

Partijkeuring

Na de veldkeuringen volgt in het najaar de partijkeuring, waarbij speciaal op de ontwikkeling en de uiterlijke kwaliteit van het gewas wordt gelet.

De NAKB kent ook op dit gebied voorschriften, die zoals gezegd, vóór 1 juli 1973 aan de EEG-Richtlijn voor uitwendige kwaliteit aangepast moeten worden.

De nog geldende huidige voorschriften bepalen dat 1-jarige populieren slechts goedgekeurd kunnen worden in kwaliteit „normaal”, wanneer de stam een goede lengte/dikte-verhouding vertoont en deze bij een lengte van 1–1,5 meter gemeten op 25 cm van de grond, tenminste een diameter van 10 mm heeft. Is de stam langer dan 1,5 meter, dan moet de diameter tenminste 14 mm bedragen. De plant moet praktisch vrij zijn van elke beschadiging en met in achtneming van de kloon goed beworteld zijn.

De minimum eisen voor meerjarige populieren zijn: in het algemeen een goede lengte/dikte-verhouding van de stam. Gemeten op 1 meter van de grond moet bij een lengte tot 3 meter de omtrek tenminste 6 cm bedragen, bij een lengte tot 4 meter 8 cm en daar boven 10 cm. Afhankelijk van de aard van de kloon moeten de stammen zo recht mogelijk en de beworteling zo goed mogelijk zijn. Beschadigingen mogen praktisch niet voorkomen.

leeftijd	plaats van meting der diameter	nummer van de EEG-klasse	diameter in mm	hoogte (m)	
				min.	max.
0 + 1	0,50 m	N1a	6–8 incl.	1,00	1,50
		N1b	> 8–10 incl.	1,00	1,75
		N1c	> 10–12 incl.	1,00	2,00
		N1d	> 12–15 incl.	1,00	2,25
		N1e	> 15–20 incl.	1,00	2,50
		N1f	> 20	1,00	—
meer dan 1 jaar	1 m	N2	8–10 incl.	1,75	2,50
		N3	> 10–15 incl.	1,75	3,00
		N4	> 15–20 incl.	1,75	3,50
		N5	> 20–25 incl.	2,25	4,00
		N6	> 25–30 incl.	2,25	4,75
		N7	> 30–40 incl.	2,75	5,75
		N8	> 40–50 incl.	2,75	6,75
		N9	> 50	4,00	—

J. F. Wolterson / Espen in Nederland

Inleiding

In 1958 werd een inventarisatie van espen in Noord-Nederland gemaakt. De aanleiding voor deze inventarisatie was het uitgebreide kruisingsprogramma tussen de verschillende soorten van de groep „Leuce” of witte populieren dat ten behoeve van het veredelingswerk aan het Bosbouwproefstation werd uitgevoerd. Het betrof de volgende soorten en herkomsten:

Europa:

Populus tremula (esp of ratelpopulierr)	Uit Nederland, Polen, Zweden
Populus alba (witte abeel)	Uit Italië, Spanje, Oostenrijk
Populus canescens (grauwe abeel)	Uit Denemarken, Nederland, Oostenrijk

Amerika:

Populus tremuloides	Uit USA en Canada
Populus grandidentata	Uit USA en Canada

Azië:

Populus davidiana	Uit Japan
-------------------	-----------

Voor kwaliteit „B” zijn de voorschriften wat soepeler.

De onlangs gepubliceerde EEG-normen zijn wat gedetailleerder, zoals uit bijgaand overzicht blijkt.

Elke populierenkweker, die zijn grond kent, zal weten welke plantafstand hij moet gebruiken, om populieren te kweken, die aan de normen t.a.v. de uiterlijke kwaliteit voldoen.

Waarmarking en certificering

Alleen door de NAKB goedgekeurd teeltmateriaal mag in het verkeer en in de handel worden gebracht. Ten teken van goedkeuring wordt het stek van een certificaat voorzien, terwijl het plantmateriaal gewaarmerkt wordt met een genummerde plombe, waarop de naam van de kloon staat. Bij klachten over leveranties maakt de nummering van de plombes het de NAKB mogelijk na te gaan op welk bedrijf de betreffende partij gekweekt is, omdat door de NAKB geadministreed wordt aan welke bedrijven de plombes zijn afgegeven. De plombe is voorzien van een blauw strookje. De verwijdering hiervan geeft aan, dat de betreffende plant in kwaliteit „B” is gekeurd.

Stekken worden in bossen van ten hoogste 50 stuks gecertificeerd, eenjarige populieren worden in bossen van maximaal 20 stuks gewaarmerkt, terwijl meerjarige populieren stuk voor stuk van een plombe moeten zijn voorzien.

Bij doorverhandeling dienen de oorspronkelijke NAKB-documenten de partij steeds te begeleiden.

Vermeerderingstuin

Door het stellen van voorschriften en eisen en door het erop toezien dat deze nageleefd worden, hoopt de NAKB er aan mee te werken dat er een regelmatig aanbod is van populierenteeltmateriaal dat aan de hoogste eisen voldoet.

De NAKB keurt niet alleen, maar tracht ook door het ter beschikking stellen van goed en soortecht stek, de produktie van goed teeltmateriaal te bevorderen. Hiervoor exploiteert de NAKB op haar vermeerderingstuin in Oostelijk Flevoland een populierenmoerhoek van ± 1 ha. In deze moerhoek worden ook nieuwe door het Bosbouwproefstation geproduceerde klonen gevonden, waarvan de NAKB de eerste vermeerdering voor uitgifte aan de praktijk op zich genomen heeft.

Op het Bosbouwproefstation was een omvangrijke collectie aanwezig. Het aantal exemplaren van de in Nederland voorkomende soorten, die voor het veredelingswerk gebruikt werden, was niet representatief voor de hier aanwezige espen en grauwe abelen. Het resultaat van de kruisingen was dat alle gebruikte Nederlandse ouderbomen van esp nakomelingen gaven die wat betreft groei en vorm achterbleven bij die waarbij met *Populus tremuloides* gewerkt was of met espen van Poolse herkomst (10).

De Amerikaanse herkomsten waren afkomstig van veredelingsinstituten, terwijl het materiaal van de Poolse espen afkomstig was van twee excellente herkomsten die door de Verenigde Hollandse Lucifers Industrie waren geïmporteerd en in de buurt van Best waren uitgeplant in het eind van de dertiger jaren.

Het Nederlandse espenmateriaal was beslist niet geselecteerd na vergelijking van een groot aantal goed groeiende bomen; men had via een oproep aan de bosbouwers materiaal bijeengebracht. Daar de esp zeer zelden als volwassen boom in het bos wordt aangetroffen was de respons van de bosbouw zeer gering. Ook bij de kwekers en telers van bosbomen was de belangstelling

nauwelijks aanwezig. Dit was aanleiding om te overwegen het kruisingsprogramma naar die houtsoorten te verleggen die meer in de belangstelling stonden.

Voordat echter daartoe werd overgegaan, werd besloten een inventarisatie van *Populus tremula* en *Populus canescens* te verrichten. Ir. H. A. van der Meiden vestigde in 1958 de aandacht op het voorkomen van verschillende espenklonen in de buurt van Vries-Norg-Veenhuizen-Vledder. Uitgaande hiervan werd in de noordelijke provincies een inventarisatie gemaakt waaraan ook ir. J. T. M. van Broekhuizen deelnam. Door mutaties bij het proefstation en de reeds vermelde verschuiving van de belangstelling van de Leuce-groep naar de Aigeiros-groep en naar douglas en groveden, bleef het resultaat van de inventarisatie in de pen.

In 1970 werd de inventarisatie weer opgevat in verband met de komst van prof. Burton V. Barnes uit Michigan, USA, die een studie maakt over de Leuce-populieren over heel de wereld. Aan deze tweede inventarisatie werd medegewerkt door de heer J. C. J. de Boer, bosbouwkundig ambtenaar van het Staatsbosbeheer. Een groot aantal espen werd beschreven, nu over geheel Nederland. Daarbij werd meer aandacht besteed aan de groei-plaatsomstandigheden dan bij de eerste inventarisatie het geval was. Door een enquête onder het personeel van het Staatsbosbeheer kon een groot aantal objecten worden bezocht. Landschaps- en natuurbeschermingsmedewerkers werden ingeschakeld en nu bleek dat men toch in de periode van 1950 tot 1970 de espen beter was gaan kennen.

Algemene karakteristiek van de esp en de in Nederland voorkomende verwante soorten uit de Leuce-groep

Populus tremula (esp, ratelpopulier). Adema (1) publiceerde in het februari-nummer van 1971 in dit tijdschrift reeds enkele algemene gegevens van deze soort. Wij kunnen daaraan het volgende toevoegen.

Deze boom komt in ons hele land verspreid voor met zowel mannelijke als ook vrouwelijke exemplaren. Hij toont een groot aantal verschillende vormen. Het fijne zaadpluis kan over honderden kilometers verplaatst worden, een eigenschap die wij zo goed kennen van de moerasandijvie. Veel treft men de esp aan in houtwallen van het oude agrarische landschap op zandgronden (foto 1). Vaak staan daar dan groepjes bomen van één kloon. In ons land ontwikkelt de wilde esp zich nooit tot een grote boom. Hij is niet uit stek te vermeerderen. Wel kan hij worden geënt op onderstammen van *Populus alba*. Ook wordt wel gebruik gemaakt van de eigenschap dat espen wortelopslag geven, dit wordt gestoken als vermeerderingsmateriaal. Gezien de grote variabiliteit van de espen weet men dan echter nooit wat men koopt. Het hout is wit, dicht van structuur, sterk en stinkt niet (1).

Populus alba (witte abeel) wordt in ons land alleen als vrouwelijke kloon aangeplant in parken en tuinen. Langs de kust wordt hij ook gebruikt voor het vastleggen van duinen. Hij geeft zeer gemakkelijk opslag uit de wortels, zodra deze bloot komen te liggen of verwond raken. Daardoor is deze boom in vele gevallen zeer geschikt voor duinbebossing doordat hij een windkerend struweel vormt. In de luwte daarachter kunnen weer andere soorten bomen en struiken opkomen. De meest algemene vorm is breedkronig. Er komt ook een fastigiate vorm voor, onder de naam alba Bolleana, deze wordt echter sterk aangetast door takboorders en is daardoor weinig aangeplant. De soort laat zich gemakkelijk uit stek vermeerderen. Het hout is taai, vezelig en gelig van kleur. Het donkert na en stinkt. Blad en bladsteel zijn wit viltig behaard.

Populus x canescens (grauwe abeel) komt in Nederland van

nature voor in relictten van het oorspronkelijk loofhoutbos langs de grote rivieren in verschillende klonen en zowel mannelijk als vrouwelijk. Ook wordt deze boom veel aangeplant in singels en parken en soms ook als laanboom (omslagfoto).

Bij pogingen om binnen deze soort te kruisen werden zeer veel afwijkende, slechtgroeiende vormen verkregen, waarbij dwergstruiken waren die in een rotstuintje geen gek figuur zouden slaan. Zoals Adema (1) vermeldt, komen wel goede bomen tot stand bij kruising met espen. Ook kruisingen met witte abeel geven goed groeiende boomvormige nakomelingen. Deze resultaten wijzen erop dat Houtzagers gelijk heeft, wanneer hij de grauwe abeel beschouwt als een natuurlijke hybride tussen *Populus alba* en *Populus tremula*. Bovendien bleek bij de inventarisatie dat men grauwe abelen vindt die dicht bij espen staan en ook die dicht bij alba staan. Bij kruising tussen witte abeel en esp krijgt men een goed groeiende hybride, die er uitziet als een grauwe abeel.

De bomen groeien over het algemeen even snel als een Aigeiros-hybride; dus aanmerkelijk sneller dan de esp. Het is een echte bosboom die grote afmetingen kan bereiken en hij behoort volgens Sissingh (9) tot onze natuurlijke bosflora. Het hout is vezelig en taai, stinkt enigszins en is wat lichtgeel getint. Het blad is aan de onderzijde grijs behaard. De vermeerdering kan geschieden uit zomerstek onder nevel, uit wortelopslag en als ent op alba onderstam.

Foto 1. Houtwal bij Raalte met esp en eik.

Foto: Woltersen



Nadere beschouwing van *Populus tremula*

Aan de hand van de inventarisaties uit 1958 en 1970 bleek dat van de drie Leuce soorten de esp de grootste verspreiding in Nederland heeft.

1 Bodemkundige eisen

Bij het bestuderen van de bodemtypen werd gebruik gemaakt van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland (2) waaruit de nummering van de gronden werd overgenomen.

Hieronder volgt een overzicht van de bodemtypen waarop de esp wordt aangetroffen.

1 Veengronden

- a laagveen gedeeltelijk uitgeveend (foto 2) (87)
- b hoogveen vaak iets verweerd met een mestdek; verlaten veenakker (89)
- c gedeeltelijk afgeveend hoogveen, veen en veenresten 35–50 cm, bonklaag weinig verweerd (90)

2 Veenontginningsgronden

- zwartveenontginningsgronden, zand en veen (97)

3 Zandgronden

- a stuwwal-podzolen, soms leemhoudend (123)
- b humusarme soms lemige podzolen (124)
- c arme humuspodzolen, gleygronden, hoog en laag (125)

4 Oude bouwlanden op zandgronden

(102, 105, 106, 109, 113, 114, 115, 118, 119)

5 Associaties van zand; leem - rivierklei - en veengronden

- a hoog, sterk kleiig zand, oude rivierkleigrond (79)
- b laag (132, 133, 134)

6 Associaties van leem; zand en oude kleigronden

- a hellingcomplex in Zuid-Limburg
- vuursteen-zandgronden met lössleem, kalkrijk (149)
- b leemgrond met vuursteen (150)

7 Kalkhoudende zandgrond, hoog, humusarm,

- niet lemig (kustduinen) (foto 3) (100)

2 Plantengezelschappen waarin *Populus tremula* voorkomt

Plantensociologen (12) concluderen dat de esp tot de volgende

bosassociaties behoort en de daarbij behorende struwelen of mantelgezelschappen die onder de klasse 34: Rhamino-Prunetea zijn samengevat (11). Dit zijn de randen van oude bossen of fragmenten. Het zijn juist deze struwelen waarin de esp het veelvuldigst optreedt.

- 1 Het eikenbos. Quercion robori-petraeae. + bijbehorende struwelen.
- 2 Het beuken-eikenbos. Fago Quercetum. + bijbehorende struwelen.
- 3 Het duinstruweel. Berberidion of Sambuco-berberidion.

3 Samenhang tussen plantengemeenschappen en bodem

Bij de inventarisatie werden steeds de planten genoteerd waardoor het mogelijk werd om de samenhang tussen bodem en vegetatie na te gaan. Het volgende tabelletje geeft daarvan een overzicht.

Bodemtype	Corresponderend „vegetatietype”
1	eikenbos
2	eikenbos
3	eikenbos
4	eikenbos of beuken-eikenbos
5	beuken-eikenbos
6	beuken-eikenbos
7	duinstruweel

4 Algemene ecologie van de esp

Populus tremula is een echte lichthoutsoort. Behorend tot de bovengenoemde „vegetatietypen” draagt hij ook daarin meestal het karakter van een pionier. Adema (1) vermeldt dat de boom zich met zijn wortelopslag verplaatst in de richting waarin hij zich het best ontwikkelen kan. Dit is daar waar het bos een rand vormt tegen laag blijvende vegetatie. In Westfalen, waar hij voorkomt op stadspuin, wordt hij als ruderaal plant beschreven (5). Deze waarneming dekt de onze geheel. Op veel plaatsen waar profielboringen plaatsvonden, werd puin van huizen gevonden. Ellenberg karakteriseert de boom verder als thuis-horend op droge tot natte grond, zuur tot matig zuur. Ons inziens is de esp tamelijk onverschillig t.o.v. de zuurgraad, maar



Foto 2. Espen op laagveen bij Ommen, bodemtype 1a.

Foto: Woltersen



Foto 3. Espenbos van 40 jaar op een duinhelling op Walcheren bij Zoutelande, bodemtype 7.

Foto: Wolterson

vooral gesteld op een zeer doorlatende, goed geëereerde grond (d.w.z. met een hoog poriënvolume).

In ons land is deze soort op zandgrond een begeleider van de landbouwer. Hij is algemeen voor de hakkenwallen die vroeger om de 10–15 jaar gekapt werden (11). In deze vochtige humusrijke grond die veel licht ontving en die na het kappen braak bleef liggen, waar vuil en puin in werd gegooid en waar ook wel werd gebrand, kon de esp gemakkelijk kiemen. Eenmaal aanwezig en daarna eenmaal weggekapt ontwikkelde zich rondom de stronk veel jonge wortelopslag, waaruit groepjes van één kloon ontstonden. De oude stronk rotte dan meestal weg, een reden waarom de tweede generaties van espen vaak hartrot vertonen. De eerste jaren groeien uit deze wortelopslag vaak planten die jaarlijks scheuten van meer dan 1 m maken. Gauw echter neemt deze groei af en wordt de esp door andere boomsoorten overvleugeld. Men treft hem dan ook nooit als oude boom in een gesloten bos aan.

Op veel van onze kaalkapgebieden zou de esp zich kunnen verjongen, hij krijgt echter nooit de kans in onze monoculturen. Dit eerste feit wordt bevestigd door waarnemingen van Albertus Magnus Bisschop van Regensburg in de dertiende eeuw die noteerde dat er na kaalkap van een eiken- of beukenbos een opslag van espen en populieren ontstond.

Ook in eikenhakhout komt hij zelden voor; dit werd om de

run geteeld, de looibast van de eik. Daar was dus iedere andere boom een concurrent, die verdwijnen moest. Dus bleven over houtwallen, braakterreinen en duinpannen, waar de esp zich kon verjongen en goed kon handhaven. Ook in het uitkapbos van de zuidhellingen van de Vaalser heuvels kon de esp zich ontwikkelen toen de uitkap werd gestaakt.

Als pionierhoutsoort kan de esp, samen met berk en els op verlaten akkers in de zandige humeuze gebieden zeker snel een bos vormen.

Ook op de taluds van autosnelwegen in zandstreken, mits humushoudend en niet te droog, zal esp kunnen groeien. Op veel gedeelten van autowegen in de omgeving van Hannover ziet men hoe de espen de hellingen met een dichte begroeiing vastleggen.

5 De vormenrijkdom van *Populus tremula*

Gezien het feit dat deze boom in Nederland zeer veel voorkomt en tot de oorspronkelijke vegetatie gerekend dient te worden is te verwachten dat de natuurlijke vormenrijkdom van deze soort bij een inventarisatie duidelijk tevoorschijn komt. De tekeningen (fig. 1) illustreren dit wat betreft de habitus. De grootste boom van deze tekeningen, die op dezelfde schaal getekend zijn, is 16 m. Ook andere kenmerken, zoals bladvorm, geslacht, kleur van de twijgen, beharing van blad en bladsteel, gevoeligheid voor aantasting door insecten en schimmels vertonen een grote verscheidenheid. Het pas ontloken blad kan allerlei kleuren vertonen van licht geelgroen tot diep paars. Ook de takstand zoals hoek tussen tak en spil, verspreiding over de stam, bastkleur en vorm en grootte van de lenticellen geven grote verschillen te zien. Ook lengte en diameteraanwas verschillen sterk.

Gemiddelden van 35 opnamen geven een lengte- en diametercurve bij toenemende leeftijd die in figuur 2 is afgebeeld.

Van een natuurlijke monoklonale opstand te Herikhuizen met op 25-jarige leeftijd een gem. lengte van 12 m en diameter 12 cm bij een stamtal van 1300 stuks werd een staande houtmassa berekend van 75 m³/ha. Deze produktie mag als gemid-

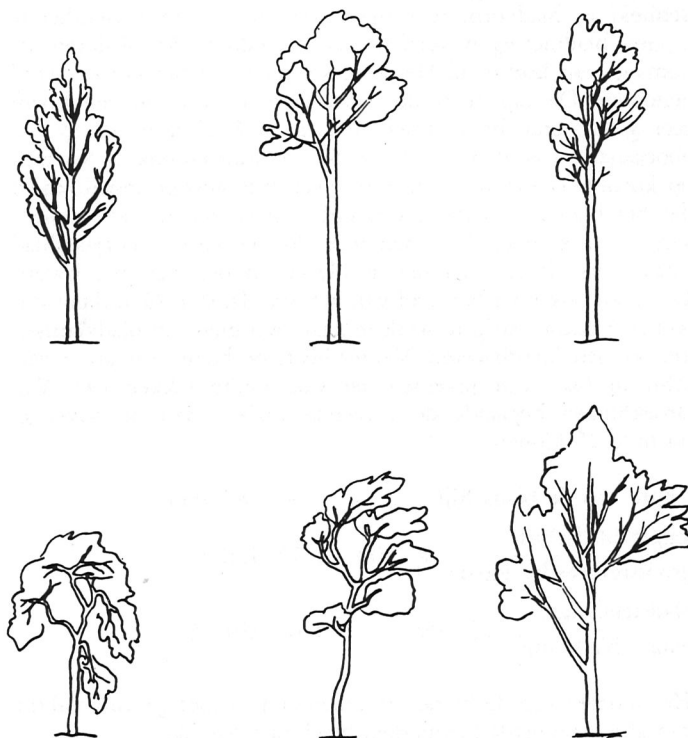


Fig. 1. Verscheidene vormen van esp.

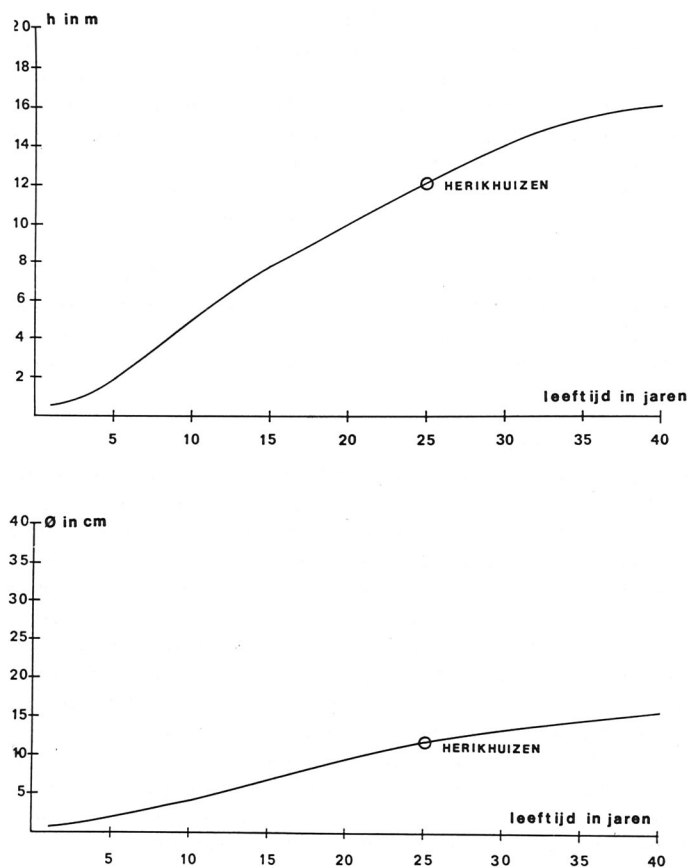


Fig. 2. Lengte- en diameterverloop als gemiddelden van waarnemingen aan 25 espenklonen in Nederland.

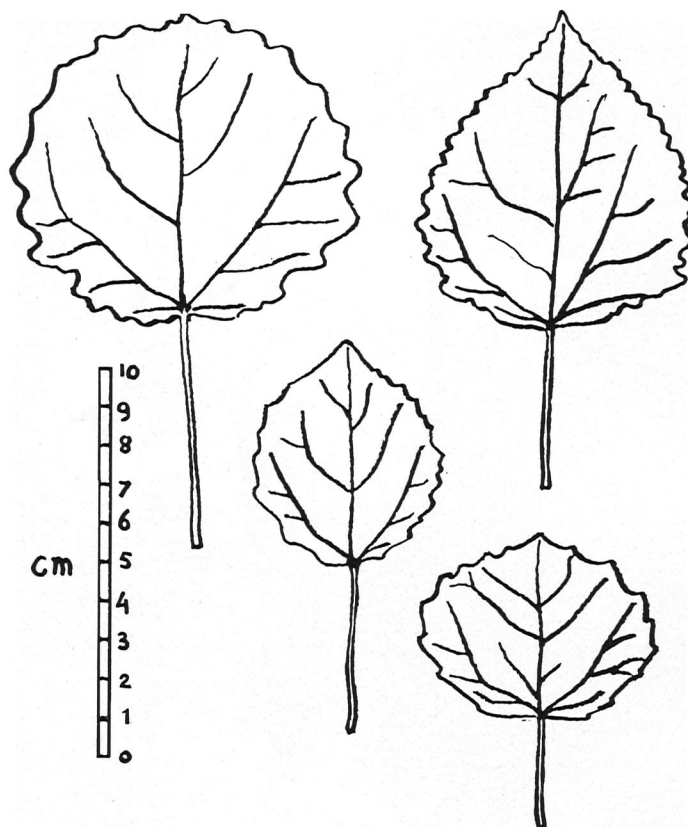


Fig. 3. Verschillen in bladvorm van vier Nederlandse espenklonen.

Foto 4. Espenbosje bij Herikhuizen bestaande uit één kloon.

Foto: Wolterson

delde voor *Populus tremula* in Nederland worden aangenomen (foto 4). Een produktie van 150 m³ in 25 jaar moet gezien de waargenomen spreiding binnen deze 35 klonen en na nauwkeurige selectie mogelijk zijn. Om een indruk van de verscheidenheid in bladvorm te krijgen werden van 25 verschillende klonen bladmetingen verricht aan gemiddeld 35 bladeren afkomstig van kortloten. Het grootste blad van het kortlot werd genomen. De esp heeft de eigenschap dat hij aan één boom zeer gevarieerde bladvormen te zien geeft al naar gelang het voorjaarsblad is of blad van het Sint Janslot en ook of het zich op kortloten bevindt. Dan is nog een bijkomstige moeilijkheid dat het blad zeer sterk gevarieerd is naar gelang het moment van het uitkomen. Zo is aan ieder lot het eerste voorjaarsblad totaal verschillend van het middelste en ook van het laatste. Dit geldt ook voor het blad van het Sint Janslot. Men dient dus wel zeer nauwkeurig te werk te gaan, wil men aan bladkenmerken klonen identificeren. Verder heeft de boom een groot verschil in blad van juveniele en van adulte takken (4). Van Broekhuizen bepaalde de volgende variatie aan de bovengenoemde 25 klonen:

lengte van de bladschijf	:	47– 87 mm
$\frac{\text{lengte bladschijf}}{\text{grootste breedte idem}} \times 100$	:	75–120 %
$\frac{\text{bladsteellengte}}{\text{lengte bladschijf}} \times 100$	:	62–101 %

Het indelen van de klonen in enkele typen met gebruikmaking van alle genoteerde kenmerken bleek onmogelijk. In figuur 3 zijn vier zeer verschillende bladeren weergegeven



zoals deze door Van Broekhuizen als gemiddelde van 35 bladeren per kloon werden uitgezocht. Deze bladeren zijn vergelijkbaar en geven duidelijk de grote verschillen weer die bij de espen voorkomen.

Uit het bovenstaande blijkt duidelijk hoe heterogeen het verzamelde materiaal van de esp in Nederland is. Deze grote verschillen tussen de klonen maken het voor een liefhebber mogelijk om allerlei vormen te selecteren.

Dat aan deze soort tot nu toe erg weinig aandacht werd besteed, vindt zijn oorsprong in de volgende drie eigenschappen:

- 1 geringe gebruikswaarde door langzame groei,
- 2 geringe levensduur en vaak hartrot,
- 3 moeilijke en kostbare vermeerdering.

De boeren op zandgrond, die de esp zeer goed kenden, hebben deze boom dan ook nooit aangeplant.

Een oude boer in de Achterhoek, de schrijfster Selma Lagerlöf uit Zweden en de Nederlandse schrijver Bert Schut (8) vertellen de legende waarin wordt verhaald waarom deze boom tot de minste onder de bomen behoorde. Door de Heilige Maagd Maria werd hij verbannen naar de arme en verlaten plaatsen waar geen gewas groeien wilde. Deze boom was immers de enige die niet op kon houden geluid te geven op het moment waarop Christus aan het kruis stierf en de gehele levende natuur een lang moment in volkomen stilte de adem inhield.

Misschien echter is deze voor hem geschikte standplaats voor de landschapsarchitect toch nog aanleiding om hem hier en daar, op hellingen, langs wegen en op arme voormalige landbouw-

grond aan te planten. Hij kan dan als pionierbegroeiing samen met berk, lijsterbes, els, oorwilg, vlier, meidoorn, sleedoorn en andere vertegenwoordigers uit de struwelen wellicht de voorloper en inleider zijn van latere eikenbossen ofwel kan hij hellingen vastleggen langs nieuwe autowegen.

Literatuur

- 1 Adema, K. 1971. *Populus tremula*. Populier 8 (2): 27-29.
- 2 Atlas van Nederland. IV. Bodemkunde (Bodemkaart).
- 3 Broekhuizen, J. T. M. van, en O. R. Tenge. 1969. De herkenning van *Populus x canescens* 'Witte van Haamstede' en *Populus x canescens* 'Limbricht'. Ned. Bosb. Tijdschr. 41 (2): 61-63; Comm. Inst. Forestry Res., Wageningen, nr. 12.
- 4 Burger, D. Beiträge zur Lebensgeschichte der *Populus tremula* L. Proefschrift, 1920.
- 5 Ellenberg, H. Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. Stuttgart, 1963.
- 6 Koster, R., en A. van Wijk. 1963. Vermeerdering van populieren uit bladstek in de open lucht. Ned. Bosb. Tijdschr. 35 (12): 464-469; Korte Meded. Bosbouwproefstation, nr. 60.
- 7 Leeuwen, Chr. G. 1955. Beplanting op vegetatiekundige grondslag. Stencil; Rapport Staatsbosbeheer N. 73.
- 8 Populieren in bos, stad en landschap. Wageningen, 1970.
- 9 Sissingh, G. Onkruidassociaties in Nederland. Proefschr. Wageningen, 1950.
- 10 Vloten, H. van. 1954. Kruisingen met Leuce-populieren. Korte Meded. Bosbouwproefstation, nr. 22.
- 11 Weelderen, A. W. H. van, en C. J. M. Sloet van Oldruitenborgh. 1968. Houtwallen een onkruidhaard? Ned. Bosb. Tijdschr. 40 (10): 361-370.
- 12 Westhoff, V., en A. J. den Held. Plantengemeenschappen in Nederland. Zutphen, 1969.

H. van Iersel / De mechanisatie bij de teelt van populierenplantsoen

Door de sterk gestegen en nog steeds oplopende kosten in de boomkwekerij zijn de bedrijven die populieren kweken meer en meer genoodzaakt om ook bij de teelt van plantsoen en bomen zoveel mogelijk te rationaliseren. Als men deze teelt nader onder de loep neemt zijn een aantal verschillende handelingen te onderscheiden, zoals:

- A. Het winnen van het stekhout.
- B. Het bewaren van het stekhout.
- C. Het uitplanten van de stekken.
- D. De verzorging van het veldgewas.
- E. Het rooien.
- F. De sortering.
- G. Het inkuilen of bewaren tot de verzending.
- H. Het plomberen en verzenden.

A Het winnen van het stekhout

Vroeger werd tamelijk veel stekhout gesneden uit drie- en vierjarige bomen die in de kwekerij stonden of die afgeleverd werden. Deze methode is te arbeidsintensief. Bovendien is, vanwege het grote gevaar voor klonenvermenging, door de NAKB verboden om in het komende seizoen stek op deze wijze te winnen. Een groot gedeelte van het stekhout wordt momenteel rechtstreeks van de NAKB betrokken. De NAKB heeft hiervoor een prachtig perceel grond met moerplanten in Oostelijk Flevoland van waaruit men t.z.t. geheel Nederland van stekhout hoopt te voorzien. Dit geeft de kwekers natuurlijk veel meer zekerheid dat het betreffende materiaal inderdaad soortecht is.

Een aantal kwekers verzamelt nog steeds stekhout uit eigen moerhoek. Deze moerhoek wordt regelmatig gekeurd en moet natuurlijk ook in andere opzichten wel voldoen aan de eisen die de NAKB stelt. Omdat deze kwekers dit stekhout steeds kunnen verzamelen in de zogenaamde rustige tijd, (denk aan de wintermaanden als de bedrijven door vorst toch niet kunnen

planten en afleveren), geven de meeste kwekers aan stek verzamelen uit eigen moerhoek nog steeds de voorkeur. Het vakbekwame personeel is er toch, zodat deze manier van stekwinnings niet duur is. Bij nauwkeurig werk onder supervisie van de NAKB is deze methode voldoende betrouwbaar, zodat geen risico behoeft te bestaan voor soortechtheid. Natuurlijk is geen enkele methode geheel waterdicht en blijft het allemaal mensenwerk.

Als de kweker wil beginnen met het knippen van stekhout in eigen moerhoek is hij verplicht dit te melden bij de NAKB zodat toezicht kan worden uitgeoefend op de manier van werken.

Bij het knippen wordt ieder ras apart van de moerstoven afgehaald en meteen goed geëtiketteerd. Vooral dit laatste is nood-

Moerhoek van populieren.

