

# Nederlandsch Boschbouw-Tijdschrift

Oprichter Dr. J. R. Beversluis

Orgaan van de

Nederlandsche Boschbouwvereniging

9e Jaargang

No. 3

Maart 1936

## Oorspronkelijke Bijdragen

STAND VAN DE IEPENZIEKTE IN AMERIKA,  
VOLGENS DE PROCEEDINGS VAN DE ELEVENTH  
NATIONAL SHADE TREE CONFERENCE,  
AUGUSTUS 1935

door

Christine Buisman.

In het Januari-nummer 1936 van dit Tijdschrift heeft Ir. Burger twee artikelen uit het Novembernummer 1935 van „American Forests” besproken, die handelden over den tegenwoordigen stand van zaken met betrekking tot de iepenziekte in Amerika. Thans zijn uitgekomen de Proceedings van de Eleventh National Shade Tree Conference (die een geheele zitting aan de bespreking van het iepenziekte-probleem wijdde), waaraan nog eenige verdere bijzonderheden zijn te ontleenen aangaande de mate, waarin de iepenziekte voorkomt in de Vereenigde Staten en de maatregelen, die men daar treft om de ziekte uit te roeien.

Het probleem van de iepenziekte vertoont zich in Amerika in anderen vorm dan in Europa. In de Vereenigde Staten toch heeft men te maken met enkele infectiehaarden, terwijl een groot deel van Europa reeds door en door met de ziekte was besmet, vóór men een duidelijk inzicht had in de oorzaak van de ziekte en de wijze, waarop deze van den eenen boom op den anderen overgaat. Kan men bij ons dus slechts trachten, door energieke bestrijdingsmaatregelen de uitbreiding van de ziekte zooveel mogelijk tegen te gaan, in Amerika heeft men zich ten doel gesteld, de ziekte volledig uit te roeien. Hierbij heeft men het voordeel, dat men zich de ondervinding, in den loop der jaren in Europa opgedaan, ten nutte kan maken.

Het spreekt vanzelf, dat voor het uitroeien van een ziekte véél krachtiger maatregelen noodig zijn, dan voor het beperken ervan. Niet alleen het verwijderen van boomen, die verschijnselen van iepenziekte vertoonen, maar ook het vernietigen van doode iepen in het algemeen, het omhakken van waarde-

loos iepen-struikgewas (dat vooral in moerassige streken veel wordt aangetroffen), het opruimen van stapels brandhout, het onder contrôle houden van „verdachte” iepen en een strenge quarantaine, waardoor vervoer van iepen of iepenhout vanuit de besmette streken wordt tegengegaan, tracht men in Amerika door te voeren.

Daarbij worden in den staat New York de „gemerkte” boomen verwijderd door „Tree Companies” op kosten van den Staat, of door Plantsoendiensten en particulieren. In het opruimen van de zieke boomen is inbegrepen het verbranden van al het hout, het verwijderen van de bast van den stomp en het bedekken van den stomp met een fungicide.

Het rooien, enz. van bepaalde partijen zieke boomen wordt in den Staat New York aanbesteed, en aan den laagsten inschrijver gegund.

Een dergelijk programma zou niet uit te voeren zijn, indien *Graphium ulmi* over uitgestrekte gebieden voorkwam. Op het oogenblik opereert men echter nog slechts in één belangrijk verspreidingsgebied (de streek rondom New York, met een straal van 60 mijl gerekend vanaf Columbus Circle, Manhattan), en in vijf kleinere gebieden, gelegen in de buurt van Indianapolis, Indiana (oppervlakte ongeveer 1 vierkante mijl), Cleveland en Cincinnati in Ohio, Baltimore in Maryland, Norfolk in Virginia en Old Lyme in Connecticut. (In deze gebieden komen tezamen ongeveer 25 miljoen iepen voor, waarvan een groot gedeelte echter uit jonge zaailingen, struikgewas en weinig waardevolle boomen bestaat. Slechts ongeveer 5 miljoen behooren tot een categorie, op het behoud waarvan men prijs stelt).

Behalve in de genoemde gebieden wordt nog opsporingswerk verricht in de omgeving van enkele havens, spoorwegemplacementen en fineerfabrieken, waar vervoer of bewerking van ziek iepenhout heeft plaats gehad.

Het gevaar voor uitbreiding van de ziekte is vooral groot in de staten New Jersey, New York en Connecticut, waar de kleine iepenspintkever voorkomt. Men heeft echter geconstateerd, dat ook de Amerikaansche iepenspintkever, *Hylurgopinus rufipes* Eich., de ziekte kan overbrengen. Deze kever zoekt voor het aanleggen van moedergangen verzwakte boomen op. Over zijn rijpingsvraat wordt niets vermeld.

Het feit, dat in Baltimore en Cincinnati geen kleine iepenspintkevers voorkomen en slechts een gering aantal *Hylurgopinus*, maakt het waarschijnlijk, dat de ziekte hier gemakkelijk uitgeroeid zal kunnen worden.

Het is niet te verwonderen dat een campagne om *Graphium ulmi* uit te roeien, zeer kostbaar is. Het hiervoor benodigde geld wordt in de eerste plaats verschaft door verschillende federale instanties, instellingen dus van de *gezaamentlijke* staten. Zodoende kreeg men van rijkswege de

beschikking over 150.000 dollar in Juli 1934, 527.000 dollar in den winter 1934—1935, 261.156 dollar in Juni 1935, 2.500.000 dollar in Augustus 1935. Hiermee moet men tot Juli 1936 toekomen.

Bovendien verstrekke de Staat New York in de jaren 1934 en 1935 322.500 dollar voor bestrijding en 42.500 voor bestudeering van de ziekte, de Staat New Jersey van Juli 1934 tot Juli 1935 55.000 dollar, de Staat Connecticut 33.000 dollar.

Het hoofdbureau voor administratie en toezicht is gevestigd te White Plains, N. Y., en er is een Dutch Elm Disease Laboratory opgericht in Morristown, New Jersey.

Voor het werk in elk van de Staten New Jersey, New York en Connecticut is een leider verantwoordelijk. Verder is er nog een leider voor alle kleinere gebieden tezamen. Op 24 Augustus 1935 waren bovendien te werk gesteld 13 districts-leiders, 135 opzichters, 2195 iepenjagers en 1315 houthakkers. Ter beschikking stonden o.a. 229 auto's en vrachtauto's, terwijl 1294 kaarten gebruikt werden, met een gezamenlijke oppervlakte van 20.000 vierkante voet papier. Een kaartsysteem bestaat van 200.000 verdachte, zwaar zieke en doode iepen.

De iepenjagers worden gedurende 6 dagen op een speciale school opgeleid, waar zij leeren klimmen, iepen onderscheiden, materiaal verzamelen, enz.

Aan het eind van iederen werkdag brengen de opzichters der iepenjagers het van de zieke boomen verzamelde materiaal naar het districtshoofdkwartier. Des nachts wordt dit dan per speciale koerier opgehaald, zoodat het vóór den volgenden morgen 8 uur op het laboratorium kan worden afgeleverd. Hier worden er cultures van aangelegd, teneinde met absolute zekerheid te kunnen zeggen, of een bepaalde boom door *Graphium ulmi* is aangetast. Eventueel kunnen 1000 dergelijke cultures per dag worden aangezet.

In totaal heeft men thans op deze wijze 35.000 takken onderzocht. Iets meer dan 50% van de cultures leverde in 1935 *Graphium ulmi* op.

Op 24 Augustus 1935 waren in totaal 730.702 doode en bijna doode iepen en 342.068 stompen en houtstapels gemerkt. Van deze boomen waren toen reeds 508.622 omgehakt. Hierbij moet echter in aanmerking worden genomen, dat 65% gevormd wordt door iepen-struikgewas in moerassen.

Het tijdsverloop tusschen het vaststellen van *Graphium ulmi* in een bepaalden boom (hetgeen altijd door middel van cultures in het laboratorium geschiedt) en het vernietigen van dezen tracht men zoo veel mogelijk te bekorten. In den Staat New York werd in 1934 bij 2260 iepen iepenziekte vastgesteld. 25 dagen nadat het voorkomen van *Graphium ulmi* in deze boomen geconstateerd was, had men meer dan de helft ervan opgeruimd, terwijl 35 dagen er na slechts en-

kele zieke iepen nog stonden. In 1935 was in een bepaalde streek van New York de tijd, die verliep tusschen het officieele vaststellen van *Graphium ulmi* en het indienen van een rapport, dat de betreffende boom was verbrand, voor 82% minder dan 12 dagen (1934 8%), voor 98% 18 dagen of minder (1934 44%). In beide jaren ging het in deze streek om ongeveer 500 boomen. Hieruit krijgt men wel een indruk van de snelheid, waarmee in Amerika dergelijke kwesties worden opgelost.

In 1935 is het gebied, waar de ziekte vooral heerscht, n.l. rondom New York, niet grooter geworden. Wel heeft de ziekte zich in de besmette streek uitgebreid, zoodat men thans in totaal meer dan 13000 ziektegevallen, veroorzaakt door *Graphium ulmi*, heeft geconstateerd.

Ten koste van zeer verstrekkende maatregelen heeft men dus in 1935 een verdere uitbreiding van het besmette gebied weten tegen te gaan. Of een uitroeien van de ziekte in de eerstvolgende jaren mogelijk zal zijn, is een andere vraag. Uit de genomen maatregelen blijkt echter wel, dat hiervoor veel op het spel wordt gezet. Gelukt het niet, dan is dit zeker niet te wijten aan gebrek aan activiteit in plantenziektenkundige kringen.

---