

## MEGASTIGMUS-AANTASTING VAN NAALDHOUTZADEN IN 1942—'43.

door

Ir A. J. Lanz.

In vervolg op mijn mededeeling in de vorige jaargang van dit tijdschrift<sup>1)</sup>, wil ik nu terugkomen op een opmerking van Dr Th. C. Oudemans, die ik toen aanhaalde.

Die opmerking luidde:

„In de slechte zaadjaren is kans op een relatief sterkere aantasting omdat de Megastigmus-wijfjes zich dan zullen concentreren op het geringe aantal aanwezige kegels<sup>2)</sup>”

De Megastigmus-kweekproeven, die ik in de jaren 1941—'42 en 1942—'43 deed, hebben, wat hun resultaat betreft, bewezen dat deze opmerking juist was.

In het algemeen kunnen we wel zeggen, dat 1942 een goed zaadjaar, 1941 daarentegen een slecht zaadjaar voor de meeste naaldhoutsoorten was.

Werden in mijn vorige mededeeling voor douglaszaad (oogst 1941) aantastingspercentages van 53% (35—66%) en 65% genoemd, bij de kweekproeven uit douglaszaad van de oogst 1942 werden veel lagere aantastingspercentages gevonden, en wel 7%, 5,25%, 11,8% en 9%, gemiddeld 7,9%.

Dit duidelijke verschil kan helaas nu nog niet met meer voorbeelden worden uitgebreid, daar mijn kweekproeven in 1941—'42 alleen met douglaszaad gedaan werden.

In 1942—'43 werden de kweekproeven uitgebreid tot een aantal naaldhoutzaden, waarvan in de literatuur voor een deel aantastingen door Megastigmus-soorten bekend waren.

Een belangrijk deel van de bij de proeven gebruikte zaden was afkomstig uit Putten (Schovenhorst); douglaszaden van vier herkomsten werden gebruikt.

De volgende naaldhoutsoorten werden in de proeven betrokken:

- |   |   |
|---|---|
| 1. <i>Picea orientalis</i> Lk. <sup>3)</sup>    | 10. <i>Abies Pinsapo</i> Boiss.               |
| 2. <i>Picea omorica</i> Purk. <sup>3)</sup>     | 11. <i>Abies concolor</i> Eng.                |
| 3. <i>Picea Alcockiana</i> Carr. <sup>3)</sup>  | 12. <i>Abies Lowiana</i> Murr.                |
| 4. <i>Picea excelsa</i> Lk.                     | 13. <i>Abies Fraseri</i> Poir. <sup>3)</sup>  |
| 5. <i>Tsuga Mertensiana</i> Carr. <sup>3)</sup> | 14. <i>Abies nobilis</i> Lindl.               |
| 6. <i>Tsuga canadensis</i> Carr. <sup>3)</sup>  | 15. <i>Abies grandis</i> Lindl.               |
| 7. <i>Pseudotsuga Douglasii</i> Carr.           | 16. <i>Abies Veitchii</i> Lindl.              |
| 8. <i>Pinus sylvestris</i> L. <sup>3)</sup>     | 17. <i>Abies numidica</i> Carr. <sup>3)</sup> |
| 9. <i>Larix leptolepis</i> Gord.                |   |

De resultaten waren zeer gering; alleen uit zaden van *Pseudotsuga Douglasii* Carr. en *Abies grandis* Lindl. werden wespjes gekweekt en wel resp. *Megastigmus spermotrophus* Wachtl. en *Megastigmus pinus crosbyi* Hoffmr., terwijl in de literatuur van negen van de bovengenoemde zeventien naaldhoutsoorten aantastingen van het zaad door *Megastigmus*-soorten bekend zijn.

Echter niet alleen het aantal soorten, waarbij in 1942—'43 aantasting door *Megastigmus* sps. werd gevonden, was klein, maar ook in de gevallen dat aantasting gevonden werd, waren de aantastingspercentages laag. De verklaring lijkt mij alleen te kunnen liggen in de bovenaangehaalde opmerking van Dr Oudemans.

Ter illustratie volgen nu de resultaten van de kweekproeven 1942—'43 in cijfers:

<sup>1)</sup> Eenige gegevens over naaldhoutzaden-vernielende *Megastigmus*-soorten in Nederland, A. J. Lanz in Ned. Boscbouw-Tijdschrift, Juli 1942.

<sup>2)</sup> *Megastigmus spermotrophus* Wachtl., een gevaarlijke vernier van het zaad van *Pseudotsuga Douglasii* Carr., Dr Th. C. Oudemans in Ned. Boscbouw-Tijdschrift, Februari 1940.

<sup>3)</sup> In de literatuur is geen aantasting door *Megastigmus* bekend.

*Pseudotsuga Douglasii Carr.**Megastigmus spermotrophus Wachtl.*

Herkomst	Aantal zaden	Aantastingspercentage	Mannetjes	Wijfjes
Bennekom	142	7 %	6	4
Weg Baarn-Bilthoven	210	9 %	9	10
Wageningen	246	11.8 %	12	17
Putten (Schovenhorst)	<u>± 400</u>	<u>5.25 %</u>	13	8
Totaal	998	7.9 %	<u>40</u>	<u>39</u>
			79	

*Abies grandis Lindl.**Megastigmus pinus crosbyi Hoffm.*

Herkomst	Aantal zaden	Aantastingspercentage	Mannetjes	Wijfjes
Putten (Schovenhorst)	± 200	1 %	2	2

De biologische bestrijding van *Megastigmus* door parasieten is waarschijnlijk een factor waar weinig op gerekend kan worden. Ook nu werden weer geen parasieten gekweekt.<sup>1)</sup>

Uit het feit, dat zelfs bij een relatief zoo geringe aantasting als hier het geval is, uit Douglaszaden van vier betrekkelijk ver uit elkaar gelegen plaatsen van herkomst, in alle vier gevallen *Megastigmus spermotrophus* Wachtl. werd gekweekt, mag wel de conclusie getrokken worden, dat deze Chalcidide zich waarschijnlijk met de Douglas over ons heele land heeft verspreid.

In tegenstelling met 1941—42 was de *Megastigmus*-aantasting van naaldhoutzaden in 1942—43 gering, afgewacht zal moeten worden hoe dit in de komende jaren zal zijn. Het lijkt wel van belang de ontwikkeling van deze zaadvernielers, die zooals gebleken is den boschbouw niet te verwaarloozen schade kunnen berokkenen, te blijven volgen.

