en in de Haarlemmermeer.

De *grote populierboktor* (*Saperda carcharias*) veroorzaakte vooral schade op de populieren aan de Noorddammerweg te Amstelveen; van matige betekenis was het insect in Siebengewald, de Haarlemmermeer en bij de Moerdijk. Een efficiënte en praktisch bruikbare bestrijdingsmethode is tot dusverre niet bekend. Gebleken is dat schade aan populieren in wegbeplantingen bij alleenstaande woningen en in de buurt van wooncentra als regel ernstiger is dan op enige afstand daarvan.

Van de bladretende insecten ontbladerde de *satijnvlinder* (*Leucoma salicis*) in combinatie met de *kleine wintervlinder* (*Operophtera brumata*) bij Lelystad vooral de klonen 'Dorskamp', 'Robusta' en 'Geneva'. In het Reve-Abbertbos, Bremerbergbos en Roggebotzand werden bestrijdingsmaatregelen met Gardona toegepast. Bij Vlaardingen werd een matige vreterij op populier en wilg door de satijnvlinder waargenomen. De kleine wintervlinder veroorzaakte bij Hees enig bladverlies van 'Dorskamp'-populieren.

Wilgebaantjes (*Phyllodecta* sp.) waren vooral van betekenis op populieren bij Gemonde en op de begraafplaatsen te Amsterdam.



Zware *Cossus*-aantasting als gevolg van regelmatige opsnoei.

Voor meer informatie over op populier en wilg schadelijk voorkomende insecten kan worden verwezen naar de publikaties in „Populier” van mei en augustus 1966 en naar het Handboek voor de Populiereenteelt (4e druk) 1976.



Gebr. van den Berk b.v.

BOOMKWEKERIJEN
ST. OEDENRODE
TELEFOON 04138-2331

LAANBOMEN EN BOSPLANTSOEN

Specialiteit:

POPULIEREN EN WILGEN

Advisering en aanleg van beplantingen



BOMEN-ROOIJEN

- van 1 boom tot vele hectaren
- het wegfrezen van stobben
- verhuur bomenverplantmachine
- verhuur hoogwerker
- in Nederland, België en Duitsland

DRIESSEN

tel. 02943 - 1795

VREELAND