

Voorlopige kenschets van enkele bekende en de nieuwe klonen

	groe	form	roest	Marss.	kanker	stekbaarheid	opm.
'Robusta'	3	1	5	5	3-4	100	B
'Dorskamp'	1	4	1	2	4-3	100	
'Androscoggin'	1	1	3	1	5	100	
'Spijk'	2	2	3	4	2	100	
'Agathe F'	2	1	6	3	1	100	B
'Florence Biondi'	1	1	5	2	1	100	B
'Fritzi Pauley'	2	1	3	1	1	100	A
'Blom'	2	2	2	3	1	100	
'Heimburger'	3	1	4	1	2	100	
'Barn'	1	1	2	4	2	100	
'Donk'	1	2	1	3	2	100	
'Rap'	1	3	3	4	1	100	
'Rochester'	2	2	4	1	4	100	

Opm.:

A: gevaar voor windbreuk

B: goede weerstand tegen wind

P. VAN DEN BERK

BOOMKWEKERIJEN

ST. OEDENRODE - TEL. 04138-2331 b.g.g. 04138-2038



LAANBOMEN EN BOSPLANTSOEN

Specialiteit:

POPULIEREN EN WILGEN

Adviezen en beplantingen kunnen door ons geregeld worden

H. A. van der Meiden / De Internationale Populieren Commissie in Bucarest (vervolg)

In het vorige nummer van dit tijdschrift is een overzicht gegeven van de organisatie van de zitting van de I.P.C., van 27 september tot 2 oktober van het vorig jaar in Bucarest, Roemenië, gehouden. Ook is aandacht besteed aan enkele technische zaken die daar behandeld zijn, zoals de ontwikkeling van het gebruik van populiere- en wilgehout, het onderzoek naar de hout eigenschappen van populier, de ontwikkeling van populiereziekten en die van de aantasting door insecten. De hout eigenschappen, ziekten en insecten werden in vergaderingen van werkgroepen behandeld.

6 Selectie en veredeling

Voor dit zeer belangrijke onderzoekerterrein bestond binnen de I.P.C. tot dusverre geen aparte werkgroep of studiegroep. Het werd echter in een van de vorige vergaderingen van het Executive Committee wenselijk geacht dat aan dit onderwerp bijzondere aandacht wordt besteed. Dit is de reden dat voor deze zitting van de I.P.C. een werkgroep „ad hoc” gevormd werd, die grote belangstelling ondervond van de zijde van de deelnemers aan de zitting.

In de nieuwe organisatie van de activiteiten van de I.P.C. (zie eerder) zal deze werkgroep zijn informele karakter behouden, waarbij een kern van specialisten ervoor zal zorgen dat tussen de zittingen van de I.P.C. de nodige activiteiten zullen worden ontwikkeld. De daarmee gepaard gaande vergaderingen kunnen dan worden aanbevolen door de directeur-generaal van de F.A.O. De bijeenkomsten van de werkgroep in Bucarest stonden onder leiding van de heer Steenackers, directeur van het Populiereninstituut te Geraardsbergen, België. Hij heeft deze bijeenkomsten uitstekend voorbereid, en zal dan ook bijzonder ingenomen zijn geweest met de talrijke deelnemers aan de besprekingen. Bij de eerste vergadering werden boodschappen aan de deelnemers voorgelezen van twee grote figuren in het veredelingswerk van populier, die veel pionierswerk hebben verricht, namelijk de Canadees Heimburger en de Deen Muhle Larsen; de laatste heeft als voorganger van Steenackers lange tijd het instituut in Geraardsbergen geleid.

Ook in deze werkgroep werd weer een samenvatting gegeven van de nationale rapporten van de landen die lid zijn van de I.P.C.

In Canada en het noorden van de U.S.A. wordt vooral aandacht besteed aan veredeling van Leuce populieren en van balsem-

populieren, terwijl in de rest van de V.S. grote aandacht wordt besteed aan *Populus deltoides*.

Het is bekend dat in Europa grote belangstelling bestaat voor de laatstgenoemde populierensoort omdat hij als geniteur een belangrijke rol speelt bij het uitvoeren van kruisingen van populieren in ons deel van de wereld. Dit is de reden waarom een drietal jaren geleden ir. Koster van het Bosbouwproefstation in Wageningen tezamen met de heer Steenackers maandenlange inventarisaties heeft verricht in het noorden van Amerika.

In veel landen in Europa komt het veredelingswerk geleidelijk meer op gang, hoewel men met het kruisingswerk nog niet zo ver is als in België en Nederland. In België zullen nog dit jaar 10 nieuwe klonen in de handel worden gebracht, terwijl ook Nederland zover is.

Italië heeft 3 nieuwe populiererasen voor registratie door de I.P.C. aangeboden, nl. de rassen 'Harvard' (eerder bekend onder nr. I 63-51), 'Lux' (I 69-55) en 'St. Martino' (I 72-68); de eerste twee zijn *Populus deltoides*, de derde is een euraamerikaanse hybride.

Zij zijn echter van zeer zuidelijke herkomst en daardoor voor ons land zeker niet geschikt.

Onder de ontwikkelingslanden is het vooral Turkije dat snelle vorderingen maakt op het gebied van populierenonderzoek in het algemeen, en ook bij de veredeling.

Veel wordt hieraan bijgedragen door het populiereninstituut dat op initiatief van de F.A.O. jaren geleden in Izmit is gesticht.

De werkgroep heeft besloten om als thema voor een volgende bijeenkomst te kiezen „De toepassing van voorlopige toetsingen bij populieren”. Dit kiezen van een hoofdthema is een goede gedachte geweest, omdat de materie die onder de opdracht van deze werkgroep valt, zo uitgebreid is, dat gemakkelijk versnippering van krachten kan optreden als men te veel onderwerpen tegelijk aan de orde stelt.

7 Kwekerijen

Opmerkelijk is het grote verschil in stek-afstanden op de kwekerij. Ten dele wordt dat uiteraard bepaald door de wijze waarop de grond in de kwekerij wordt bewerkt. Zo plant men in Hongarije de stekken zelfs op 200 x 80 cm, omdat men met tractoren tussen de rijen wil rijden.

In verschillende landen heeft men geëxperimenteerd met teelt onder zwart plastic. *Nieuw-Zeeland* gebruikt dit o.a. in kwekerijen op zware en natte gronden, die 's winters niet bewerkt kunnen worden; men steekt de stekken (in dit geval langstek) door het tevoren aangebrachte zwarte plastic heen. In *Italië* heeft men geprobeerd de beworteling van stekken van *P. deltoides*, in het algemeen een moeilijke zaak, te bevorderen door het afdekken van de grond met plastic en ook door het gebruik van groeistoffen. Geen van beide methoden heeft resultaat gehad.

In *Nieuw-Zeeland* heeft men het gebruik van Simazin in de kwekerij afgeschaft. Vooral op gronden met weinig humus werd men gekonfronteerd met aanzienlijke verliezen en met een achteruitgang in groei van de resterende planten.

Ook in *Engeland* heeft men op de kwekerijen grote schade door Simazin ondervonden, eveneens op lichte, goede doorlatende gronden.

Een probleem in de populiereteelt in verschillende landen vormt het ontstaan van scheuren in populierestammen. Over de oorzaken daarvan doen verschillende theorieën de ronde.

In *Joegoslavië* heeft men de indruk dat hiervoor de primaire oorzaak moet worden gezocht in de kwekerijen, en wel door wonden die bij het snoeien ontstaan. Men doet hiernaar nog onderzoek, maar beveelt in verband met deze theorie al wel aan om zoveel mogelijk 1-jarig plantsoen te gebruiken en om bij het kweken van meerjarig plantsoen dicht te planten teneinde de vorming van dikke takken te voorkomen. Het is de vraag of dit laatste niet leidt tot een dusdanige wanverhouding tussen hoogte en dikte van de planten, dat het middel erger wordt dan de kwaal!

In *Nieuw-Zeeland* heeft men proeven gedaan met de opslag van stekken in koelhuizen. Het is gebleken dat opslag in plastic zakken gedurende 8 weken bij een temperatuur net boven 0 graden geen enkele nadelige invloed had op het bewortelingsvermogen van de stekken; dit vermogen had op deze wijze veel minder te lijden dan het gedurende 8 weken inkuilen van de stekken in vochtig zand.

8 Plantsoen

Nog steeds is de discussie rond de meest gewenste soort plantsoen niet beëindigd, terwijl ook het onderzoek daarnaar nog steeds voortgang vindt.

Uit enkele landen, die tot voor kort weinig van 1-jarig plantsoen wilden weten en onze voorkeur daarvoor bestreden, blijkt men van deze opvatting terug te komen.

Zo heeft onderzoek in *Italië* aangetoond dat in het geval van de daar meest gebruikte cultivar, *P. 'I 214'*, de leeftijd van het plantsoen geen effect heeft op de groei; dit was wel het geval bij *P. deltoides*, waar 2-jarig plantsoen betere resultaten gaf dan 1-jarig.

Ook in *Joegoslavië* wordt nu 1-jarig plantsoen of 1-jarig plantsoen op 2-jarige wortel voor populierenbeplantingen aanbevolen. In *Roemenië* wint het gebruik van 1-jarig plantsoen eveneens steeds meer veld. In het artikel van ir. Van Broekhuizen in dit nummer zijn de in Roemenië onderscheiden plantsoenklassen vermeld. Men heeft in dit land konkrete voorschriften ten aanzien van de toepassing van deze verschillende soorten plantsoen. In het algemeen wordt het méérjarig plantsoen alleen gebruikt in de (weinig aangelegde) beplantingen met grote plantafstanden (meer dan 6 x 6 m) en in grensbeplantingen. Het is mijns inziens echter onjuist dat men de laagste kwaliteiten, zeker van het méérjarig plantsoen, toch nog gebruikt; de ervaring is toch wel dat onder vergelijkbare omstandigheden

dit plantsoen een veel minder goede jeugdgroei heeft dan even oud forser plantsoen.

In *Oostenrijk* vermeldt men proeven met het planten van *stekken* voor de aanleg van populierebos. Men doet dit alleen op lage, vochtige gronden en kan aldus de aanlegkosten met 40 % reduceren. Wat men echter niet vermeldt, hoewel juist bij dergelijke cultures van groot belang, is de wijze waarop men het probleem van de onkruidbestrijding oplost.

Een interessant onderzoek vermeldt het rapport van *Nieuw-Zeeland*. In dit land maakt men nogal eens gebruik van poten, welke op moerbedden worden geteeld; met een omloop van 2 jaar verkrijgt men 3 meter lang plantmateriaal.

Het is gebleken dat het vochtgehalte van de poten, dat bepaald is voor hun aanslag na uitplanten, sterk uiteenloopt en afhankelijk is van het moment waarop ze worden „geoogst”. In het begin van de winter is het vochtgehalte het laagst, in het voorjaar het hoogst. Maar zelfs in het voorjaar kunnen de poten nog 15 % van hun eigen gewicht aan vocht opnemen. Het is gebleken dat de aanslag van dit plantmateriaal sterk bevordert wordt indien het 14 dagen voor het uitplanten in water is gelegd.

Voorts vermeldt het rapport van N.Zeeland dat 1-jarig plantsoen wel iets betere resultaten geeft dan de poten, maar dat dit laatste plantsoen tot een goedkopere aanleg leidt.

Tenslotte kan worden opgemerkt dat nog steeds in veel landen, vooral in Zuid- en Z.O.Europa, het plantsoen vóór aflevering volledig wordt opgesnoeid. Het is gevaarlijk om dit altijd te veroordelen, hoewel onder onze omstandigheden een snoei van plantsoen alleen maar remmend werkt op de jeugdgroei van de beplanting en daarom moet worden afgeraden, behalve bij gebruik van poten. Men heeft echter in zuidelijker landen te maken met een aanzienlijk sterkere verdamping direct na het planten, terwijl de verhouding tussen het bovengrondse en ondergrondse deel van de planten door een veel sterkere scheutontwikkeling op de kwekerij ongunstiger is dan bij ons; 2-jarige planten van 6 m vormen in zuidelijker landen beslist geen uitzondering.

9 Aanleg

Over de aanlegmethoden van populier, dus over kwesties als tijd van planten, plantgaten en plantdiepte is niet veel nieuws gemeld.

In *Italië* heeft een onderzoek uitgewezen dat planten in het voorjaar daar gunstiger is dan in het najaar.

In *Duitsland* heeft men nogal veel aandacht besteed aan de diepte van planten; hiervoor verwijs ik naar een artikel van Fröhlich en Dietze in het augustus-nummer 1971 van het tijdschrift „Populier”.

Het is merkwaardig dat in verschillende landen, vooral in Zuid- en Z.O.Europa, vóór aanleg van de beplanting nog altijd een grondbewerking van minstens 30 cm diepte algemeen wordt toegepast. Nog steeds is mij niet duidelijk in hoeverre het hier om een traditie gaat of dat men inderdaad over gegevens beschikt, die de noodzaak van een dergelijke grondbewerking motiveren. Maar ook deze keer werd in de verschillende nationale rapporten niets gevonden dat wijst op het bestaan van dergelijke gegevens.

10 Bemesting en onkruidbestrijding

In het licht van wat hier boven is opgemerkt, zal het niet vreemd klinken dat men in Roemenië in dichte beplantingen gedurende 3 à 4 jaar en in wijde beplantingen gedurende zelfs 7 à 8 jaar een volledige grondbewerking toepast, en wel 2 à 3

maal. Men volgt hier de „Frans-Italiaanse school”. Ongetwijfeld zullen er omstandigheden zijn die een dergelijke grondbewerking wettigen, maar in het algemeen is het verkregen effect voor een belangrijk deel een gevolg van onkruidbestrijding, die ook goedkoper kan geschieden, of door andere methoden (b.v. chemisch), of door beide, en steeds in combinatie met stikstofbemesting. Bovendien doet het advies om een dergelijke bewerking in alle gevallen door te voeren geen recht aan de grote variatie die ook in deze streken ongetwijfeld in populieren-groeiplaatsen te vinden is.

In *Australië* heeft men proeven gedaan met onkruidbestrijding door het afdekken van de plantspiegel met zwart plastic. Dit is geen succes gebleken, evenmin als dit in Nederland het geval was (zie het artikel van de heer Kolster in „Populier” van februari 1969).

11 Plantafstand

Een van de nog steeds meest omstreden maar gelijk ook minst onderzochte problemen in de populierenteelt is de plantafstand. Deze wordt ook door dermate veel factoren bepaald (ras, groeiplaats, produktie, houtprijs, kosten, etc.) dat een onderzoek op dit gebied niet eenvoudig is. Dit sluit niet uit dat het toch gedaan moet worden, omdat de plantafstand een zeer grote invloed heeft op de rentabiliteit van de beplanting en op de vraag in hoeverre hij aan de gestelde doelen beantwoordt.

In *Joegoslavië* en in Oost-Europese landen is het onderzoek reeds een tiental jaren geleden vrij goed op gang gekomen, bij ons later.

Roemenië vermeldt als normale plantafstand 4 x 4 m, waarbij systematisch gedund wordt, en wel steeds 50 %.

In *Oostenrijk* zet men 300 tot 700 bomen per ha.

In *Australië* plant men iets wijder dan vroeger (5,5 à 6 m), maar *P. deltoides* ss. *angulata* op hoogstens 5 x 5 m in verband met zijn zware takvorming.

12 Bedrijfseconomische gegevens

Centraal in hetgeen hierover ter gelegenheid van deze zitting van de I.P.C. is geschreven en gezegd, stond een tweetal *Nederlandse* bijdragen aan de discussies. Het betrof vertaalde samenvattingen met alle tabellen van de rapporten van de werkgroep „Economie” van de Nationale Populieren Commissie, gepubliceerd in de extra nummers van „Populier” van januari 1969 en januari 1971.

Verder kwamen niet zo veel interessante gegevens ter tafel, die dan bovendien onvolledig gedocumenteerd waren of onderdelen van bosbedrijfseconomisch basismateriaal betroffen. Enkele voorbeelden:

Het *Australische* rapport vermeldt dat een studie heeft aangetoond dat onder bepaalde omstandigheden een combinatie van veeteelt en populierenteelt rendabeler is dan elk van beide apart. Er werden echter geen cijfers en geen nadere bijzonderheden vermeld.

Turkije, waar de omloop van populierenbeplantingen gemiddeld 11 tot 13 jaar blijkt te zijn, geeft als rendementscijfers 35 à 40 %. Er is echter geen enkele aanwijzing gegeven waaruit men zou kunnen afleiden op welke kosten- en opbrengstcijfers en op welke berekeningsmethoden de vaststelling van deze zeer hoge winsten is gebaseerd.

Joegoslavië vermeldt in zijn rapport als gemiddelde aanlegkosten van populierenbeplantingen maar liefst f 2000 à f 3000 per hectare, maar niets over de daarbij toegepaste methoden. Als gemiddelde onderhouds- en beheerskosten neemt men aan per jaar 10 % van deze aanlegkosten! Men komt dan ook op grond van (niet nader aangeduide) berekeningen tot de kon-

klusie dat een populierenbeplanting met een omloop van 14 jaar en een eindproduktie van 308 m³/ha (dus met een gemiddelde aanwas van 22 m³ per jaar per ha!) een interne rendering van slechts 3 % kent! Men zal zich in Joegoslavië gezien de zeer hoge kosten dan wel eens moeten bezinnen op de toegepaste teeltmethoden!

In het *Oostenrijkse* rapport b.v. wordt als gemiddelde kosten van aanleg (inclusief bescherming) f 850 per hectare genoemd, wel heel wat lager dan in het aangrenzende Joegoslavië!

Tenslotte nog enkele interessante mededelingen in de nationale rapporten van Roemenië en Canada.

In het *Roemeense* „progress report” wordt vermeld dat men de omloop van populierenbeplantingen koppelt aan hun groei-klasse. Beplantingen van de eerste boniteit, dus de best groeiende, exploiteert men met een 25-jarige omloop, die van de tweede boniteit met 20-jarige en die van de laagste boniteit met 15-jarige omloop. (Daarnaast heeft men speciale papierhoutcultures met 15-jarige omloop.)

Dit is een merkwaardige richtlijn, in zoverre, dat uit de eerder genoemde rapporten van onze Nationale Populieren Commissie over de rentabiliteit van populier een volledig tegengestelde tendens blijkt: Hoe lagere boniteit, hoe langere omloop gewent.

Het zou interessant zijn te weten op welke bedrijfseconomische gegevens deze Roemeense richtlijn is gebaseerd.

In het *Canadese* rapport vindt men een bericht over eerste proeven die genomen zijn met de produktie van vezelhout in populieren„opstanden” met 1-jarige omloop. Men gaat uit van moerstoven, zoals in de kwekerij worden gebruikt. Bij drie euramerikaanse rassen kwam men tot een gemiddelde produktie van 38,5 ton/ha oftewel 51 m³/ha. Dit hout werd overwegend geproduceerd in de vorm van opslag dat aan de voet 1,3–3,2 cm dik was. Het gemiddelde bastgehalte was 35 % van het totaal-gewicht.

Men zet deze proeven voort.

13 Areaal en produktie

De meeste landen gaven een overzicht van hun areaal en van hun produktie van populier, soms ook van wilg. Het is ondoenlijk en ook niet interessant om hiervan een volledig overzicht te geven.

Toch wil ik uit de vele gegevens een aantal naar voren halen, om een indruk te geven van de betekenis van populier in verschillende landen.

De grootste potentiële produktie van populierehout heeft *Canada*. Het gaat hier vrijwel volledig om natuurlijke bossen, veelal gemengd, die een totale produktie van 40 miljoen m³ populierehout zouden kunnen leveren!

Aan de andere kant vindt men dan een land als *Marokko*, ook lid van de I.P.C., dat nog vrijwel geheel geen populierehout produceert en ook pas 1000 ha populierebeplantingen kent, die niet voor 1975 in produktie komen. Het heeft nu een import van 33.000 m³, vooral uit W.Europa, maar zal binnen niet te lange tijd deze behoefte wel uit eigen produktie kunnen dekken. Deze situatie is typerend voor meer N.Afrikaanse en Aziatische leden van de I.P.C.

In de *Verenigde Staten* treft men een iets andere situatie aan dan in Canada. Men heeft er ook de beschikking over veel natuurbos (*P. deltoides*, balsempopulieren en *Leuce-populieren*), maar gaat tevens in toenemende mate over tot de aanleg van

populierecultures. Daarvan heeft men nu 13.000 ha, waarvan 5500 ha jonger dan 5 jaar. Deze cultures bestaan geheel uit Aigeiros-populieren; espen plant men zeer weinig. De totale huidige populierehoutproduktie in de U.S.A. wordt geschat op 7 miljoen m³ per jaar, waarvan 6 miljoen m³ pulphout van Leuce-populieren (*P. grandidentata* en *P. tremuloides*) en 250.000 m³ pulphout van andere populieren. De Leuce-populieren leveren voorts 400.000 m³ zaaghout. De rest (350.000 m³) is zaag- en fineerhout van Aigeiros-populieren.

Opvallend is de sterke teruggang van de populierenteelt in Italië. Men verwacht daar een terugval van de produktie van populierehout, die in 1977 à 1979 nog slechts 40 % zal zijn van die in de periode 1971-1973! Men wijt de sterke achteruitgang of het plaatselijk zelfs volledig verdwijnen van de populierenteelt in Italië deels aan de recente prijsdaling van het hout (Italië kende hoge populierehoutprijzen!), maar vooral aan de hoge subsidies die in E.E.G.-verband aan de produktie van rijst en mais worden gegeven, waardoor deze teelten een spectaculaire opgang hebben gemaakt, ook op terreinen waar vroeger populieren werden geteeld.

Toch was Italië in 1970 nog de grootste populierehoutproducent in Europa, nl. met 4,5 miljoen m³, vóór Frankrijk met ± 2 miljoen m³.

Joegoslavië streeft naar een jaarlijkse produktie van 1,7 miljoen m³ populierehout in 1980, en produceert nu 480.000 m³. Dit is minder dan Roemenië, dat evenals Turkije een jaarproduktie

heeft van 700.000 à 800.000 m³. Daarnaast is Roemenië de grootste producent van wilgehout in Europa, nl. met 250.000 à 400.000 m³ per jaar.

Conclusie

De XIVE Zitting van de Internationale Populieren Commissie was niet onbevredigend en beslist doelmatiger dan de vorige zittingen, resp. in Teheran (1965) en Montreal (1968). Bij de vergaderingen kon door inschakeling van enkele rapporteurs voorkomen worden dat veel tijd verloren ging door ettelijke toelichtingen op ingezonden dokumenten. Meer aandacht dan vroeger werd besteed aan de economische kant van de populierenteelt. Belangrijke beslissingen werden genomen ten aanzien van de organisatie van de internationale kontakten tussen twee zittingen in, o.a. inhoudend het geven van „vrij baan” aan regionale bijeenkomsten die kunnen worden aanbevolen door de F.A.O.

Uiteraard blijven er nog wensen, zoals ten aanzien van de gewenste vergelijkbaarheid van financiële resultaten van de populierenteelt in de verschillende landen, een belangrijke mogelijkheid om op het spoor te komen van meer efficiënte teeltmethoden.

Maar hopelijk zullen in 1974 tijdens de volgende zitting van de I.P.C., waarschijnlijk in Z.Spanje en Marokko, weer enkele van deze wensen gerealiseerd kunnen worden en aldus bijdragen tot een zo vruchtbaar mogelijke internationale samenwerking op het gebied van de populierenteelt.

W. D. J. Tuinzing / De toekomstige behoefte aan rijsmaterialen

Rijkslandbouwconsulent voor de griend- en rietcultuur

„Het is een beetje als het telen van aardappelen om de schillen geworden.” Het waren woorden van de heer P. A. van Noordenne, destijds onze grootste handelaar in rijsmaterialen. Hij was tevens onze grootste teler van wilgehakhout, van griendhout. Een oppervlakte van 363 ha griend had hij onder zijn beheer. Het waren niet minder dan vierendertig complexen, in dertien gemeenten gelegen. Met deze woorden doelde hij op de sterk gewijzigde vraag naar griendprodukten. Ze betekende een ontluistering, een ontaarding van het griendbedrijf. Het rijshout toch, dat vroeger als afval werd beschouwd, was inmiddels het voornaamste artikel uit de grienden geworden. In die richting is het voortgegaan. Van tal van grienden wordt het gewas thans uitsluitend nog in de vorm van rijsbossen afgeleverd. De verandering die zich heeft voltrokken, blijkt ook duidelijk uit het feit, dat overal waar het gewas om de vier jaar werd afgehaakt, dit nu elke drie jaar gebeurt.

De waterbouwkundige werken zijn het enige afzetgebied van rijshout, samen met werkpalen en vlechtlaten. Van de uitvoering hiervan moet de griendteler het tegenwoordig geheel hebben. Rijshout was voorheen een onvervangbaar artikel. Hieraan ontleende de griendcultuur haar algemene betekenis, vooral in een land als het onze. Dit monopolie bezit het echter al lang niet meer. Een nylonmat heeft het onderrooster in het zinkstuk vervangen. Hierdoor is niet alleen veel minder rijsmateriaal nodig, maar ook minder personeel. Bovendien heeft dit moderne zinkstuk in technisch opzicht nog bepaalde voordelen boven het klassieke zinkstuk. Het is sterker en dichter.

Als gevolg van deze ontwikkeling van zaken is de teelt van griendhout een hoogst kwetsbaar bedrijf geworden. Het is bovendien een teelt die haar beste jaren gehad lijkt te hebben. De grote rijswerken namelijk, die onderdeel van de Deltawerken

zijn, lopen ten einde. De vraag naar rijsmaterialen is reeds verminderd. De griendteler dient er rekening mee te houden dat over een tiental jaren niet alleen de Deltawerken, maar ook de Zuiderzeewerken voltooid zullen zijn.

Naar het zich op dit ogenblik laat aanzien, gaat het daarna nog slechts om een bescheiden gebruik van rijshout. Dit zal voornamelijk bij het onderhoud aan de rivieroeveren zijn. En ook hier heeft de nylonmat haar intrede gedaan. Het water van de rivieren is echter nu eens te hoog en dan weer te laag voor de uitvoering van het herstel. De behoefte voor dit doel is dienengevolge steeds wisselend geweest. Een sterke schommeling in de vraag naar rijsmaterialen is overigens geen bijzonderheid. Zelfs in de jaren van grote bedrijvigheid op waterbouwkundig gebied hebben ze menigmaal langdurig aan de schelf moeten staan. Dit doet veel afbreuk aan de kwaliteit van het hout. Daarenboven bieden deze schelven onze insekten maar al te zeer een veilige schuilplaats. Ze moeten daarom liefst niet in de omgeving van grienden worden gezet.

Over onze grienden heeft het Rijk bij voortduring een wakend oog laten gaan. Het blijft dit stellig doen, ook al zal eens het verbruik van rijsmaterialen nog maar gering zijn. De laatste vijftientig jaar heeft hiertoe ook alle aanleiding bestaan. Werden in de jaren dertig reeds tal van grienden gerooid, kort na de oorlog zijn er opnieuw veel opgeruimd. In dit laatste tijdsverloop werd de omzetting van griend in gras- of bouwland aantrekkelijk gemaakt door geldelijke steun van de Cultuurtechnische dienst.

Voorzichtig als altijd heeft de Dienst der Zuiderzeewerken in 1949 laten nagaan, welke oppervlakte rijsgriend nog aanwezig was, in welke staat deze grienden verkeerden en om de hoeveel tijd ze in de regel worden geoogst. De oppervlakte bleek nog van dien aard te zijn, dat bijzondere maatregelen niet nodig