Samenvattend kan dus worden gesteld, dat de totale kosten - zonder rente - van poot tot ± 12 jarige populier ongeveer *f* 8,— à *f* 10,— per stuk bedragen.

Tenslotte wil ik nog gaarne de nadruk leggen op 3 belangrijke punten bij de teelt van populieren.

1e. Probeer uit te gaan van goed gezond plantmateriaal en plant dat ras, dat U voor Uw grond als het meest geschikt acht en doe vooral geen „verkeerde" bezuiniging bij de aankoop hiervan. Dit kan U later veel verdriet, tijd en geld besparen.

2e. Plant toch vooral niet te dicht, maar neem steeds een verantwoorde plantafstand in acht; dit vooral bij aanplant in groter verband. Bedenk steeds, dat een partij met een grotere diameter op borsthoogte, zij het niet evenredig, ook steeds een hogere $m^3$-prijs opbrengt.

3e. Besteed veel aandacht aan onderhoud en snoei gedurende de eerste 10 jaren en tracht zoveel mogelijk gladde, noestvrije onderstammen te verkrijgen van 8 à 10 m lengte. Het spreekt vanzelf, dat snoei bij een enkele rij- of laanbeplanting meer noodzakelijk is dan bij aanplant in bos of grotere complexen.

## M. A. Erkelens / **De keuring van de populier (vervolg)**

*Directeur N.A K.B.*

In het vorige nummer van dit tijdschrift werden de doelstelling en de organisatie van de N.A.K.B. uiteengezet. Thans zal de keuring van populieren worden besproken.
Deze keuringen geschieden aan de hand van door het Bestuur van de N.A.K.B. vastgestelde en door de Minister van Landbouw en Visserij goedgekeurde Keuringsvoorschriften.
Voor eventuele wijzigingen en aanvullingen in deze voorschriften laat het Bestuur zich steeds adviseren door de Commissie van Advies voor de Naaldhout- en Loofhoutgewassen van de N.A.K.B. Van deze Commissie is de directeur van het Bosbouwproefstation te Wageningen voorzitter. Voorts hebben hierin zitting enige kwekers van plantmateriaal van de naaldhout- en loofhoutgewassen en enige vertegenwoordigers van de gebruikers van dit plantmateriaal. De directie van de N.A.K.B. maakt ambtshalve deel uit van de Commissie.
De keuringen van de populier zijn te onderscheiden in:

a. Keuring van moederplanten, die het stekmateriaal voor de vermeerdering moeten leveren.
b. Veldkeuring van het plantmateriaal in de boomkwekerijen met daaraan verbonden de registratie van de gekeurde partijen.
c. Partijkeuring met daaraan verbonden de waarmerking van de goedgekeurde planten met het bekende N.A.K.B.-strookje.

*De keuring van moederplanten.*

Voor alle rassen van de populier (en dit geldt ook voor alle wilgerassen) heeft de N.A.K.B. voorgeschreven dat voor de vermeerdering, dus voor de teelt van éénjarige planten en heesters, moet worden uitgegaan van voortkwekingsmateriaal (bij de populieren zijn dit vrijwel uitsluitend stekken) dat rechtstreeks afkomstig is van een of meer door de N.A.K.B. goedgekeurde moerplanten, welke speciaal voor de stekwinning zijn geplant (origineel materiaal), danwel van nabouw van heesters, op het eigen bedrijf gekweekt uit origineel stekmateriaal.
Van de rassen, die momenteel in de keuring zijn, is deze nabouw tot het 5e jaar toegestaan. Dit houdt in dat men voor de teelt van planten van deze rassen om de 5 jaar opnieuw van origineel stekmateriaal moet uitgaan.
De N.A.K.B. kan uiteraard, indien dit om de een of andere reden noodzakelijk wordt geacht, een kortere nabouwtijd voorschrijven of zelfs bepalen, dat uitsluitend van origineel stekhout mag worden vermeerderd.

*Waarom is dit voorschrift gesteld?*

Het doel is om eventuele rasverwarringen zoveel mogelijk te voorkomen en grotere zekerheid te verkrijgen bij de keuring op rasechtheid en raszuiverheid. Dit geldt speciaal voor die rassen, welke als boomkwekerijmateriaal moeilijk van elkaar te onderscheiden zijn. Dit is o.a. het geval met P. 'Robusta', P. 'Zeeland', P. 'Heidemij' e.a. Het voorschrift is verder van belang voor nieuwe rassen, omdat de keurmeesters enige tijd nodig hebben om de morphologische kenmerken van deze rassen te leren kennen. Bij de keuring van deze rassen wordt in het begin dus mede afgegaan op de herkomst van het gebezigde stekmateriaal.
Tenslotte heeft dit voorschrift ten doel de gezondheid van het plantmateriaal te bevorderen. Op de moerplanten is namelijk een doeltreffender ziektebestrijding en strengere keuring op gezondheid mogelijk dan op heesters. Het is op deze wijze inmiddels ook gelukt om het mozaïekvirus, dat tot voor enkele jaren in het populiere-plantmateriaal vrij algemeen voorkwam, vrijwel geheel te elimineren. De schade die dit virus veroorzaakt aan de houtproduktie en houtkwaliteit van de populieren is naar men aanneemt wel niet groot, maar bevorderlijk voor de groei en de houtkwaliteit zal het toch in geen geval zijn. Bovendien is het voor de boomkwekers met het oog op eventuele export van populiereplanten van belang, dat hun plantmateriaal vrij is van dit virus.
Nieuw aangelegde moerpercelen worden het eerste jaar tweemaal, eventueel driemaal op rasechtheid, raszuiverheid en gezondheid gekeurd, daarna wordt meestal met één keuring per jaar volstaan. Dit geldt zowel voor de moerplanten van de N.A.K.B. als die van de kwekers.
Het is uiteraard zeer belangrijk, dat het stekmateriaal van deze moerplanten rasecht, geheel raszuiver en zo gezond mogelijk is. Voor goedkeuring van een perceel moerplanten wordt dan ook als eis gesteld, dat de betreffende partij planten rasecht en geheel raszuiver moet zijn en dat er geen planten in mogen voorkomen, aangetast door een ziekte, die in de keuringsvoorschriften als „ernstig" zijn aangemerkt. Bij de populier behoren hiertoe mozaïekvirus en schorsbrand (Cryptodiaporthe, synonym: Dothichiza populea).

*Populierestekken, gewaarmerkt met N.A.K.B.-strookje, alsmede het certificaat voor deze partij stekken.* Foto: N.A K.B./Marinus



*De voorziening van de boomkwekerijen met origineel stekmateriaal en certificering van dit materiaal.*

Gedurende de eerste jaren, dat er keuringen op de populieren werden uitgevoerd, heeft het moerplantenperceel van de Koninklijke Nederlandsche Heidemaatschappij, welk perceel zich te Laag-Keppel bevond, dienst gedaan voor de teelt van origineel stekmateriaal van de populier (tevens van de wilgen). Daarna heeft het moerplantenperceel van de vroegere Stichting Verbetering Houtopstanden (S.V.H.) enige jaren als zodanig gefungeerd. Sinds 1964 geschiedt de voorziening van de boomkwekerijen via een moerplantenperceel van de N.A.K.B., dat zich bevindt op de N.A.K.B.-proeftuin te Roelofarendsveen. Dit perceel, waarvan de grond bestaat uit humeuze klei (25 % afslibbaar) beslaat momenteel een oppervlakte van ± 30 are en zal in de toekomst nog worden uitgebreid.

Van de 11 nutspopulieren die momenteel in de kwekerijen voorkomen, zijn op dit perceel moerplanten aanwezig en voorts van 'NL 925', een nieuwe populier van de Stichting Bosbouwproefstation „De Dorschkamp" te Wageningen, waarvan dit seizoen stekhout zal worden uitgegeven.

Het perceel is aangelegd met klonenmateriaal afkomstig van het moerplantenperceel van de vroegere S.V.H. Deze klonen zijn inmiddels gedurende 4 seizoenen streng op eventuele rasafwijkingen en virusziekten gekeurd. Aangenomen mag worden dat de thans op dit perceel voorkomende moerplanten vrij zijn van mozaïekvirus en vanzelfsprekend ook rasecht en raszuiver zijn.

De N.A.K.B. beschikt nog over een tweede moerplantenperceel van de populier, dat van kleinere omvang is en van oudere datum. Het is gelegen op het ent- en stekhoutperceel van de Gewestelijke Keuringsdienst Zeeland van de N.A.K.B., van waaruit voornamelijk de Zeeuwse boomkwekers van geselecteerd ent- en stekhout worden voorzien. Ook dit materiaal is enige jaren streng op eventuele virusaantasting gekeurd. Voor zover nodig zal het worden vervangen door het nieuwe geselecteerde klonenmateriaal van de Proeftuin te Roelofarendsveen.

Het stekmateriaal wordt bij aflevering steeds geplombeerd (bossen worden met touw en sluitplombe afgesloten) en geetiketteerd met het bekende N.A.K.B.-strookje, dat rasnaam en aantal stekken vermeldt.

Elke partij stekken bestemd voor éénzelfde afnemer wordt bovendien begeleid door een certificaat van de N.A.K.B. Dit certificaat vermeldt de naam (namen) van het (de) betreffende ras(sen), hoeveelheid stekken, de nrs. van de strookjes waarmede de bossen zijn gewaarmerkt, de datum van afgifte en paraaf van de N.A.K.B.-functionaris, die het certificaat heeft afgegeven.

Het is aan de boomkwekers toegestaan zelf moerplanten van de populier (en de wilg) te bezitten, echter alleen ter voorziening van het eigen bedrijf. Deze moerplanten moeten zijn gekweekt uit origineel stekmateriaal dat als zodanig gecertificeerd werd ontvangen. Van deze gelegenheid wordt maar door enkele boomkwekers gebruik gemaakt.

De lezer zal zich misschien afvragen, welke garantie de N.A.K.B. heeft, dat de boomkwekers het ontvangen stekhout ook inderdaad gebruiken, m.a.w. het niet terzijde leggen en met eigen materiaal verder gaan.

Volledige zekerheid hieromtrent heeft de N.A.K.B. uiteraard niet, maar de ervaring heeft wel geleerd, dat indien het ontvangen stekhout van goede kwaliteit is, de kwekers het dan ook gebruiken. Zij hebben dan geen enkele redenen om het niet te gebruiken.

In verband met deze ervaring wordt er door de N.A.K.B. bij de ent- en stekhoutvoorziening steeds naar gestreefd stekmateriaal van goede kwaliteit te leveren en er voor zorg te dragen, dat dit stekmateriaal tijdig en in goede conditie zijn bestemming bereikt. (slot volgt)

## Ir. J. L. Guldemond en H. W. Kolster / **De bestrijding van Marssonina bij populieren*)**

*Wetenschappelijk ambtenaar van het Bosbouwproefstation, resp. Medewerker Stichting Industrie-Hout*

De aantasting door de bladvlekkenziekte Marssonina bij populieren is in de afgelopen jaren sterk toegenomen. Teneinde de ernstige gevolgen van deze ziekte bij populieren zoveel mogelijk te voorkomen zijn in 1963 en 1964 proefvelden aangelegd in beplantingen in Oostelijk Flevoland met het doel te onderzoeken hoe door chemische bestrijding de schade zoveel mogelijk kan worden beperkt.

1. *Onderzoek 1963.*

In juli 1963 zijn in een, in het voorjaar 1961 met éénjarige Populus 'Heidemij' aangelegde, beplanting een aantal proefvakken uitgezet, elk bestaande uit 6 × 6 = 36 bomen.

De bomen in drie vakken werden periodiek met 0,35 % Zineb bespoten, terwijl de aantasting van de bomen in drie andere vakken niet werd bestreden.

De aantasting door Marssonina (Marssonina brunnea) werd periodiek opgenomen, waarbij een speciaal voor deze bladziekte ontworpen beoordelingsmethode werd gebruikt (Kolster, H. W. en H. A. van der Meiden: Methoden ter beoordeling van de aantasting van populier door Marssonina).

Bij de waarderingscijfers 1 tot en met 4 treedt geen, bij 5 tot en met 24 wel bladverkleuring op, bedraagt het beoordelingscijfer meer dan 25, dan treedt bladval op. Bij een beoordelingscijfer van 100 hebben de bomen vrijwel al hun bladeren verloren.

Het beoordelingscijfer is dus hoger naarmate de Marssoninaaantasting toeneemt.

De bespuitingen zijn op 5 en 26 juli, 13 en 30 augustus en op 19 september uitgevoerd. Op 5 juli waren de bomen reeds door Marssonina aangetast, waarbij een klein deel van de bladeren verkleurd was.

In tabel 1 is het verloop van de aantasting in 1963 vermeld.

Tabel 1. Marssonina-aantasting in 1963 in een P. 'Heidemij' proefveld in O.-Flevoland.

| Bespuiting | Marssonina-aantasting op | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5 juli | 12 juli | 26 juli | 13 aug. | 27 aug. | 19 sept. | 3 okt. |
| Geen | 5 | 10 | 22 | 52 | 73 | 78 | 100 |
| 0,35 % Zineb | 5 | 10 | 22 | 48 | 73 | 75 | 100 |

Uit de resultaten blijkt dat de Zineb-bespuitingen in 1963 niet tot resultaten hebben geleid, hetgeen waarschijnlijk veroorzaakt is door het feit, dat te laat met de bespuitingen is aangevangen.

*) Verschijnt tevens als Bericht nr. 51 van het Bosbouwproefstation.