

## Schadelijke insekten in 1966

door

G. VAN ROSSEM, H. C. BURGER en C. F. VAN DE BUND

*Plantenziektenkundige Dienst, Wageningen*

Hoewel het jaar 1966, wat het weer betrof, geen gunstige ontwikkelingsmogelijkheden voor insekten bood, hebben wij niettemin verscheidene opmerkelijke insekten-aantastingen te behandelen gekregen. In de eerste plaats willen wij enkele opvallende plagen van meer gewone insekten vermelden. De zwarte bonenluis (*Aphis fabae* Scop.) was reeds in het voorjaar talrijk op de voornaamste winterwaardplant, de kardinaalsmuts (*Euonymus europaeus* L.). Later in het seizoen was deze soort o.a. zeer algemeen op suikerbieten, zodat verschillende malen een bestrijdingsadvies werd uitgegeven.

In de landbouw was plotseling de smalle graanvlieg (*Hylemya coarctata* (Fall.)), schadelijk aan tarwe op kleigronden, o.a. in de Haarlemmermeer, in de Wieringermeer en in Zeeland en Groningen. In het verleden was deze soort voornamelijk op de zandgronden schadelijk aan granen.

In Noord-Friesland veroorzaakte de gele tarwegalmug (*Contarinia tritici* (Kirby)) schade aan tarwe. Hier en daar ontstond 20—30% korrelverlies. Een bestrijding werd niet uitgevoerd, aangezien deze praktisch bijna niet mogelijk is.

### DIPTERA

Op vele plaatsen in het land werd een bruine verkleuring van gras waargenomen. Het bleek, dat de grasbladeren gemineerd werden door de larven van de graanmineervlieg (*Hydropota griseola* (Fall.)). Wij kregen de indruk, dat de aantasting het meest voorkwam in zeer vochtige percelen en waar kort geleden was ingezaaid. Veelal betrof het sportvelden. Ter bestrijding werd aangeraden het gras zo kort mogelijk af te maaien, aangezien het gebruik van bestrijdingsmiddelen weinig zinvol leek in deze gevallen. De soort leeft in hoofdzaak in Gramineëen, doch blijkens de literatuur en onze ervaringen kunnen ook andere monocotylen worden aangetast. Wij namen o.a. enige schade aan uien waar.

### COLEOPTERA

In te Rotterdam aangevoerde katoenzaadschilfers troffen wij kevers van *Attagenus gloriosae* (F.) aan. Deze soort, die nauw verwant is met de in ons land algemeen voorkomende pelskever, *Attagenus pellio* (L.), wordt bij ons zelden aangetroffen. Toch schijnt deze soort door het handelsverkeer over een groot deel der aarde verspreid te zijn. Ook in andere landen van Europa wordt zij nu en dan gevonden. De larven leven in allerlei produkten van dierlijke oorsprong zoals huiden, bont, veren, wollen stoffen en cadavers. De gehele levenscyclus neemt ongeveer 5 à 6 maanden in beslag. Het is mogelijk, dat de insekten in de katoenzaadschilfers hebben geleefd van dode insekten. Ook kunnen zij afkomstig zijn geweest uit een dierlijk produkt dat zich in de omgeving heeft bevonden.

Van onze ambtenaar te Amsterdam ontvingen wij tamarindepeulen uit Suriname met kevers van *Sitophilus linearis* (Herbst.). Deze soort, die veel gelijkenis ver-

toont met de rijstklander *Sitophilus oryzae* (L.), ontwikkelt zich in de zaden van de tamarinde. *Sitophilus linearis* is waarschijnlijk oorspronkelijk afkomstig uit Afrika en vandaar met de tamarinde over alle tropische gebieden der aarde verspreid. De kevers leggen hun eieren in de zaden, een groot aantal bijeen per zaad. De larven ontwikkelen zich binnenin de zaden, die hierdoor inwendig geheel worden verpulverd. WIEBES (1961) besprak deze soort aan de hand van materiaal van *Tamarindus indicus* uit Curaçao.

## Scolytidae

Een tweetal opmerkelijke bastkevers werd te Baarn in *Picea abies* gevonden. De ene was *Dryocoetes autographus* (Ratz.), een soort die in ons land niet algemeen wordt aangetroffen. De ontwikkeling vindt plaats in afgestorven stammen en geveld hout van *Picea*. Bij uitzondering worden andere naaldhoutsoorten aangetast. Meestal wordt het hout pas aangetast als het reeds lang dood is. Vermoedelijk treden er twee generaties per jaar op. De kevers verschijnen dan waarschijnlijk omstreeks mei en wederom in juli. De vreterij vindt voornamelijk plaats tussen bast en hout.

De andere soort, die eveneens te Baarn in *Picea abies* werd aangetroffen, was *Xyloterus lineatus* (Ol.). Deze bastkever, die in geheel Europa voorkomt, is in ons land waarschijnlijk niet algemeen. Ons zijn althans slechts enkele vondsten bekend. De soort ontwikkelt zich uitsluitend in naaldhout, in hoofdzaak van *Pinus*, *Picea* en *Abies*. Ook in andere naaldhoutsoorten kan de ontwikkeling plaats hebben. Wij rapporteerden reeds eerder over een importgeval van deze soort (VAN ROSSEM, 1957).

## LEPIDOPTERA

Door onze ambtenaar te Goes werd een monster van een partij Egyptische aardappelen gestuurd, waarin grote witte rupsen gangen vraten, waardoor de knollen geheel vernield werden. Het bleken rupsen te zijn van *Euzophera osseatella* (Tr.). De determinatie werd bevestigd door middel van de uitgekweekte vlinders. Genoemde vlinder, die verwant is aan de meelmot, komt in de landen rond de Middellandse Zee voor. De rupsen voeden zich uitsluitend met Solanaceae, zij vreten gangen in de stengels en knollen. In Egypte en Israël veroorzaakt deze soort regelmatig schade aan aardappelen. Voor ons land zal een incidentele import met aardappelen van weinig belang zijn. Indien dit echter vaak gebeurt, bestaat er misschien een kans, dat deze soort in kassen tomaten gaat aantasten.

Bij Roosendaal (Velp) werd *Aira flexuosa* hevig aangetast door een mineermotje *Elachista bifasciella* Tr. De schade nam een grote omvang aan, zodanig, dat volgens de inzender (Itbon) herten met voedselgebrek werden bedreigd. Wij stelden voorts de identiteit van een parasiet van de rupsen vast, nl. *Apanteles circumscriptus* (Nees).

## HYMENOPTERA

De larven van de bladwespe *Fenusa dohrnii* (Tischbein) veroorzaakten grote schade aan een windscherm van *Alnus* te Lent. Volgens de praktijk is deze blad-

wesp de laatste jaren meer en meer schadelijk aan windschermen van fruitbedrijven.

Uit Ossendrecht ontvingen wij materiaal van de perespinselbladwesp (*Neurotoma saltuum* (L.) = *flaviventris* (Retz.)). Tezelfdertijd maken wij hier melding van vondsten van deze soort te Kraggenburg (op peer) in 1961 en te Denekamp (op peer) in 1963. (Zie ook: VAN ROSSEM et al., 1961). Deze bladwesp komt in ons land betrekkelijk zeldzaam voor, in sommige jaren is zij wat algemener. De wespen vliegen in mei en juni. In deze tijd worden de eieren in groepen aan de bladeren van peren afgezet. Na 7—10 dagen komen de jonge bastaardrupsen te voorschijn, die een gemeenschappelijk spinselnest vervaardigen, waarbinnen zij leven en de bladeren van de randen opvreten. Na enige tijd, wanneer binnen het spinsel geen voedsel meer aanwezig is, verlaten de larven het nest en maken elders een groter spinsel. Wanneer de rupsen volgroeid zijn, gaan zij in de grond om hier te overwinteren. De verpopping vindt in april plaats. Er treedt dus slechts één generatie per jaar op.

Een bestrijding zal niet nodig zijn, aangezien de schade meestal van weinig betekenis is. Deze is trouwens moeilijk door het beschermde leven van de larven in de spinsels. Een eenvoudige bestrijding, die bestaat in het uitknippen der spinselnesten, is meestal voldoende.

Met een monster kinabast uit Peru ontvingen wij mieren van de soort *Solenopsis gayi* (Spinola). Deze mier komt voornamelijk voor in Chili en Peru. Zij is zeer verwant aan de in de U.S.A. beruchte „Fire ant”, *Solenopsis saevissima richteri* Forel. Laatstgenoemde is evenals enige andere soorten van dit geslacht zeer schadelijk in de land- en tuinbouw en treedt bovendien als een lastig voorraadsinsekt op, dat veel hinder veroorzaakt door de pijnlijke steken, die dit agressieve insekt kan toebrengen. Daar import van *Solenopsis*-soorten uit Amerika zeer ongewenst is, was het noodzakelijk, dat de balen kinabast gegast werden met methylobromide.

#### THYSANOPTERA

Te Lisse en te Noordwijkerhout werden tripsen gevonden op geholde en gesneden hyacinten in holkamers. Bij determinatie bleken wij hier te doen te hebben met een *Frankliniella*-soort. Een nadere determinatie faalde, terwijl evenmin de heer W. P. MANTEL (IPO) er in slaagde de soort vast te stellen. De schade die deze tripsen veroorzaken, vertoont veel overeenkomst met die van *Thrips tabaci* Lindem., de tabakstrips. Men zie hiervoor FRANSSSEN en MANTEL, 1965. De besmetting van de bollen in de holkamers heeft vermoedelijk plaats gevonden, doordat enkele tripsen vanuit het veld zijn meegekomen of doordat de tripsen van buitenaf in de holkamers binnendringen, bijvoorbeeld door de ventilatie-openingen. Door de betrekkelijk hoge temperatuur in de holkamer kunnen enkele tripsen, die hier binnenkomen, in een paar maanden voor een grote nakomelingschap zorgen.

#### HOMOPTERA

##### Coccidae

Uit Hoogkerk ontvingen wij een kas-composiet (*Gynura spec.*) aangetast door de wortelluis *Rhizoecus dianthi* Green. Op de wortels van aardbeien in een kas van het IPO te Wageningen vond de heer D. HILLE RIS LAMBERS eveneens deze soort

massaal. De genoemde wolluis hebben wij éénmaal eerder ontvangen, namelijk in 1961 uit Aalsmeer, waar zij leefde aan de wortels van *Nautilocalyx lynchii*. Ook in Engeland en Duitsland is deze wortelluis gevonden op verschillende kasplanten, o.a. op *Dianthus*, *Pelargonium*, *Adiantum*, Aloë en *Faucaria*. Het schijnt dus een polyfage soort te zijn. Dr. A. REYNE bevestigde deze determinatie.

Op bollen van *Scilla bifolia* en *Galanthus elwesii*, geïmporteerd uit Turkije, vonden wij een Pseudococcide die bleek te behoren tot het geslacht *Phenacoccus*. Een nadere determinatie konden wij niet maken, terwijl ook Dr. A. REYNE de soort niet kon vaststellen. Mogelijk betreft dit een onbeschreven soort.

Te Wezep (Gld.) werd de schildluis *Eriococcus devoniensis* (Green) gevonden op dophei (*Erica tetralix*). Deze soort, die bekend is uit Engeland, Nederland, Duitsland en Frankrijk, wordt in ons land niet algemeen aangetroffen. Er zijn slechts een twintig-tal vondsten (REYNE, 1957) uit ons land bekend, waarvan twee uit Overijssel. Behalve dopheide kan ook struikheide (*Calluna*) worden aangetast en vermoedelijk ook andere Ericaceae. In de cocons, die door de vrouwelijke luis worden gemaakt, bevinden zich in de herfst de eieren die overwinteren. Tevens is in iedere cocon de vrouwelijke luis zelf nog te vinden in dode toestand. De eieren komen in april uit. De larven worden omstreeks juni of juli volwassen en vormen dan de cocon. De cocons der mannetjes, die kleiner en langwerpiger zijn, vindt men aan de onderzijde der bladeren. Het is niet uitgesloten, dat er twee generaties per jaar optreden. De aantasting veroorzaakt misvormingen der jonge scheuten, in de vorm van het ombuigen of knikken van de stengels. In de bocht of knik bevindt zich de luis. Wij merken hierbij nog op, dat de door ons gevonden volwassen wijfjes purperkleurig waren; van de meeste andere vondsten in ons land waren de dieren echter geel van kleur. Volgens Dr. A. REYNE betreft dit een zeer variabele soort, die in allerlei morfologische- en kleurvormen kan worden aangetroffen op Ericaceae. Mogelijk zijn hier verschillende soorten in het spel.

Van onze ambtenaar te Venlo ontvingen wij van de volgende vindplaatsen materiaal van de schildluis *Leucaspis pini* (Hartig): Lottum, Lomm, Venlo, Swalmen, Helden en Neer. Van deze soort is in Nederland slechts één vindplaats bekend, nl. Bennekom (leg. D. HILLE RIS LAMBERS) (REYNE, 1957). Volgens mondelinge mededeling van de heer HILLE RIS LAMBERS heeft hij deze schildluis hier meerdere malen in enkele exemplaren bijeen op de naalden van *Pinus silvestris* waargenomen. Het vermoeden bestaat, dat de soort in ons land meer voorkomt. Het verspreidingsgebied strekt zich uit van ons land tot Zuid-Europa. De voedselplant is alleen *Pinus*. De schildluizen leven op de naalden. Doorgaans vindt de overwintering plaats in het tweede-larvestadium. Omstreeks eind mei ontstaan de volwassen wijfjes. In juni en juli vindt de eiafzetting plaats. Vanaf eind juni zijn er jonge, lopende larven. Er treedt dus één generatie per jaar op. Een enigszins andere levenscyclus is ook mogelijk naast de eerstgenoemde. Bij deze nevenscyclus overwintert het volwassen wijfje, dat reeds in mei eieren afzet.

#### HEMIPTERA

#### HETEROPTERA

Bij inspectie van *Thuja occidentalis* zaad uit Italië werden wantsen aangetroffen behorende tot de soort *Orsillus depressus* Dl. Deze wants, die in ons land niet

voorkomt, is o.a. bekend uit Portugal. In dit land schijnt wel een schade te zijn veroorzaakt aan verzwakte exemplaren van *Thuja gigantea*. Andere gewassen worden niet genoemd als voedselplant. Het lijkt ons onwaarschijnlijk, dat deze wants in ons land schade zal veroorzaken.

#### ACARINA

Op komkommers in de Noordoostpolder werden mijten aan de wortelhal en de wortels aangetroffen. Zij bleken te behoren tot de soort *Fuscuropoda marginata* (Koch), waarvan bekend is, dat zij schade aan komkommers in kassen kan veroorzaken. Deze mijten leven over het algemeen in organisch afval, waar zij zich voeden met bacteriën en schimmels. Onder bepaalde omstandigheden kan wel eens schade aan planten worden veroorzaakt, die bestaat uit vretterij van gaatjes in de bladeren. Het talrijk optreden van deze mijten wordt bevorderd door een overvloed aan organische mest en door een te hoge relatieve luchtvochtigheid.

#### INSEKTEN- EN MIJTENPLAGEN IN BRAADKUIKEN- EN LEGBATTERIJBEDRIJVEN

De laatste tijd worden toenemende klachten vernomen over hinder van massaal optredende insekten en mijten in de bovengenoemde bedrijven. Bij de fok van braadkuikeus is er gewoonlijk sprake van een zeer groot aantal dieren, die in een grote ruimte dicht op één, bij schaarse verlichting zijn ondergebracht. De onder de dieren aanwezige strooisellaag raakt verontreinigd door de mest en de voedselresten. Vanzelfsprekend biedt dit materiaal een uitgelezen broedplaats voor insekten en mijten, te meer omdat deze strooisellaag slechts éénmaal in de ongeveer 15 maanden wordt vernieuwd. Van de volgende soorten namen wij massaal optreden waar:

*Alphitobius diaperinus* (Panz.). Deze soort wordt dikwijls als voorraadsinsekt aangetroffen in partijen graan en andere plantaardige produkten, die in slechte conditie verkeren.

*Alphitophagus bifasciatus* (Say). Gewoonlijk treft men de kevertjes aan achter de schors van dode bomen, tussen mos, in vochtig meel, in schimmelend graan en in andere plantaardige afvalstoffen. Naar alle waarschijnlijkheid leven deze insekten in de kippenhokken van oude voederresten.

*Fannia canicularis* (L.). De larven van deze vlieg ontwikkelen zich in de mest. De vliegjes veroorzaakten op verscheidene plaatsen overlast in de omgeving van het bedrijf.

*Caloglyphus berlesei* (Mich.). In één geval trad deze mijt massaal op in een pluimveebedrijf.

Ter bestrijding van deze plagen dient het kuikenhok grondig te worden schoon gemaakt, waarbij al het oude strooisel, voederresten e.d. worden verwijderd. Indien na het inbrengen van nieuw strooisel het hok redelijk wordt schoon gehouden, zal men geen last meer hebben van deze insekten. Overigens willen wij nog opmerken, dat ze geen schade veroorzaken. Hun talrijke optreden wijst op een minder gewenste toestand in het betrokken bedrijf.

## Summary

Notes on insects causing damage in the Netherlands in 1966.

## Literatuur

- FRANSSSEN, C. J. H. en W. P. MANTEL, 1965, Thrips tabaci op hyacinthebollen, *Neth. J. Plant Path.* 71 : 67—71.
- REYNE, A., 1957, Nederlandse schildluizen (Coccidae), *Wetensch. Med. Kon. Ned. natb. Ver.* 22.
- ROSSEM, G. VAN, 1957, Verslag over het optreden van enige schadelijke insekten in het jaar 1956, *Ent. Ber.* 17 : 58—59; Verslag over het optreden van enige schadelijke insekten in het jaar 1960, *Ent. Ber.* 21 : 161.
- WIEBES, J. T., 1961, Caryoborus gonagra (F.) en Sitophilus linearis (Herbst), ingevoerd met tamarinde-vruchten uit Curaçao; met bijzonderheden ter onderscheiding van drie Sitophilus-soorten (Coleoptera, Bruchidae en Curculionidae), *Ent. Ber.* 21 : 234—236.

Stary, P. & E. I. Schlinger. A revision of the Far East Aphidiidae (Hymenoptera). Series Entomologica, vol. III, 1967, pp. 1—IV, 1—204. W. Junk, Den Haag, Dfl. 60.—

The second author during an expedition to the Far East reared many Aphidiidae from various aphids, while searching for parasites of two aphids noxious in California, *Aphis gossypii* Glover and *A. spiraeicola* Patch. Many new species of Aphidiidae were found and accurately described. Keys to genera and species, and 190 very good and nearly all original figures make identification of the species mentioned in the book possible. A beautiful dust cover, good binding, good paper and a clear type help to make the book very attractive. The hosts, Aphididae, are mentioned with each species. Indexes to the parasites, the hosts and the host plants of the hosts conclude the book.

Unfortunately the host part shows a great number of errors, as some examples may show. *Rhopalosiphum deutziifoliae* Shinji (p. 27) must be the same as *Rhopalosiphoninus deutziifoliae* Shinji (pp. 60, 103). A *Macrosiphum rosaeibarae* Mats. (pp. 19, 25, 59, 102, 116) was never described and probably *M. (Sitobion) ibarae* Mats. was meant. *Macrosiphum rosae* L. (p. 26) is supposed not to occur in South East Asia, and one wonders to which insect the records refer. *Amphorophora oleracea* (should read *oleraceae*) v. d. Goot (p. 53) is at least congeneric, and according to several authors, even identical with *Hyperomyzus lactucae* L. (pp. 59, 102); workers who consider *lactucae* and *oleraceae* distinct think that *lactucae* does not occur in South East Asia. *Aphis malvoides* v. d. Goot (p. 68) is a synonym of *Aphis spiraeicola* Patch, the noxious aphid that induced the second author's journey. These, and many other similar avoidable errors in original records in this part of the book, surprise the more because the very many quoted records of host aphids from other parts of the world in this book are very accurate. Except on the middle portion of p. 5, the number of printer's errors is very small.

This book on Aphidiidae is an excellent introduction to the study of the East Asian Aphidiidae, of which 62 species are included. It will undoubtedly stimulate further research which should be fruitful because only a small fraction of the aphid fauna of that area has been mentioned in this book as hosts of Aphidiidae. The authors, however, seem to expect only from Taiwan further new Aphidiid parasites (p. 5), which they conclude from the "somewhat unique and separately evolved aphid fauna", apparently forgetting that the uniqueness, etc., might result from the very active hunting by R. TAKAHASHI. — D. HILLE RIS LAMBERS.

Te koop gevraagd. Cat. Ned. Macrolepidoptera, supplement 1. Aanbiedingen met prijsopgave aan: J. H. JANSSEN, Frans Halslaan 5, Lochem.