

Berichten van het Bosbouwproefstation

WENSEN VAN DE HOUTINDUSTRIE TEN AANZIEN VAN DE TEELT VAN POPULIER

[238 + 815 + 853]

POPLAR TIMBER INDUSTRY AND THE CULTURE OF POPLAR

door

H. A. VAN DER MEIDEN

In 1954 werden in verband met een onderzoek naar abnormaal kernhout bij populier de belangrijkste populierenhoutverwerkende industrieën bezocht, waarbij duidelijk bleek hoe belangrijk een dergelijk contact kan zijn en hoeveel waardevolle gegevens voor de houtteler hierbij kunnen worden verzameld. In 1956 werden, samen met prof. dr. K. Griffioen van het Houtinstituut T.N.O., weer dergelijke informatieve bezoeken aan de industrie gebracht, nu met een meer algemeen doel. De resultaten zijn gepubliceerd (2).

Naarmate het onderzoek naar problemen in de populierenteelt een grotere omvang aannam, kwamen steeds nieuwe vragen betreffende de invloed van teeltmethoden op de houtkwaliteit naar voren, vragen waarop de industrie het antwoord zal moeten geven. Een uitbreiding van het contact met de populierenhoutindustrie kwam tot stand in de eerste maanden van 1960, toen een aantal vertegenwoordigers van deze industrie werd bezocht, samen met dr. J. van Soest, toen hoofd van de afdeling „Groei-onderzoek en economische vraagstukken” van het Bosbouwproefstation.

Het belang van een regelmatig contact tussen industrie en houtteelt, hierbij inbegrepen het bosbouwkundig onderzoek, is zonneklaar. Voor het kunnen afleveren van een hoogwaardig produkt moet de producent de eisen van de consument kennen. Dikwijls hoort men in de industrie de klacht dat de producent van deze eisen te weinig op de hoogte is. Omgekeerd moet echter ook worden opgemerkt dat, vergeleken met een aantal andere landen, van de industrie in Nederland in het algemeen te weinig interesse voor een stimulering van het bosbouwkundig onderzoek en de houtteelt uitgaat. In Italië bijvoorbeeld oefent de houtindustrie een zeer belangrijke invloed uit op de ontwikkeling van de bosbouw in dat land. Het bosbouwkundig onderzoek aan de drie belangrijkste instituten in Italië, te Casale Monferrato (populier en wilg), te Turijn (voornamelijk naaldhout) en Rome (populier en eucalyptus) wordt direct of indirect vrijwel geheel door de houtindustrie gefinancierd. Daarnaast heeft deze bijvoorbeeld in Noord-Italië door een bepaalde vorm van contractteelt met technische voorlichting door de deskundigen van het instituut te Casale Monferrato, de populierenteelt tot een voordien ongekende ontwikkeling gebracht. (4)

In 1960 werden bezoeken gebracht aan vertegenwoordigers van de lu-

cifers-, finer-, klompen- en emballage-industrie. Hierbij werd een aantal problemen besproken, waarop hier iets nader zal worden ingegaan.

De vraag naar populierehout in Nederland neemt nog steeds toe. Er is thans sprake van een tijdelijke achteruitgang in de produktie, als gevolg van een te geringe aanplant in de jaren 1935—1945. De huidige produktie van rond 100.000 m³ per jaar is niet voldoende om in de behoefte van de reeds lang op verwerking van populierehout ingestelde bedrijven te voorzien, hetgeen bovendien met zich meebrengt dat deze niet de mogelijkheid hebben bij de inkoop op voor hen gewenste kwaliteit te selecteren. Er is daarom sprake van een toenemende import, aanvankelijk voornamelijk uit België, de laatste jaren ook veel uit Duitsland en verder uit Frankrijk. Voorts zijn er industrieën die in toenemende mate op populierehout gaan omschakelen. In Frankrijk en Italië is de emballage-industrie bijvoorbeeld een van de belangrijkste afnemers geworden, een ontwikkeling die in Nederland ook kan worden verwacht indien de populierehoutproduktie toeneemt in een dusdanige mate dat een omschakeling voor deze industrie belangwekkend gaat worden. In Midden-Europa en Italië is populier een van de belangrijkste houtsoorten voor de papierfabricage en neemt het areaal met een hierop gerichte teelt nog steeds toe. In Nederland is de papierindustrie tot dusverre een relatief onbelangrijke afnemer van populierehout.

Gezien de nog steeds toenemende behoefte aan populierehout, ook in andere landen, is een verhoging van de populierehoutproduktie in ons land gewenst. Het huidige populierenareaal waarborgt een aanzienlijke verhoging binnen 20 jaar.

De kwaliteit van populierehout wordt voornamelijk bepaald door factoren die de houtteler kan beïnvloeden.

1. *Klonenkeuze.*

De lucifersindustrie heeft voor het dunne doosjesfijner een uitgesproken voorkeur voor 'Marilandica', reden om aan deze kloon, die bovendien onder normale omstandigheden een goede diktegroei heeft, aandacht te besteden. Verder zijn de uitspraken over de kwaliteit van de verschillende klonen, gedaan door de verschillende bedrijven, zeer verschillend en tegenstrijdig. De teelt kan zich bij de kloonkeuze niet op de wensen van de industrieën richten zolang deze zelf niet voor- of nadelen van de verschillende klonen duidelijk kunnen aantonen. Wel is het van belang dat hierin zo snel mogelijk uitspraken kunnen worden gedaan, omdat deze voor de selectie van nieuwe populieren, zoals uitgevoerd aan het Bosbouwproefstation, van groot belang kunnen zijn. Wij kunnen dan trachten in een zo jong mogelijk stadium van de nieuwe kloon de belangrijke eigenschappen te onderzoeken.

2. *Snoeien.*

De wijze waarop een populier is gesnoeid bepaalt in verregaande mate zijn waarde voor de houtverwerking. Aan de hand van informatie door de industrie in 1956 verstrekt (2), kon een berekening worden gemaakt van de gewenste maximale snoeihoogte bij populier (1). Hierbij kwam naar voren dat een snoei hoger dan 6 à 8 m niet nodig is; dit in tegen-

stelling tot hetgeen voordien aan de praktijk werd geadviseerd. Bij een 25- à 30-jarige omloop komen de noesten boven deze 6 à 8 m zo ver van het centrum van de stam te liggen, dat de hoge kosten bij snoei op grotere hoogte niet worden goedgeemaakt door een meeropbrengst van het betreffende stamstuk. De mantel foutvrij hout, die nog over de snoeiwonden heen groeit, blijft dan namelijk te dun. Het is alleen zaak dat men vroegtijdig met snoeien begint en dat deze 6 à 8 m zo snel mogelijk wordt bereikt, echter zonder dat de aanwas van de boom er onder lijdt en, wat zeer belangrijk is, zonder dat een sterke ontwikkeling van waterlot optreedt. Deze kwesties zijn in onderzoek bij de werkgroep „Snoeien”, die nog in 1961 een eerste rapport zal doen verschijnen. Vooral op aandrang van deze werkgroep werd bij het bezoek aan de industrie in 1960 nog eens gevraagd tot welke hoogte populieren moeten worden opgesnoeid; dus om te zien of de gemaakte berekeningen (1) juist zijn. Hierbij kwam het volgende voor:

Voor de *fineer- en lucifersindustrie* is het voor de fabricage belangrijkste en geschiktste deel van de stam, de onderste 4 à 5 m; het minst waardevol is het gedeelte daarboven tot aan de onderkant van de kroon. In dit laatste gedeelte zitten namelijk zware noesten met ingesloten bast en verkleuringen, die ver van het merg en midden in het af te schillen hout zitten. In de kroon bevinden zich veelal nog goede, foutvrije stukken tussen de takkransen; in de kroon boven 6 à 8 m moet men zo min mogelijk snoeien om in deze stukken geen ongewenste verkleuringen te krijgen.

Men behoeft voor fineerhout niet hoger te snoeien dan ongeveer 5 m; men kan beter niet snoeien dan op late leeftijd er mee te beginnen.

Voor de *lucifersindustrie* is het meest geschikte deel van het werkhout de onderste 4 à 5 m van de stam. Het middenstuk is minder geschikt, om dezelfde reden als bij de fineerindustrie. Hier komen ook meer losse ringen in het hout voor.

De *kloppenindustrie* vraagt een vroeg beginnen met de snoei, welke niet hoger moet gaan dan ongeveer 8 m. Men kan beter de takken laten zitten, dan ze er te laat af te halen, mede met het oog op de neiging tot het vormen van waterlot.

De *zagerijen* bevelen een maximale snoeihoogte van 8, soms 10 m aan, afhankelijk van de lengte van de boom. Ingegroeide bruine noesten vormen een groot bezwaar. Men moet daarom geen te zware takken snoeien. Het is beter levende dan te zware bruine noesten te hebben. Daarom is het ook gewenst zich bij de snoei op de dikste takken te richten; dit betekent een licht ingrijpen in de kroon onder de maximale snoeihoogte. Afgestorven takhout beneden deze hoogte dient zo snel mogelijk te worden verwijderd, daar dode noesten voor zaaghout funest zijn.

Een en ander bevestigt dus de conclusie die in de eerdergenoemde publikatie (1), betreffende de maximale snoeihoogte bij populier: 6 à 8 m, naar voren zijn gebracht.

3. Bastvlekkenziekte.

Van deze bastziekte, beschreven in het „Handboek voor de Populieren-teelt” (3), is de oorzaak nog niet bekend maar waarschijnlijk is deze van fysiologische aard. De kleine wonden, die in groot aantal per stam kunnen optreden, veroorzaken T-vormige bruine ingroeiingen in het hout en doen dit aanzienlijk in waarde dalen. De ziekte treedt vooral op bij 'Robusta'

en 'Gelrica' in dichte beplantingen; deze klonen zal men, althans in opstandsverband, op minstens 7 x 7 m moeten planten. In een van de volgende „Berichten van het Bosbouwproefstation“ zal op deze ziekte nader worden ingegaan.

Het bleek dat de industrie grote bezwaren heeft tegen dit verschijnsel, maar het niet als een bastziekte beschouwt. Men schrijft het verkeerdelijk toe aan verschillende andere oorzaken (o.a. hagelschade) en vooral aan het gebruik van klimsporen bij snoeien. De laatsten geven inderdaad een soortgelijk schadebeeld, maar het gebruik hiervan is niet zo algemeen dat hiermee alle gevallen kunnen worden verklaard. Bovendien heeft men bijvoorbeeld in de lucifersindustrie al ontdekt dat ook ongesnoeide populieren het verschijnsel vertonen. Deze steeds meer voorkomende ziekte, die soms gepaard gaat met lokaal voorkomende „ringlosheden“ van het hout, maakt gedeelten van de fineer onbruikbaar en geeft de klompenmakers vrij veel verlies doordat aangetast hout gaat scheuren. Klompen met dergelijke beschadigingen worden als 2e kwaliteit verkocht, hetgeen een vermindering in verkoopwaarde van rond 60% betekent. De schade door deze ziekte toegebracht blijkt dusdanig groot te zijn dat een nader onderzoek zeer gewenst moet worden geacht. Dit onderzoek zal internationaal worden opgezet, omdat in praktisch alle landen van West-, Zuid- en Midden-Europa de bastvlekkenziekte van toenemende economische betekenis wordt.

4. „Ringlosheden“.

Hieronder wordt verstaan het verschijnsel dat het hout op de jaarringgrenzen scheurt. De ons door de industrie gedane mededelingen wijzen uit dat dit verschijnsel niet zo'n grote omvang heeft, dat onderzoek hiernaar urgent moet worden geacht. Deze fout werd veel aangetroffen in uit Noord-België geïmporteerd hout, waardoor de belangstelling voor deze import sterk is afgenomen. Het komt voor op zeer verschillende gronden met een sterk wisselende of hoge grondwaterstand. Wat dit laatste betreft waren alle mededelingen eensluidend. Losse ringen komen meestal vlak bij het merg voor en vallen dan binnen de latere restklos, vooral in het middenstuk van het werkhoutgedeelte, dus van ongeveer 4 tot 7 à 8 m hoogte in de stam.

Komen bij een geveld boom hartscheuren voor, dan is volgens sommige klompenmakers het hout niet „ringlos“.

Een van de belangrijkste wensen, vooral van de fineerindustrie, betreft een goede *sortering* van het populierehout. Bij sorteringsregels zoals die in Duitsland worden toegepast, is het voor een lucifers- of ander fineerbedrijf mogelijk alleen de onderstammen te kopen. In Nederland koopt men in het algemeen de hele stam, vervoert onderstammen, middenstukken en vaak ook nog de toppen naar het bedrijf, verwerkt naast de onderstammen ook de voor een dergelijk bedrijf veel minder rendabele middenstukken of moet deze met de topstukken doorverkopen. Een juiste sortering op de kapplaats is én voor de verbruiker én voor de producent van het populierehout voordeliger, en geeft bovendien de in het populierehout nu grotendeels uitgeschakelde handel weer een plaats. Wat dit laatste betreft kan nog worden opgemerkt dat men ons bij verschillende grote bedrijven zei er van overtuigd te zijn bij goede sorteringsvoorschriften

meer dan de helft weer via de handel te kunnen kopen. Dit probleem wordt in studie genomen door de werkgroep exploitatie en gebruik van de Nationale Populieren Commissie, die ook de economische problemen behandelt.

Samenvattend kan worden opgemerkt, dat er grote behoefte is aan goede sorteringsvoorschriften voor populier, voorts dat de kwaliteit van het Nederlandse populierehout nog aanzienlijk kan worden verbeterd door juiste houtteeltkundige maatregelen. Hierbij moet een goede snoei wel het belangrijkste worden geacht; niet snoeien is onjuist, te hoog snoeien is verkeerd, maar te laat snoeien is vaak erger dan niet snoeien in verband met dan optredende verkleuringen midden in het werkhout. In dit verband moet er wel de nadruk op worden gelegd dat in de wegbepantingen, de belangrijkste bron van populierehout, juist een te late snoei nog veel wordt aangetroffen.

LITERATUUR

1. Meiden, H. A. van der, Snoei van populier, gebaseerd op kwaliteitseisen in de houtindustrie. Korte Mededeling Bosbouwproefstation T.N.O. 28, 1957; Ned. Bosbouw Tijdschr. 29 (1), 1957 (1—7).
2. Meiden, H. A. van der, en K. Griffioen. Moeilijkheden welke de industrie ontmoet bij het kopen en verwerken van populierehout. De Houtwereld. 10 (18) 1957 (646—647).
3. Meiden, H. A. van der, en H. van Vloten. De bastvlekkenziekte. Handboek voor de Populienteelt, blz. 234—236. Arnhem 1960.
4. Burger, F. W., e.a. Tiende zitting van de Internationale Populieren Commissie Venetië - Turijn. Ned. Bosbouw T. 32 (5—6) 1960 (220—234).

SUMMARY:

The importance of a regular contact between industry and silvicultural research is emphasized. In the case of poplar the timber quality is the most influenced by silvicultural methods, especially pruning. Pruning up to a height of 6 or 8 m is sufficient; this height must be reached as soon as possible without influencing growth and causing an abnormal formation of epicormics. About the properties of the wood of the different poplar clones informations given by the industries are not uniform. "Trunk scab" is a bark disease which affects the quality of the wood; its economical importance in Europe is increasing. All industries are asking for grading rules for poplar in the Netherlands; this would be profitable both for producer and consumer.