

## Verslag van de 76ste vergadering van de afdeling Toegepaste Entomologie

door

L. P. S. VAN DER GEEST, sekretaris

Op woensdag 2 december 1970 werd in Wageningen de 76ste bijeenkomst van de afdeling gehouden. Het ochtendgedeelte vond plaats in de grote gehoorzaal van het Staringgebouw, het middaggedeelte in de collegezaal van het Laboratorium voor Entomologie van de Landbouwhogeschool. De vergadering werd bijgewoond door 53 leden en introducés.

Als centraal thema voor deze dag was gesteld: „Verspreidingsmogelijkheden van insecten en de wering uit bepaalde gebieden”. De voorzitter vroeg zich in zijn openingswoord af of quarantaine maatregelen en invoerrestricties wel voldoende kunnen zijn om bepaalde insectenplagen uit een gebied te weren. Vooral door de toename van het verkeer en de grote snelheid van het moderne vervoersmiddel zijn voor de arthropoden nieuwe mogelijkheden van verplaatsing gekomen. Daarom is het z.i. wenselijk zich af te vragen, welk nut desinsectisaties, quarantaine maatregelen en invoercontrole's nog hebben in onze tijd.

Als eerste spreker besprak J. A. J. VEENENBOS enkele entomologische aspecten van fyto-sanitaire maatregelen. De medisch-entomologische zijde van insectenverplaatsing werd vervolgens behandeld door J. J. LAARMAN.

Na de lunch besprak D. C. GEIJSKES de verplaatsingsmogelijkheden van het insect. D. HILLE RIS LAMBERS hield vervolgens een lezing met als titel „Grensoverschrijdend verkeer van bladluizen en dergelijke”. Hij legde vooral de nadruk op de grote verschillen ten aanzien van de introductie van bladluizen in Europa en Noord-Amerika.

De heer G. VAN ROSSEM had de moeilijke taak om als laatste spreker de lezingen samen te vatten en de belangrijke punten eruit te lichten. Uit de konklusie bleek duidelijk, dat fyto-sanitaire maatregelen voor sommige insecten nog wel nut hebben. Zo heeft men in Groot-Brittannië door middel van een goed waarschuwingssysteem tot nu toe nog steeds de Coloradokever kunnen weren. Of bladluizen geweerd kunnen worden door invoercontrole's van plantaardig materiaal moet sterk betwijfeld worden, zeker bij vervoer over kortere afstanden (b.v. binnen Europa).

De vergadering werd door de voorzitter omstreeks 16.00 uur gesloten. Samenvattingen van de lezingen zijn in dit nummer opgenomen.

Nieuwendam, Jisperveldstraat 267.

## Entomologische aspecten van fyto-sanitaire invoerbepalingen

door

J. A. J. VEENENBOS

*Plantenziektenkundige Dienst, Wageningen*

Ziekten en plagen zijn niet regelmatig over de wereld verspreid. Soms zijn de omstandigheden (klimaat, waardplant) wel gunstig, doch is de parasiet nog niet geïmporteerd.

Natuurlijke barrières belemmeren de verspreiding. Het transport van planten doorbreekt deze echter. Door kunstmatige barrières (= fyto-sanitaire invoerbepalingen) tracht men het verslepen van parasieten tegen te gaan. Thans heeft elk land dergelijke bepalingen. Omstreeks 1950 viel nog een grote verscheidenheid te onderkennen. Momenteel is er een duidelijk streven naar uniforme regelingen bij groepen van landen met ongeveer gelijke omstandigheden (Benelux, Skandinavië). Vermeldenswaard zijn ook de stimulerende en coördinerende activiteiten van de „Plant Protection Convention” (Rome, 1951) en de „European and Mediterranean Plant Protection Organisation”.

Fyto-sanitaire invoerbepalingen zijn zowel gericht op de bescherming van de teelt van de gewassen als op de export van deze gewassen. De maatregelen kunnen bestaan uit een invoerverbod (soms alleen gedurende een bepaalde tijd van het jaar of vanuit een bepaald deel van het land) of uit invoerbepalingen (gezondheidscertificaten, vrij zijn van met name genoemde ziekten en plagen, afstands-eisen tot een infectiehaard, begassing e.d.).

Enkele belangrijke „quarantaine”-plagen:

*Quadraspidiotus perniciosus* Comstock (Hem., Hom.). Niet in Nederland; komt hier wel tot één generatie; bij invoer worden waardplanten begast en geldt een invoerverbod gedurende „zomer”, elk jaar worden enkele besmette zendingen planten geweigerd; bij fruit jaarlijks 30 à 40 besmette zendingen.

*Grapholitha molesta* Busck (Lep.) en *Anarsia lineatella* Zeller (Lep.). Laatstgenoemde komt in beperkte mate in het Westland voor; jaarlijks worden ca. 40 zendingen pruimen en perziken geweigerd.

*Ceratitis capitata* Wied. (Dipt.). Na 1945 veel zendingen ernstig aangetast; vanaf 1956 in importregeling opgenomen; daarna zelden meer gevonden; in Duitsland en Frankrijk schade aan gewassen in het veld; in ons land van geen betekenis.

*Spodoptera littoralis* Bsd. (*litura* auct. nec Fabricius) (Lep.). O.a. in Engeland flinke schade aan chrysanten in kassen; ook in Nederland enkele malen geïmporteerd met kamerplanten uit Afrika.

*Popillia japonica* Newm. (Col.). Lang geleden uit Japan in U.S.A. ingevoerd; heeft zich daar zeer snel verbreid; West-Europa klimatologisch geschikt; larven polyfaag, leven ook van graswortels (vliegvelden); enkele malen met leger-vliegtuigen uit U.S.A. in Europa ingevoerd.

*Leptinotarsa decemlineata* Say (Col.). In 1922 eerste kevers in Europa (Frankrijk); in 1937 in Nederland. Engeland en Skandinavië nog vrij; deze landen hebben strenge invoerbepalingen die een grote directe en een indirecte invloed op de Nederlandse export hebben.

*Trogoderma granarium* Everts (Col.). Komt vooral voor in Afrikaanse en Aziatische landen; landen die langdurige graanopslag kennen (U.S.A., U.S.S.R.) hebben strenge invoereisen t.a.v. dit voorraadsinsekt; in ons land enkele malen aangetroffen (oude zakken); bij invoer geen speciale maatregelen.

De vraag of fyto-sanitaire invoerbepalingen zinvol zijn moet positief worden beantwoord, al is het duidelijk dat zij geen absolute waarborg bieden. Het succes hangt in hoge mate af van de intensiteit van de bestrijdingsmaatregelen en de controle in het land van uitvoer alsook van de inspectie bij invoer. De maat-

regelen moeten gericht zijn op „quarantaine“-plagen en niet op „kwaliteits“-plagen, doch het onderscheid is niet altijd scherp aan te geven. Gestreefd moet worden naar gelijke invoerbepalingen voor groepen van landen met hetzelfde klimaat en dezelfde cultuurgewassen.

### Summary

Discussion of measures taken to prevent serious damage by some insects.

## Grensoverschrijdend verkeer van bladluizen

door

D. HILLE RIS LAMBERS

*Bladluisonderzoek T.N.O., Bennekom*

Noord-Amerika heeft meer dan 100 bladluissoorten met Europa gemeen. In een aantal gevallen zijn dit kosmopolitische of circumpolaire soorten, maar er blijven zeker zo'n 60—70 soorten over die geïmporteerd zijn uit Europa, evenals de plantesoorten waarop ze leven. De meest voor de hand liggende verklaring voor hun aanwezigheid is, dat de luizen (of hun eieren) met uit Europa ingevoerde, gekweekte, planten zijn binnengekomen. Moeilijker is de aanwezigheid in Amerika te verklaren van Europese luizen die alleen op onkruiden als Kweek of Schapezuring kunnen leven. LINDROTH (1931) meent, dat in IJsland veel insekten door monniken zijn ingevoerd met hooi uit Ierland. Het is echter onwaarschijnlijk, dat levende bladluizen zo ver op hooi zijn vervoerd, en eieren worden pas gelegd als het gras voor hooi allang gemaaid is.

Het aantal Amerikaanse luizen dat in Europa is beland is zo klein, dat ze gemakkelijk zijn op te noemen. Het zijn: *Eriosoma lanigerum*, de appelbloedluis, *Aphis corniella* van *Cornus stolonifera* en Wilgenroosje, *Pentatrichopus fragae-folii* van Aardbei, *Masonaphis azaleae* van Kamerazalea's, twee andere *Masonaphis* soorten op Herfstasters en *Sequoia* (Engeland), *Uroleucon erigeronensis* op Canadese Fijnstraal, *Fimbriaphis fimbriata* van *Vaccinium corymbosum* en Aardbei; sinds kort ook *Nearctaphis bakeri* van Appel, Meidoorn en vooral Klaver-soorten, en *Aphis oenotherae* van Teunisbloem. Tenslotte *Melaphis rhois* van Fluweelboom, wijd verspreid in Wales, West Engeland, West Schotland, maar alleen op mos in Europa. In totaal dus slechts 11 soorten.

Wat is de verklaring voor het feit, dat Amerika zoveel Europese bladluizen heeft, maar dat wij zo weinig Amerikaanse soorten hebben? De veronderstelling dat de Amerikaanse quarantaine dienst minder efficiënt werkt dan de Europese diensten bij de controle op invoer van plantaardig materiaal is zeker niet juist. Waarschijnlijker zijn veel luizen Amerika binnengebracht tijdens de kolonisatie, toen veel pioniers een stukje thuis als souvenir wilden meebrengen, zoals grond, een sierplant, een voedselgewas, e.d.

Het huidige snelle vliegverkeer kan ook bladluizen zonder dat zij zich op planten of plantedelen bevinden, intercontinentaal vervoeren. Dit is waarschijn-