

EEN METHODE TER BESTRIJDING VAN DE
WILGESNUITTOR (CRYPTORRHYNCHUS LAPATHI L.)
IN POPULIER

[453 *Cryptorrhynchus lapathi* L.]

door

J. C. ONRUST¹⁾ en J. C. ROERSCH²⁾

SUMMARY.

A METHOD FOR CONTROLLING *CRYPTORRHYNCHUS LAPATHI* L.
IN POPLAR

*In 1957 and 1959 young poplar plantations in the southern part of the Netherlands were severely attacked by *Cryptorrhynchus lapathi*. Experiments were carried out by coating the stems with different insecticides at the end of May or the beginning of June. Of these Ekatin (thiometon) appeared to have a good effect, also when diluted with water in the proportion 1 : 2. Nearly all the larvae were killed; no damage was done to the poplars. The method proved to be quite effective and cheap as compared with other methods; it must be applied when the larvae are young and have not yet penetrated too deeply into the stem.*

RÉSUMÉ.

UNE MÉTHODE A COMBATTRE LE *CRYPTORRHYNCHUS LAPATHI* L.

*En 1957 et 1959, dans le sud des Pays-Bas, des jeunes plantations de peuplier étaient attaquées gravement par le *Cryptorrhynchus lapathi*. Les auteurs ont fait des expériences en enduisant les troncs des peupliers des insecticides. De ces moyens l'Ekatine (thiometon) donnait les meilleurs résultats, aussi quand il était dilué avec d'eau dans la proportion 1 : 2. La méthode était appliquée vers la fin de mai ou le début de juin. Presque toutes les larves étaient tuées; les peupliers n'étaient point endommagés. La méthode est très efficace et meilleur marché que les méthodes connues; elle doit être appliquée quand les larves sont jeunes et se trouvent encore superficiellement dans le tronc.*

De landgoederen „Padmos” en „De Krabben” bij Steenberg en werden in het seizoen 1954—1955, na de watersnoodramp van 1953, opnieuw beplant met populieren; gebruikt werden de cultivars Robusta, Gelrica, Heidemij en Serotina. De onderbegroeiing bestaat uit plaatselijk opslag van els, berk, inlandse eik, es, grijze wilg en waterwilg.

¹⁾ Kringambtenaar van de Plantenziektenkundige Dienst te Roosendaal.

²⁾ Tot 1959 bosbouwkundig ambtenaar bij het Staatsbosbeheer, nu technisch ambtenaar bij de Stichting Bosbouwproefstation „De Dorschkamp”.

Proeven.

In het voorjaar en de zomer van 1957 werden de populieren in „De Krabben” in ernstige mate aangetast door *Cryptorrhynchus lapathi*. Toen de vraat werd waargenomen, werd direct met de bestrijding begonnen, en wel door met een draad de larven in dieper gelegen boorgangen te doden en met een mes de oppervlakkig gelegen gangen weg te snijden. Door deze tijdrovende behandeling kon nog 60% van de populieren worden behouden; 40% was echter zo zwaar beschadigd, dat ze moesten worden gekapt en verbrand. Een afdoende bestrijding was evenwel, gezien de geaardheid van het terrein en de ter plaatse aanwezige dichte opslag van vulhout niet mogelijk. Daarom werd een andere methode beproefd.

Enkele zwaar aangetaste populieren werden bestreken met verschillende insecticiden, die in de stam dringen en zo de larven kunnen bereiken. Op 6 juni werd een *oriënterende proef* genomen. Drie populierestammen werden bestreken met thiometon (merk Ekatin), drie met parathion (merk Folidol E 605) en drie met demeton (merk Systox). De middelen werden onverdund toegepast. Op 14 juni 1957, bij de eerste beoordeling, waren de larven aan de oppervlakte van de stam reeds bruinzwart en dood. De larven die zich op 6 juni reeds dieper, op 1 tot 1½ cm in de stam bevonden, waren nog in leven. Aan stam en bladeren van de populieren werden geen beschadigingen geconstateerd.

De tweede beoordeling, op 24 juli, gaf hetzelfde beeld te zien als die op 14 juni; de populieren, behandeld met Folidol E 605, waren echter afgestorven.

De derde en laatste beoordeling, op 23 september, vertoonde hetzelfde beeld als die op 24 juli.

Er kon worden geconcludeerd dat bij de populieren, behandeld met Ekatin en Systox, de larven, die zich aan de oppervlakte bevonden, waren gedood. Enkele larven die zich dieper in de stam hadden bevonden (1 tot 1½ cm) waren nog in leven. De tengevolge van de vreterij ontstane wonden aan de oppervlakte van de stam waren geheel overgroeid. De populieren hadden geen schade geleden noch terugslag in groei onderzonden, uitgezonderd de exemplaren die waren bestreken met Folidol E 605; deze waren na zes weken reeds afgestorven.

In 1958 werden de populieren, behandeld met Ekatin en Systox, nogmaals beoordeeld, doch er werden geen symptomen van beschadiging waargenomen; de groei was zeer goed.

In het voorjaar van 1959 werd weer een proef genomen met verschillende chemische bestrijdingsmiddelen, nadat in de laatste week van april een massale aantasting door *Cryptorrhynchus* was waargenomen. Gebruikt werden thiometon (merk Ekatin), Gusathion, diazinon (merk Basudine), demeton-methyl (Meta-systox), isochloortion en endrin. Op 21 mei werden de bovengenoemde middelen onverdund én in een 50-procentige sterkte toegepast. Telkens werden twee à drie bomen behandeld.

Bij de eerste beoordeling op 30 mei bleek dat alle larven die zich aan de oppervlakte in de stam bevonden, bij alle proefbomen, zowel bij

gebruik van het verdunde als van het onverdunde middel waren gedood; de populieren vertoonden geen schade.

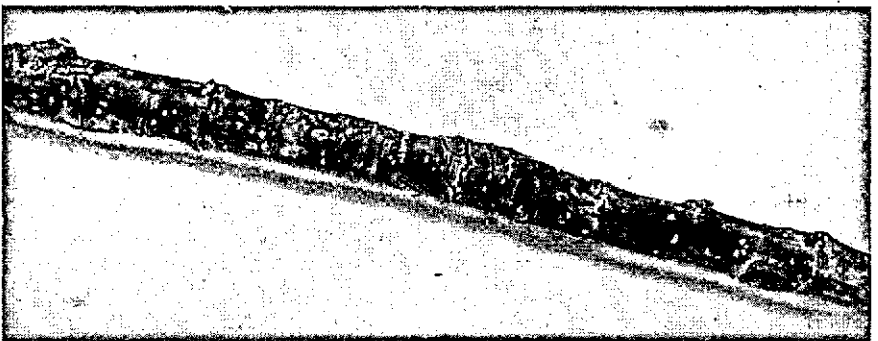
Bij de tweede en derde beoordeling, achtereenvolgens 4 juli en 22 augustus, was de toestand bezorgde, die op 30 mei. Alleen enkele larven, die zich op ongeveer 1 cm diepte in de stam bevonden, waren nog in leven. Verder waren de oppervlakkig rondom de stam lopende boorgangen, weer goed hersteld en bijna overgroeid; dit herstel was het gunstigste bij de met Ekatin behandelde bomen.

Verder werden alle populieren in „De Krabben” behandeld met Ekatin. Als proef werden hierbij twee rijen behandeld met het met water in de verhouding 1 : 1 verdunde middel, en twee rijen met een oplossing van 2 delen water met 1 deel van het bestrijdingsmiddel. Deze proef werd meermaals beoordeeld; de resultaten waren dezelfde bij toepassing van het onverdunde en van het in verschillende verhoudingen verdunde middel.

Praktische toepassing

In het voorjaar, vooral bij warm en zonnig weer, moeten de populieren geregeld worden gecontroleerd op aantasting door *Cryptorrhynchus*. Wanneer men het schadebeeld kent, gaat dit vrij snel. Het is namelijk van belang de aantasting vroegtijdig te ontdekken; de larven zijn dan nog klein en bevinden zich in nog kleine boorgangen van de oppervlakte van de stam. Bij een te late controle, waarbij de populieren al afstervingsverschijnselen gaan vertonen, zijn de larven te groot en bevinden zich te diep om ze nog effectief te kunnen bestrijden. Hoe eerder men de aantasting ontdekt, hoe sneller de boom zich ook kan herstellen.

Bij de aangetaste bomen bestrijkt men in lichte gevallen alleen de oppervlakkige boorgangen en hun omgeving, in ernstige gevallen wordt de gehele stam bestreken tot waar beschadigingen optreden, dit is meestal tot ± 2 m. De oppervlakkige boorgangen lopen rondom de stam of ook in de lengterichting daarvan; zie figuur.



Sterk door *Cryptorrhynchus* aangetaste jonge *Gelrica* stam.
(*Young Gelrica stem, heavily attacked by Cryptorrhynchus*)
(*Jeune tronc d'un Gelrica, attaqué gravement par le Cryptorrhynchus*)

Kosten

Het object „De Krabben”, met een oppervlakte van ongeveer 7 ha, is beplant met 1750 populieren, dus 250 stuks per ha. Al deze bomen zijn door twee arbeiders gecontroleerd op aantasting door de wilgesnuittor. Van deze 1750 populieren moesten 533 met Ekatín worden behandeld; bij 133 planten werd de stam geheel bestreken, bij 182 half, en bij 218 planten werden alleen de, weinig voorkomende, wondjes behandeld.

Er werd een globale kostenberekening voor deze bestrijdingsmethode opgesteld.

Aankoop 3,6 l Ekatín à f 23,50	= f 85,60
Controle en insmeren: 85 uren à f 2,25	= f 191,25
(inclusief sociale lasten)	
Omerekend per boom (gemiddeld):	
Bestrijdingsmiddel (onverdund)	f 0,16
Insmeren en vooraf controleren	f 0,36

Bij verdunning van de Ekatín tot 50% of 33% worden de kosten van het bestrijdingsmiddel achtereenvolgens 8 cent en 5 à 6 cent.

Conclusies en samenvatting

1. In 1957 en 1959 trad in populierenbeplantingen bij Steenbergén (Nbr.) een massale aantasting door de wilgesnuittor (*Cryptorrhynchus la-pathi* L.) op, waardoor gehele cultures verloren dreigden te gaan.
2. Een mechanische bestrijding, bestaand uit het met een draad doden van de larven, is te omslachtig, te kostbaar en niet afdoende gebleken.
3. Proeven werden genomen met insecticiden waarmee de stammen werden bestreken. De dodende werking van de gebruikte insecticiden varieerde van goed tot zeer goed. Folidol E 605, in onverdunde toestand, veroorzaakte ernstige schade aan de populieren. De overige middelen deden dit niet. Opmerkelijk was het betere herstel van de door de wilgesnuittor gemaakte wonden bij gebruik van Ekatín. Dit middel gaf bij toepassing in een 33-procentige (een deel middel en twee delen water) eveneens een goed resultaat.

De bestrijding moet tijdig worden toegepast.

4. De beschreven methode ter bestrijding van de wilgesnuittor is, mits tijdig toegepast, goedkoper en effectiever dan de oude methoden.