

4. Bij iep zijn bepaalde klonen gemakkelijker te stekken dan andere.
5. Bergden is gemakkelijk te stekken, groveden moeilijk.
6. Voor gemakkelijk te stekken klonen van iep is een verblijf van vier weken in het medium voldoende.
7. Bij iep is tussenstek mogelijk beter geschikt dan kopstek.

Op een later tijdstip zal uitvoeriger worden ingegaan op de werking van de vernevelingsinstallatie, waarbij dan tevens de resultaten van nieuwe onderzoeken zullen worden behandeld.

Literatuur

1. Drie jaar Landbouw fysisch-technische dienst 1958, 1959, 1960. Uitgave L.F.T.D. Wageningen, sept. 1961.

Berichten van het Bosbouwproefstation

DE IEP 'COMMELIN'
[176.351]

THE ELM 'COMMELIN'

door

H. M. HEYBROEK

Summary:

A new selection of elm has been released to the trade. The clone, a hybrid between the Huntingdon elm and a selected field-elm from France, has been called Ulmus hollandica 'Commelin'. It is not more resistant to the elm disease than the Huntingdon elm. As to tree shape however, it seems to be an improvement of that clone, which is the most widely planted elm in Holland now.

Het Iepencomité, dat sedert 1955 de status heeft van adviescollege van het bestuur van de Stichting Bosbouwproefstation „De Dorschkamp”, heeft op de laatste jaarvergadering, die van 24 maart 1961, na lange discussie besloten de iep 'Commelin' uit te geven. Verzocht zou worden de boom op te nemen in de N.A.K.B.-keuring onder de klasse „N”, wat inhoudt dat de kloon wordt aanbevolen voor „proefsgewijze aanplant”. Omdat de kwaliteit van de boom van dien aard is, dat hij pas na lange aarzeling werd vrijgegeven, werd voorts besloten dat het Iepencomité zal afzien van de kwekersrechten.

Ulmus hollandica 'Commelin' is een kweekprodukt van het Iepencomité. De naam is ontleend aan die van het Phytopathologisch Laboratorium „Willie Commelin Scholten”, waar het iepenonderzoek van de aanvang af gastvrijheid heeft genoten. Reeds in het begin van de werkzaamheden

van het Comité, in de jaren 1928—1930, waren de beide ouders van deze iep geselecteerd. De moederboom, de nu welbekende 'Vegeta'-iep, werd in die dagen uit de vele tientallen reeds bestaande kultuurklonen geselecteerd als de kloon met de relatief geringste vatbaarheid voor de iepenziekte. De vaderboom, de *Ulmus carpinifolia* nr 1, werd geselecteerd uit een partij veldiepenzaailingen van 1927, die in 1929 uit Orleans (Frankrijk) betrokken waren. Moeder- en vaderkloon ontlopen elkaar niet veel in vatbaarheid: beide zijn ongetwijfeld enigszins vatbaar, maar duidelijk minder dan het gros van de Westeuropese iepen en zeker veel minder dan de oudvertrouwde *Ulmus hollandica* 'Belgica'. Beiden hebben een forse groei. Van de 'Vegeta' is dit genoegzaam bekend; van de iep nr. 1 kan dit worden waargenomen aan de enige resterende beplanting in Nederland, namelijk die op de Noorderbegraafplaats in Haarlem.



U. holl. 'Commelin' op de volle wind in Den Haag.

Van 1937 af zijn kruisingen tussen deze twee bomen gemaakt, waarbij de 'Commelin' stamt uit het zaaisel van 1940. Reeds in 1944 waren uit dit zaaisel op grond van te grote vatbaarheid of te slechte groei 70% van de planten verworpen. Uit het restant werden in 1949 van de oorspronkelijke zaailing van de 'Commelin' enten gemaakt onder het nummer 274 en in de daarop volgende jaren is de kloon getoetst op vatbaarheid en groei-eigenschappen. In 1954 werd hij met een tiental andere veelbelovende selecties uitgezocht om te worden vermeerderd en in veldproeven uitgezet door de Stichting Verbetering Houtopstanden. Ook werden zeer veel enten gemaakt om de resistentie tegen iepenziekte op grotere schaal te kunnen toetsen, hetgeen geschiedt door middel van kunstmatige inoculaties met de ziekteverwekkende schimmel *Ceratocystis* (syn. *Ceratostomella*) *ulmi*. Aanvankelijk leek de boom zeer

resistent. Bij uitgebreide vergelijkingen in verschillende Nederlandse kwekerijen, vooral in het jaar 1960, bleek echter dat de 'Commelin' niet duidelijk resistenter is dan de 'Vegeta'.

Dit teleurstellende resultaat maakte dat het Iepencomité eerst weinig

geneigd was de kloon vrij te geven, daar dit comité zich op het standpunt stelt, dat slechts een kloon die belangrijk beter is dan de 'Vegeta' voor de praktijk een aanwinst kan worden genoemd. Is nu de 'Commelin' ten opzichte van de resistentie geen duidelijke verbetering, hij is dat wél door enkele groeieigenschappen, voor zover dat aan de nog jonge enten valt te beoordelen. In het bijzonder is de 'Vegeta' in zijn jeugd een wilde, ordeloze groeier, die slechts door zorgvuldige snoei enigszins is te vormen. De 'Commelin' daarentegen groeit smaller op en streeft meer omhoog, zodat bij deze kloon met veel minder snoei kan worden volstaan. Daarom kan hij worden gebruikt op plaatsen waar de 'Vegeta' te veel ruimte in beslag zou nemen. Ook kan men voor sommige doeleinden de voorkeur aan de 'Commelin' geven om de bladkleur, die donkerder is dan die van de 'Vegeta'.



Oude *U. hollandica* 'Vegeta' in Den Haag.

De kloon 'Commelin' is niet resistent genoeg om aanbevolen te kunnen worden voor onbeperkte aanplant. Evenals de 'Vegeta' kan hij „half-resistent” worden genoemd, dat wil zeggen, dat beide klonen bij kunstmatige infectie onder bepaalde omstandigheden nog vrij sterk kunnen insterven, zij het in veel geringere mate dan de Hollandse iep. Wat betreft de vatbaarheid in het veld valt er over de 'Commelin', die pas sedert kort hier en daar werd aangeplant, nog niet veel te zeggen. Van de 'Vegeta' weten wij, dat deze in het veld veel minder wordt beschadigd dan de Hollandse iep, terwijl hij toch onder omstandigheden wel degelijk

ziek kan worden. Dit is o.a. bekend uit Engeland, waar de kloon vaker is aangeplant. Belangrijker is echter het voorbeeld van Schiedam waar bij de komst van de iepenziekte vergelijkbare beplantingen van de twee klonen stonden. Van de 'Vegeta' vielen weliswaar sommige bomen aan de ziekte ten offer, maar een aanzienlijk deel bleef gezond. Daarentegen werd in dezelfde periode de Hollandse iep praktisch totaal door de ziekte weggevaagd.

Op grond van dit nog vrij grote ziekterisico, is de 'Vegeta' in het verleden nooit door het Iepencomité aanbevolen voor aanplant op grote schaal. Er kunnen zich echter omstandigheden voordoen waarin een iep dusdanige voordelen heeft boven andere boomsoorten, dat men het ziekterisico op de koop toe neemt; dit geldt bijvoorbeeld voor sterk aan de zeewind blootgestelde plaatsen en ook voor grachtbeplantingen. Onder zulke omstandigheden zijn er in de praktijk in de laatste jaren terecht hier en daar 'Vegeta' 's geplant. Het Iepencomité meent nu dat het verantwoord is om in dergelijke speciale gevallen voortaan naast de 'Vegeta' ook proefsgewijs de 'Commelin' te planten. Voorzichtigheid bij de aanplant is gewenst, ook omdat er tot dusver alleen jonge bomen van de kloon bestaan en er dus nog niets bekend is over eigenschappen die zich pas later openbaren, zoals groei op middelbare leeftijd en houtkwaliteit.

De 'Commelin' is dus nog niet de ideale iep en het Iepencomité beschouwt deze kloon dan ook meer als een bijproduct van zijn werkzaamheid, niet als een bekroning. Intussen wordt intensief verder geselecteerd in grote groepen nieuwe kruisingen waarin elementen aanwezig zijn die de voorspelling rechtvaardigen dat binnen een aantal jaren klonen zullen worden gevonden, die wat betreft resistentie en mogelijk ook wat betreft groeieigenschappen, beter zullen zijn dan de 'Commelin'.

VORSTSCHADE AAN CORSICAANSE DENNEN

[422.1 *Pinus nigra* Arn. var. *corsicana* Hort.]

FROST DAMAGE IN CORSICAN PINE

door

J. GREMMEN

SUMMARY:

*Stands of Corsican pine ageing from 5 to 18 years old have been heavily damaged in the Netherlands and Belgium by the February frost of 1956. The resulting die-back of the trees could even be observed during 1957 and 1958. Frost-damaged young trees showed a heavy resin-flow and dead tops; the older trees discoloration of the needles followed by needlecast, beside death of bark and cambium of the basal part of the stem varying from 25-150 cm. The assumption that *Crumenula pinicola* (Fr.) Karst. occurring on these trees should be pathogenic could not be confirmed. This fungus is a common inhabitant of the stem mycoflora. A study of annual ring formation demonstrated that the 1956 annual ring did not develop in the basal part of the frost-damaged trees.*

Corsican pine is very susceptible to frost damage, especially in abnor-