

HET LANTANA-WANTSJE IN INDONESIE
(TELEONEMIA SCRUPULOSA STAL, FAM. TINGIDAE)

With a summary: The Lantana bug in Indonesia

DOOR

J. VAN DER VECHT

Fakultet Pertanian, Bogor, Indonesia

In vele landen is de uit tropisch Amerika afkomstige heester *Lantana camara* LINN. (fam. *Verbenaceae*), welke oorspronkelijk als sierplant werd verspreid, een zeer schadelijk onkruid geworden. Reeds meer dan 50 jaar geleden was de Lantana-vegetatie op Hawaii zo hinderlijk, dat men daar besloot een uitgebreid onderzoek in te stellen naar de in Centraal Amerika op Lantana levende insecten, met de bedoeling deze naar Hawaii over te brengen. Van de 23 soorten, welke door KOEBELE van Mexico naar Hawaii werden gezonden, zijn er later 8 teruggevonden (PERKINS & SWEZEY, 1924).

De resultaten van deze bestrijding waren zo gunstig, dat men later de meest belangrijke insecten ook heeft overgebracht naar andere streken, vooral naar diverse eilanden-groepen in de Pacific (Fiji, Nieuw-Caledonië, Nieuw-Hebriden, Samoa) en naar Australië. Op vele plaatsen kon aldus de overmatige uitbreiding van Lantana in belangrijke mate worden beperkt. Aanvankelijk had men vooral belangstelling voor de „seedfly”, *Ophiomyia lantanae* (FROGG.) (*Agromyza lantanae* FROGG.), doch nadat gebleken was dat dit insect de verspreiding van het onkruid onvoldoende afremde, werd meer aandacht geschonken aan de netwants *Teleonemia scrupulosa* STÅL, aanvankelijk gewoonlijk vermeld als *Teleonemia lantanae* DIST. (zie DRAKE & FRICK, 1939).

In Indonesië komt Lantana algemeen voor. Reeds in 1875 schreef VAN GORKOM: „De weelderigheid van zijn groei is voor menigen landbouwer een last.” Toch kan hier slechts plaatselijk, o.a. in de djati-bossen, van ernstige schade worden gesproken. Voor de veeteelt op het eiland Timor wordt de geleidelijke overgroeiing van het weide-terrein door Lantana als een ernstig nadeel beschouwd. Toen dan ook in 1938 de landbouwconsulent voor Timor vernam, dat Lantana in Australië met succes werd bestreden door een aldaar ingevoerd insect, verzocht hij het Instituut voor Plantenziekten te willen nagaan of deze methode wellicht ook in zijn ressort zou kunnen worden toegepast.

Het verzoek van de landbouwconsulent werd bestudeerd door Dr L. G. E. KALSHOVEN,¹⁾ destijds waarnemend hoofd van genoemd Instituut, waarbij tevens overleg werd gepleegd met deskundigen van de Diensten van Landbouw en Boswezen. Als resultaat werd besloten een proef te nemen met de import uit Australië van het Lantana-wantsje *Teleonemia*.

In 1939 werd een zending van deze wantsjes in goede conditie in Bogor ontvangen. Onder toezicht van Dr P. VAN DER GOOT, die intussen van buitenlands verlof was teruggekeerd, werden zij in quarantaine gekweekt, terwijl tevens werd onderzocht of er kans bestond, dat het insect zou kunnen leven op de in Indonesië voorkomende *Verbenaceae* van economische betekenis.

¹⁾ Gaarne wil ik Dr KALSHOVEN hier bedanken voor de mij ter beschikking gestelde gegevens,

Bij nadere beschouwing achtten de Boswezen-autoriteiten het overbrengen van het wantsje naar Timor echter toch een te gevaarlijk experiment. In dit droge gebied beschouwt men de Lantana-vegetatie op de berghellingen als een zeer belangrijke factor voor de bestrijding van het erosie-gevaar. Houtvesters, die de omstandigheden ter plaatse goed kenden, waren zelfs van mening dat men Lantana voor dit doel op Timor zou moeten importeren, indien de plant er niet reeds voorkwam. Men adviseerde eerst te proberen de Lantana op de veeweiden op mechanische wijze te bestrijden, zoals dat op Java in de djati-bossen geschiedde, alvorens een proces in werking te zetten dat, men niet meer zou kunnen tegenhouden. Op verzoek van de Dienst van het Boswezen werd het onderzoek in Bogor gestaakt en het aanwezige materiaal van het wantsje vernietigd.

Na de oorlog bleek de inkrimping van het veeweide-areaal van Timor door overgroeiing met Lantana in snel tempo te zijn voortgeschreden. Vooral van de zijde van de Veeartsenijkundige Dienst werd thans aangedrongen op hernieuwde bestudering van het vraagstuk. De door Boswezen voorgestelde bestrijdingsmethode bleek op Timor in de praktijk niet uitvoerbaar en men stelde daarom voor hier alsnog tot invoer van *Teleonemia* over te gaan.

Wederom maakte de Dienst van het Boswezen echter bezwaar tegen de biologische bestrijding van Lantana, thans niet alleen om de waarde van deze plant voor de erosie-bestrijding, maar ook omdat intussen door GARDNER (1944) en KHAN (1945) in Dehra Dun, India, was vastgesteld, dat het wantsje op djati kan leven. Djati werd alleen aangetast wanneer geen Lantana beschikbaar was; de aan de bladeren toegebrachte schade werd onbetekenend genoemd, maar de wantsjes tastten ook de bloesems aan. En aangezien het niet mogelijk bleek het effect van de voeding der wantsjes op dit deel van de plant in kooien te bestuderen, besloot men het insect niet vrij te laten alvorens met zekerheid zou zijn vastgesteld, dat de djati-bloesems niet ernstig worden beschadigd. Ook in India werd het proefmateriaal van het wantsje vernietigd.

Intussen wordt door de veeteeltkundigen het denkbeeld van biologische bestrijding van Lantana op Timor nog niet losgelaten. Dit blijkt b.v. uit een recent artikel van WALANDOUW (1952), die wijst op de noodzaak om Lantana „op Timor en andere eilanden (Celebes)” te bestrijden en daarbij als een der mogelijkheden de invoer van *Teleonemia* en *Agromyza* vermeldt.

Het was deze auteur blijkbaar nog niet bekend, dat het probleem kort voor de publicatie van zijn artikel een ander aspect heeft gekregen. In December 1951 verzamelde namelijk de gewezen assistent van Dr VAN DER GOOT, de mantri MUHADI, een aantal exemplaren van het wantsje bij Sukamantri, niet ver van Bogor op de helling van de Salak.

Dit maakt het wel zeer waarschijnlijk, dat de in 1939 genomen voorzorgen toch niet voldoende zijn geweest en dat het insect toen kans heeft gezien te ontsnappen. Voor deze veronderstelling pleit ook, dat *Teleonemia* in de laatste maanden op verscheidene plaatsen in en om Bogor is aangetroffen. De verst verwijderde vindplaats is Megamendung (800 m boven zee), op ongeveer 20 km van Bogor in zuidoostelijke richting, waar het insect zo juist in vrij groot aantal werd waargenomen door Ir E. J. VAN ALPHEN DE VEER. Het is onder de huidige omstandigheden niet gemakkelijk het verspreidingsgebied nauwkeurig vast te stellen.

Op de Fiji-eilanden is waargenomen, dat het insect daar bij vochtig weer sterk in aantal achteruitging, blijkbaar zowel ten gevolge van aantasting door een

fungus (*Hirsutella spec.*) als door het mechanisch effect van zware regens (FYFE, 1935). Waarschijnlijk zal het gedrag van *Teleonemia* in het zeer vochtige Bogor ons dus nog niet veel kunnen leren omtrent de vraag hoe de populatie van dit insect zich zou ontwikkelen in een zo droog gebied als Timor. Doch zodra het wantsje ook in de drogere streken van Java mocht worden gevonden, zal het aanbeveling verdienen daar de invloed van *Teleonemia* op de Lantana-vegetatie nauwkeurig te bestuderen. De aldus te verkrijgen gegevens zullen van groot belang zijn voor het bepalen van het toekomstig standpunt ten aanzien van het Lantana-vraagstuk op Timor. Tevens zal het gewenst zijn te letten op eventuele aantasting van djati door *Teleonemia*.

In de gebieden, waar men tot dusver het wantsje met succes heeft ingevoerd, is Lantana geenszins uitgeroeid. Het insect treedt gewoonlijk slechts van tijd tot tijd in groot aantal op en veroorzaakt aldus periodiek ontbladering van de planten; steeds volgt daarna echter weer een periode van herstel. De invloed van het wantsje komt vooral tot uiting als een afremmen van de verspreiding ten gevolge van verminderde bloei en zaadproductie. Verder wordt het van veel belang geacht, dat in de perioden van sterke aantasting diverse andere planten betere groeikansen krijgen.

Het lijkt mij niet uitgesloten, dat men na bestudering van de verhouding tussen *Teleonemia* en Lantana in de droge streken van Java tot het besluit zal komen om het wantsje alsnog naar Timor over te brengen. Blijft men echter een dergelijk ingrijpen ongewenst achten, dan zal men er toch rekening mee moeten houden, dat het wantsje op de duur dit eiland zal bereiken, ook al kunnen hiermee nog verscheidene jaren gemoeid zijn.

In elk geval zal het dus gewenst zijn reeds thans te onderzoeken welke maatregelen op Timor kunnen worden genomen ter bestrijding van het erosie-gevaar, als compensatie voor een eventuele achteruitgang van de Lantana-vegetatie.

SUMMARY

The Lantana bug, *Teleonemia scrupulosa* STÅL, was introduced for experimental purposes into Java, from Australia, in 1939. Initially it was intended to liberate this insect on Timor island, where Lantana has become a serious nuisance on pasture land. Upon further consideration of this project, however, the Forestry authorities decided against biological control of this weed on account of its value for erosion control on the mountain slopes. The laboratory culture of *Teleonemia* was destroyed in 1940.

Apparently the precautions taken to breed the bug in quarantine have not been adequate, for in 1951 *Teleonemia* was discovered in the fields near Bogor. Since then it has been found in several places in and around this town. The climate of Bogor is very wet and it will therefore be of particular interest to study the relation between *Teleonemia* and Lantana as soon as the bug has reached an area on Java where the rainfall is about as low as it is on Timor.

LITERATUUR

- CASHMORE, A. B., & CAMPBELL, T. G. – 1946. The Weeds Problem in Australia, a Review. Jl. Austr. Coun. Scient. Ind. Res. 19, 1:16–31.
DRAKE, C. J., & FRICK, D. M. – 1939. Synonymy and Distribution of the Lantana Lace Bug (Hemiptera, Tingidae). Proc. Haw. Ent. Soc. 10, 2:199–202, 1 fig.

- FYFE, R. V., The Lantana Bug in Fiji – 1935. Agric. Jl. Fiji 8, 1:35–36.
- FYFE, R. V., The Lantana Bug, *Teleonemia lantanae* Dist. – 1937. Jl. Austr. Counc. Scient. Ind. Res. 10, 3:181–186, 4 pls.
- GARDNER, J. C. M., A Note on the imported Lantana Bug (*Teleonemia scrupulosa* Stål) – 1944. Indian For. 70, 5:139.
- GORKOM, K. W. VAN – 1875. Beschouwingen over Java's Landbouw. Tijdschr. Ind. Landb. Genootschap 5:158–174.
- KHAN, A. H., On the Lantana Bug (*TELEONEMIA SCRUPULOSA* Stål) – 1945. Indian Jl. Entom. 6, 1–2:149–161 (Abstr. in Rev. Appl. Ent. 34, p. 287, 1946).
- PERKINS, R. C. L. & SWEZEY, O. H. – 1924. The Introduction into Hawaii of Insects that attack Lantana. Bull. Exp. Sta. Haw. Sugar Pl. Ass., Ent. Series 16.
- WALANDOUW, P. H. – 1952. Grassland in Indonesia. Jl. Scient. Res. 1, 10–12:201–212.