

Enkele waarnemingen betreffende de kenarievlinger in Deli

door

J. C. VAN DER MEER MOHR

Gedurende de vele jaren van mijn verblijf op de Oostkust van Sumatra heb ik zelden iets van de kenarievlinger (*Cricula trifenestrata* Helf.) gemerkt¹⁾. In mijn Javatijs was dat anders, omdat daar de kenarie (*Canarium commune* L.) als laanboom veelvuldig is aangeplant, terwijl dit in Deli haast nergens het geval is. De kenarie is een der meest bekende voedselplanten van *C. trifenestrata* en de kenariebomen kunnen bij tijd en wijle deerlijk door de *Cricula*-rupsen gehavend worden. „Wanneer de bomen — schrijft KALSHOVEN (lit. 3) — geheel ontbladerd zijn, bewegen de rupsen zich in groot aantal langs de stammen. Later trekken de vele vlinders de aandacht op de straatlampen. Zulk een plaag kan zich met grote hevigheid en uitgebreidheid na korte tijd herhalen”. Dit is nu precies hetgeen zich in februari 1951 in de omgeving van Tandjong Morawa en in sommige wijken van de kota Medan heeft voorgedaan. De ontbladerde bomen waren echter geen kenariebomen, doch bomen die tot een geheel andere familie behoren, nl. *Bischofia javanica* Bl. uit de familie der Euphorbiaceae. Als laanboom is *B. javanica* (Mal. bintuhan, bintungan) in en buiten Medan destijds geïntroduceerd door LÖRZING, die een tijdlang de plantentuin te Sibolangit heeft beheerd en een uitstekend kenner van de Delische flora was. Behalve door *C. trifenestrata* wordt *B. javanica* ook (en geregeld) aangetast door een kleine, de bladeren skeletterende Psychide, blijkbaar zonder dat de bomen veel blijvend nadeel daarvan ondervinden.

De voorvallen, die begonnen in Tandjong Morawa op het emplacement van de Senembah Mij., gelegen op 16 km afstand van Medan, worden hieronder kortelijk medegedeeld.

8.II.1951. Door een onzer laboranten attent gemaakt op de talrijke vlinders die tegen de witgekalkte muren van het hoofdkantoor rusten, blijken bij nader onderzoek eveneens vele harige *Cricula*-rupsen op de muren rond te kruipen. Zij zijn afkomstig van een grote bintungan boom, staande tegenover een der hoofdingangen van het kantoorgebouw. Stam en takken zitten vol met rupsen en goudbruine cocons. De oppassers vinden het maar een griezelige geschiedenis en waarschuwen de voorbijgangers, die evenmin gesteld zijn op contact met de harige rupsen.

9.XII.1951. In de nacht van 8 op 9 februari heeft klaarblijkelijk een massale vlucht plaats gehad, want 's morgens zitten er veel en veel meer vlinders tegen de muren dan daags te voren en zowel op het grasveld als op de weg wriemelt het nog van *Cricula*-rupsen, die zich in alle mogelijke richtingen voortbewegen.

¹⁾ Voor de beschrijving en afbeeldingen van rupsen en vlinders van *C. trifenestrata* Helf. kan verwezen worden naar het voortreffelijke handboek van KALSHOVEN over de plagen van de cultuurgewassen in Indonesië. Op p. 560 van dit handboek vindt men de titels van enkele publikaties over de kenarievlinger. Het daar geciteerde artikel, voorkomende in het tijdschrift *De tropische Natuur* 25 : 63 (1936), is echter niet van OVERBECK, zoals men misschien zou kunnen denken, doch van LIEFTINCK; de afbeeldingen zijn naar foto's van OVERBECK.

Ook in de nacht van 9 op 10 februari heeft nog een sterke vlucht plaats gevonden. Beide nachten waren donker en zwoel; geen wind. In de morgen van 9 en van 10 februari vond ik ook enige *Cricula*-vlinders in de voorgalerij van mijn woning, op 1,5 km in vogelvlucht gelegen van het hoofdkantoor. Voorzover viel na te gaan, vertoonde toentertijde nog geen der bintunganbomen, staande langs de grote weg die voorbij het hoofdkantoor loopt, duidelijk zichtbare *Cricula*-aantasting.

13, 14 en 15.II.1951. Op deze drie dagen zijn 's morgens nog enkele vlinders tegen de muren van het kantoorgebouw te vinden; ook zaten er op 13 februari vier exemplaren in mijn voorgalerij. Na 15 februari werden geen vlinders meer waargenomen, rupsen nog slechts sporadisch; echter wel talrijke verse cocons, ook tegen de muren.



Fig. 1. Cocons van *Cricula* op stam van *Bischofia*

Behalve de boom op het emplacement, die als uitgangspunt der waarnemingen heeft gediend, bleken enige tijd later toch ook nog enkele *Bischofia*-bomen langs de hoofdweg, even voorbij het hoofdkantoor, te zijn aangetast, doch slechts in geringe mate. Het scheen, althans op Tandjong Morawa, met de plaag gedaan te zijn.

Eind april vielen mij tussen km 6 en km 9 van de grote weg, die Medan via Tandjong Morawa met Tebingtinggi en Pematang Siantar verbindt, exemplaren van *B. javanica* op, die duidelijk sporen van *Cricula*-vraat vertoonden. In de eerste week van mei was de ontbladering dezer bomen sterk toegenomen en tegen eind mei waren op de stammen de cocons in grote plakken bevestigd (fig. 1) en kropen overal rupsen rond de stambases en over de grasberm. Opvallend was dat de cocons bij vrijwel alle bomen zich voornamelijk aan de zw-kant der stammen bevonden. In de eerste

dagen van juni, die droog en warm waren, vlogen 's avonds de kenarievinders hier ter plaatse bij honderdtallen over de weg. Ongeveer te zelfder tijd kreeg ik berichten uit Medan dat dáár en dáár 's nachts vele grote vlinders bij het licht der straatlantaarns waren gezien. Een onmiddellijk ingestelde contrôle gaf een bevestiging van het vermoeden, dat met die vlinders wel kenarievinders bedoeld zouden zijn geweest. Op de gecontrôleerde plaatsen stonden inderdaad aangetaste *Bischofia*'s. Medio juli werden weer enkele bintunganbomen aan de wegwijk bij km 6 ontdekt met verse cocons aan de ontbladerde takken en twijgen; rupsen werden niet gevonden. Ofschoon eind juli wederom bij mij thuis enige kenarie-

vlinders waren komen binnenvliegen, had men op het emplacement van de Senembah Mij. niets bespeurd van grote gele vlinders; informatie in Medan waren eveneens van negatieve aard.

In het laboratorium van de Landbouwkundige Dienst op Tandjong Morawa kwamen uit de in februari voor het opkweken meegenomen rupsen en cocons geen parasieten te voorschijn; wel bleek een groot aantal rupsen te zijn aangetast door een soort van polyeder-ziekte en ook bleken bij opening der cocons vele poppen verschrompeld te zijn. KALSHOVEN (loc. cit. : 559) noemt als popparasieten een sluipvlieg (*Tricholyga sorbillans*) en een Ichneumonide (*Xanthopimpla* sp.); ook vermeldt hij een eiparasiet, het sluipwespje *Pterosemella viridis* en deelt voorts nog mede, dat aan een plaag soms een einde komt doordat dan onder de rupsen een slapziekte optreedt. Dat vleermuizen opruiming onder de vlinders houden, mag ik afleiden uit de verhalen van de djaga malam (nachttoppasser) van het Senembahkantoor en uit de omstandigheid dat op de cementen vloer onder het overstek van het dak van het gebouw 's morgens talrijke losse afgebeten *Cricula*-vleugels te vinden waren. Persoonlijk heb ik vleermuizen niet op heterdaad kunnen betrappen. Mieren heb ik nimmer met *Cricula*-rupsen zien slegen. OVERBECK (litt. 4) schrijft echter, dat de uit de cocons gevallen (sic!) poppen een prooi van verschillende soorten van mieren werden.

Uit het verloop van de *Cricula*-aantastingen en de ligging van de plaatsen waar die zich successievelijk hebben voorgedaan, in een vrijwel rechte lijn van o. naar w., is men geneigd te veronderstellen dat de plaag zich oorspronkelijk in Tandjong Morawa ontwikkeld heeft en dat latere generaties verantwoordelijk gesteld moeten worden voor het ontstaan van de plagen tussen km 6 en km 9 en in Medan (verg. slotopmerking). Of een dezer generaties ook debet is geweest aan het schadelijk optreden (begin juni) van *C. trifenestrata* bij het plaatsje Sungei Rampah, 50 km o. van Tandjong Morawa, valt niet te zeggen; de plaag kan zich aldaar geheel onafhankelijk ontwikkeld hebben, aangezien ter plaatse veel *Anacardium occidentale* L., eveneens een bekende voedselplant van *C. trifenestrata*, voorkomt. Ofschoon in de volgende jaren (d.w.z. de periode van 1952 tot september 1956) er goed op gelet werd, kon in het bewuste areaal geen opleving van de *Cricula*-plaag geconstateerd worden.

Men kan zich afvragen, of *B. javanica* in Deli reeds eerder tot de groep van

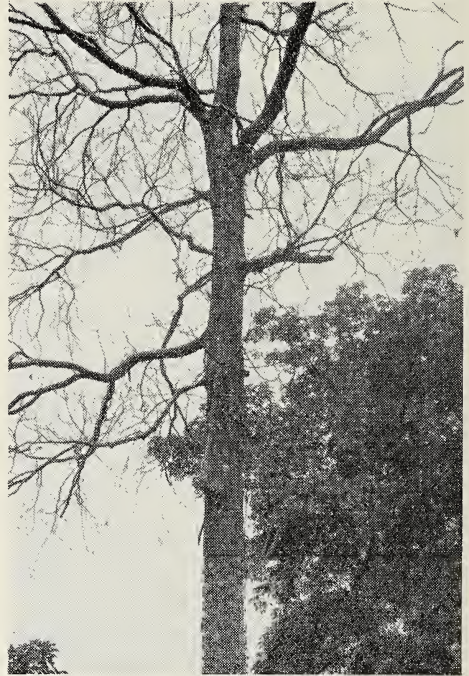


Fig. 2. Kaalvraat door rupsen van *Cricula trifenestrata*

voedselplanten van *C. trifenestrata* behoord heeft. Of zou *B. javanica* daartoe pas zijn gaan behoren, nadat ze in groter verband en over een veel groter areaal is aangeplant? Ook elders in Indonesia (Java, Zuid- en Midden-Sumatra, Celebes) komt deze boomsoort voor; het hout wordt benut voor allerlei doeleinden en een aftreksel van de bast doet dienst als kleurenmateriaal. Desondanks zoekt men in de literatuur over *C. trifenestrata* vergeefs naar *B. javanica* onder de opgegeven namen der voedselplanten. De beplanting met *B. Javanica* van de asweg Medan-Tebingtinggi heeft in de jaren 1935—1936 plaats gehad; zij strekt zich uit van even buiten de kota Medan tot 4 km voorbij Tandjong Morawa, dus over een afstand van ongeveer 15 km. In de kota Medan was LÖRZING reeds enige jaren eerder begonnen sommige lanen met *B. javanica* te beplanten. Indien FULMEK, die van 1921 tot begin 1926 als entomoloog bij het Deli Proefstation te Medan werkzaam was, van een massaal optreden van *C. trifenestrata* getuige zou zijn geweest, zou hij ongetwijfeld grote series van de kenarievlinder hebben verzameld of laten verzamelen; toen FULMEK in 1926 Medan verliet, bleken echter slechts enkele weinige exemplaren van *C. trifenestrata* in de collectie van het proefstation voorhanden te zijn. Hieruit blijkt, dat er in de kota Medan toenmaals ook nog andere voedselplanten van *B. javanica* aanwezig waren. Als zulke komen dan m.i. hoofdzakelijk in aanmerking mangga (*Mangifera*) en djambu (*Eugenia*). Persoonlijk heb ik gedurende de jaren dat Medan mijn standplaats was, evenmin iets bemerkt van een massaal optreden van *C. trifenestrata*.

Het is opvallend, hoe gelocaliseerd een *Cricula*-aantasting kan zijn. OVERBECK (lit. 4) deelt mede, dat van de beide dicht bij elkaar op zijn woonerf staande kedondongbomen er slechts één totaal gedefolieerd werd, terwijl de andere voor aantasting gespaard bleef. De in fig. 2 afgebeelde, volkomen kaalgevreten bintunganboom was de enige in een rij van wel 30 andere, die geen van alle vraat vertoonden toen de opname gemaakt werd; ook de bintunganbomen aan de overzijde van de weg waren onaangetast gebleven (opname bij km 9, einde mei 1951).

Aan een publikatie van KALSHOVEN (lit. 2), mij welwillend door hem ter inzage verstrekt, ontleen ik het volgende over een plaag van *C. trifenestrata* bij de rasamala (*Altingia excelsa* Moronha): „Een opvallend optreden van deze soort werd door ons waargenomen in Juni/Juli van het jaar 1936 in een paar aanplantingen van rasamala op de afdeling Tapos van de Pondok-Gedeh-landen, op de Z.W. helling van de Gedeh op 750 m hoogte. Volgens verkregen inlichtingen had de aantasting zich het eerst vertoond bij een alleenstaande boom op eenigen afstand van het rasamala-bosch, maar was daarna naar dit bosch overgeslagen, dat plaatselijk al het blad verloor, zoodat het een wintersch aanzien kreeg. Onder de boomen viel een regen van excrementen neer. Spoedig daarna zaten de boomen weer in vol jong groen. De plaag bleef echter geruimen tijd voortwoekeren, waarbij telkens groepen van boomen een groot deel van hun blad, vooral in de bovendeelen van de kroon verloren. Een van de factoren, die aan de vreterij een eind maakte, was het optreden van een soort ziekte (? slapzucht) onder de rupsen, waardoor een zoo groot aantal te gronde ging, dat er een duidelijke stank verspreid werd.” Het aangehaalde bewijst m.i., hoe verwonderlijk goed de gang van zaken bij de *Cricula*-plaag van *B. javanica* in Deli overeenkomt met die van de rasamala-aantasting in West-Java. In dezelfde publikatie zegt KALSHOVEN ook nog, dat kaal-

vraat door *Cricula*-rupsen werd geconstateerd bij *Spondias mangifera* Willd. (= *S. pinnata* Kurz.), *Persea gratissima* Gaertn., *Litsea sebifera* Bl. en bij *Cinnamomum burmani* Bl. in de boskulturen bij Tjamis.¹⁾

Tenslotte zou ik nog willen releveren, dat blijkens een waarneming van DOCTERS VAN LEEUWEN (lit. 1) de kenarievlinder in staat schijnt te zijn vluchten over lange afstanden te maken.

Summary

The author reports on serious damage to the wayside-tree *Bischofia javanica* Bl. by *Cricula trifenestrata* Helf. in a small area of the Eastcoast of Sumatra. Since in the available literature no mention is made of *B. javanica* as a foodplant of *C. trifenestrata*, the question is raised if this Saturniid has been turning its attention to *B. javanica* in rather recent times. However, still more supplementary data are needed to confirm whether *B. javanica* must be considered as a regular common foodplant of *C. trifenestrata* or as a new addition to its diet. Some observations on *C. trifenestrata* as a pest of the rasamala tree (*Alingia excelsa* Noronha), made by Dr. KALSHOVEN in West Java, are included. Often, after a severe attack, the pest will disappear for years before showing up again in the same place.

Literatuur

1. D(OCTERS) VAN L(EEUWEN), 1924, Een vlinderzwerm in de Straat van Malakka. *De trop. Natuur* 13 : 182—185.
2. KALSHOVEN, L. G. E., 1937, De ziekten en plagen van den rasamala. *Tectona* 30 : 162—176. *Cricula* p. 172—173.
3. ———, 1951, De plagen van de cultuurgewassen in Indonesië 2 : 558—560. Afb. rups op Pl. VII g in Dl. 1.
4. OVERBECK, H., 1938, Kedongdong-vlinders. *De trop. Natuur* 27 : 93.

¹⁾ De mogelijkheid dat het bij de rasamala-plaag niet ging om *C. trifenestrata* Helf., doch om *C. elaezia* Jord., is niet uitgesloten (cf. ROEPKE, 1940, *Ent. Med. N.I.*, 6). Maar eigenlijk doet dat er toch niet veel toe, want er zou slechts uit blijken, dat beide soorten in hun gedrag onderling weinig of niet verschillen.

Microwereld. Algemeen tijdschrift voor microscopie onder redactie van Drs. H. A. BAKKER en J. J. LOBENSTEIN.

De secretaris van de Nederlandse Vereniging voor Microscopie, de heer P. NOTEBOOM, Oostplein 43, Rotterdam-16, zond mij de nummers 1 en 2, januari en februari 1964, jaargang 18, van bovengenoemd tijdschrift. Vooral voor de amateurs onder onze leden, die bij hun studie ook het microscoop of bioculair gebruiken, is kennismaking met deze vereniging en haar publicatie stellig aan te bevelen. Blijkens de inhoud van beide nummers vormt zowel de techniek als de toepassing van het instrument de voornaamste stof voor de inhoud van het tijdschrift. Nr. 1 bevat een artikel over de mogelijkheden en moeilijkheden der micro-fotografie, nr. 2 over het centreren van condensor en diafragma. Dat is dus de technische kant. Van de tweede groep vinden we o.a. een bijdrage over polyembryonie (van ons medelid N. W. ELFFERICH) en over truffels met afbeelding van sporenpreparaat.

Het lidmaatschap kost f 12 per jaar, waarvoor men 11 nummers van het tijdschrift ontvangt en gratis boeken kan lenen uit de bibliotheek. Voor verdere inlichtingen wende men zich tot de secretaris te Rotterdam. — LPK.