

optimum van den Corsicaanschen den en indien men daarvan zaad kan krijgen, is men verzekerd zaad van de beste origine te ontvangen.

Utrecht, October 1927.

ONZE GROVE DEN.

door B. Stoffel.

Als houthandelaar en boschbouwer heb ik mij langzamerhand een meening gevormd over de waarde van onzen groven den in den boschbouw en kom dan tot kettersche meeningen, die niet iedereen spoedig zal toegeven, maar die toch voor ieder die boschbouw beoefent, het overdenken waard zijn.

Het is reeds een halve eeuw geleden, dat ik voor de eerste maal een natuurbosch in Finland aanschouwde, een bosch, dat ontstaan was en eeuwenlang bestaan had zonder dat menschenhanden daarop invloed hadden uitgeoefend.

Als natuurliefhebber werd ik aangegrepen door de schoonheid van dit landschap; de woeste chaotische begroeiing van de oevers der Finsche meren, waar koperkleurige stammen van *Pinus silvestris* hoog bovenuit staken, afgewisseld door de donkere boschplekken waar uitsluitend fijnspar groeide, staan mij thans nog duidelijk voor oogen. Dit boschlandschap met de witte berkenstammen aan den buitenkant en de nimmer rustende bladeren van den trilpopulier weerspiegelend in het water, werd in later jaren de oorzaak van mijn sterk verlangen naar boschbouwkennis.

Het landschap dat ik toen in Zuid-Finland aanschouwde, is thans moeilijk meer in bewoonde streken van Noord-Europa te vinden. De bijl van den houthakker heeft reeds zooveel boschen doen verdwijnen, dat een herstel van het vroegere boschbeeld een onmogelijkheid schijnt. De afmetingen van het timmerhout worden jaar op jaar geringer, het gezaagde hout smaller en tenslotte hebben de bosschen slechts waarde voor papierhout en brandhout.

Op den duur zal de regeering van ieder land genoodzaakt worden alle beschikbare gronden, die niet voor tuin- of landbouw in aanmerking komen, voor Boschbouw te bestemmen.

De koperkleurige stammen van *Pinus silvestris*, die timmerhout leveren, komen in ons land slechts op enkele plaatsen voor. In het bekende Mastbosch bij Breda op de Velhorst te Almen en op enkele andere landgoederen op de zandgronden, worden kleine complexen dergelijke grove dennen gevonden.

Verreweg het grootste deel van de aanplantingen in Nederland brengen het niet verder dan tot mijnhout en brandhout.

Ik ben overtuigd, dat wij thans op een keerpunt zijn. De boschgrondbezitters zijn wakker geworden; er waart een meer

frissche geest onder de boschbouwers. De invloed van dr. Erdmann en de boschbehandeling op Bärenthoren, al zal deze niet overal aan de verwachting beantwoorden, zij hebben de herinnering aan Van Schermbeek wakker geroepen en de Nederlandsche Heidemaatschappij tracht meer algemeene kennis te verspreiden.

Wat ik in de vele jaren van mijn boschbouwwerk geleerd heb is de wetenschap dat de grove den ten onrechte is aangezien voor den ontginningsboom in ons klimaat. Voor mij is het een uitgemaakte zaak, dat die weinige plaatsen, waar de grove den tot waardevol timmerhout kan opgroeien, inderdaad uitzonderingen zullen blijven.

De *Pinus silvestris* heeft zijn reputatie van ontginningsboom alleen te danken aan zijn aanpassingsvermogen aan klimaat en grondsoort *in de jeugdperiode*. Op alle zandgronden in de nabijheid van de Noordzee zal het gemakkelijker vallen douglas, larix, zilverspar, fijnspar en loofhoutsoorten tot waardevol timmerhout te doen opgroeien dan grove den. *)

Boschbouwkundig is dit niet moeilijk te verklaren.

Behalve de fijnspar, die eveneens een groot aanpassingsvermogen bezit, vinden de genoemde naaldhoutsoorten hun optimum in het klimaat van de Noordzee. De grove den daarentegen ontwikkelt zijn meest volmaakte groeiwijze en zijn meest waardevolle hout in de lijn Stockholm, Finland, Ladogameer, Kazan, Oeralgebergte tot ver in Siberië; meermalen treft men de bekende rechtgroeijende *Pinus silvestris* Lapponica nog 200 K.M. ten zuiden van deze lijn aan en naar het noorden groeit geen andere soort.

In dit enorm groote gebied ligt het optimum van den groven den. De *Pinus silvestris* van Midden-Europa, waartoe onze soort behoort, groeit minder recht met zwaarder vertakking. Het optimum van deze variëteit ligt in de nabijheid van de Noordzee.

Het is een bekende wet in den boschbouw, dat iedere boomsoort, aangeplant buiten zijn optimum, alleen onder meer gunstige groeivoorwaarden tot volledige ontwikkeling kan komen. De grove den stelt voor deze ontwikkeling niet hoogere, maar andere eischen dan de reeds genoemde naaldhoutsoorten. Het mislukken van veel grove denbosschen in ons klimaat is hiermede verklaarbaar.

Oude ervaren boschbouwers vertellen ons: de grove den moet niet in menging groeien, het zuivere bosch geeft de mooiste boomen; inderdaad, mijn ervaring is dezelfde.

In het noorden van Europa geven de groepsgewijs groeiende boomen in zuiveren opstand het meest waardevolle hout. Mos- en bessenbegroeiing onder grove dennen komt ook

*) De hoogere eischen, die deze soorten aan de vruchtbaarheid van den bodem stellen buiten bespreking latend.

veelvuldig in Noord-Europa voor, maar is altijd een bewijs van toekomstige verving en een voorbode van den ondergang van het bosch, wanneer de mensch niet ingrijpt.

De dwaalweg in den boschbouw, die in ons land vele jaren heerschte, om deze zure begroeiing diep in den grond te brengen, heeft zeer ongunstig op onze boschgronden ingewerkt.

In de natuurboschen, waar een hellend terrein voldoende afwatering vindt en gunstige humustoestanden bestaan volgt de eene generatie naaldhout de andere op in onafgebroken reeks alle eeuwen door, en van bodemmoeiheid is geen spoor te ontdekken.

In ons land stellen beuk en eik hogere eischen aan den grond dan naaldboomen, maar de grove den neemt tusschen de naaldhoutsoorten een bijzondere plaats in en de oude boschbaas, die mij van den groven den vertelde en deze sprekend invoerde met de bewering: „baas, daarginder heb je me geplant, maar hier op deze plaats wil ik groeien”, heeft volkomen gelijk. Men heeft den groven den overal, op alle zandgronden, zelfs op de stuifgronden, aangeplant in zuiveren opstand, en thans houdt moeder natuur schoonmaak en opruiming in het door menschen slecht begrepen bosch.

Schimmelziekten en parasietenplagen sloopen de grove dennenboschen en het is de taak van den modernen boschbouw, hierin wijziging te brengen.

REVUE DES EAUX ET FORÊTS. NOVEMBER 1927.

L. Turc wijdt een artikel aan het *verdwijnen van den zomereik* in de boschen van het plateau van Nevers (in het oostelijk gedeelte van midden Frankrijk).

Verschillende oorzaken worden hiervoor aangegeven (vretterij van processierupsen in 1918, sterk optreden van meeldauw in 1919 en 1921, het droge jaar 1921 en schorskevers in 1922). Schrijver meent echter, dat ten slotte al deze factoren min of meer secundair zijn en dat juist die buitengewone omstandigheden ons de duidelijkste aanwijzingen geven, welke soorten voor bepaalde streken en gronden *niet* geschikt zijn. Vroeger is de eik, en vooral de zomereik, doordat deze soort niet voor brandhout door de bewoners mocht worden gekapt, hier meer naar voren gekomen en heeft zich bij den toen zeer extensieven boschbouw een plaats veroverd, die hem eigenlijk niet toekwam. In het moderne boschbedrijf — in den gesloten opstand — zal hij dus weer zijn plaats moeten inruimen voor den hier meer thuis hoorenden beuk en vooral voor den wintereik. Alleen in meer open stand zal hij zich op vele plaatsen misschien nog kunnen handhaven, doch de tegen-