

SUMMARY

The presence of the larvae of *Adoxophyes orana* HÜBN. in inflorescences of lilacs was stated. This insect is to be found in such a small number that the direct damage caused by it can be neglected. As, however, the presence of the larvae caused difficulties in connection with the export to the U.S.A., control is desirable. Such a control can be performed by fumigating the flowers before shipping off with 20 cm³ methylbromide per m³ during 2 hours at 70 °F. (21,1 °C). This quantity is more than 3 times as large as the quantity needed for killing the larvae or nymphs and half of the quantity, which the lilacs can still endure without damage to either quality or tenability.

Other insecticides as parathion aerosol, bladafum smoke, DDT (atomized and as a smoke) were endured well, HCH smoke caused damage. However, neither DDT nor parathion gave a reliable control of the larvae, even when large quantities were used.

BOEKBESPREKING

N. E. STEVENS & R. B. STEVENS. *Disease in Plants. An Introduction to Agricultural Phytopathology*. 219 p. met 61 fig. in de tekst. Prijs \$ 4.75 (f 21,35). Waltham Mass.: The Chronica Botanica Comp.; Groningen: N.V. Erven P. Noordhoff.

Van de vele boeken over plantenziekten, die de laatste jaren zijn verschenen, noden de meeste niet tot lezen. Zij geven een opsomming van plantenziekten en zijn bedoeld als studieboek of naslagwerk voor meer of minder vergevorderde studenten of onderzoekers op het gebied van de phytopathologie. Het boek van de beide STEVENS'EN geeft iets geheel anders. Het geeft een overzicht over de algemene principes en de problemen, die zich in de phytopathologie voordoen. Het is – zonder een boek voor de praktijk te zijn – zo op de praktijk en de praktische vraagstukken ingesteld, dat het daardoor alleen al een prettige lectuur vormt. Daarbij komt nog, dat het boeiend geschreven is in een stijl, die kort, krachtig en „to the point” is.

Het boek omvat 20 hoofdstukken, die men in drie groepen kan samenvatten. Het eerste hoofdstuk geeft een voortreffelijk inzicht in het voedselprobleem van de wereld en in de verliezen, die daarbij o.a. door plantenziekten optreden. Het grote economische belang van de bestrijding wordt daarbij duidelijk belicht en met cijfers toegelicht. Hoofdstuk 2 handelt over het effect van de ziekten op de plant, terwijl in de volgende vier de ziekteveroorzakers zeer in het kort de revue passeren.

In de tweede groep hoofdstukken worden de factoren besproken, die de ontwikkeling van ziekten beïnvloeden. Achtereenvolgens passeren de revue: de waardplant, het pathogeen, het weer en de bodem, de insecten, de variatie en fysiologische specialisatie bij ziekteverwekkers, terwijl het laatste hoofdstuk van deze groep handelt over geïmporteerde waardplanten en ziekteverwekkers. In de 8 hoofdstukken van de derde en laatste groep wordt de bestrijding van plantenziekten behandeld, waarbij een hoofdstuk geheel gewijd is aan „market pathology” en het laatste aan de wijze, waarop de ziekteproblemen moeten worden aangepakt, waarbij ook de verhouding tussen landbouwer of kweker en plantendokter uitvoerig wordt besproken.

Men kan de vraag stellen voor welke lezerskring dit boek geschreven is.

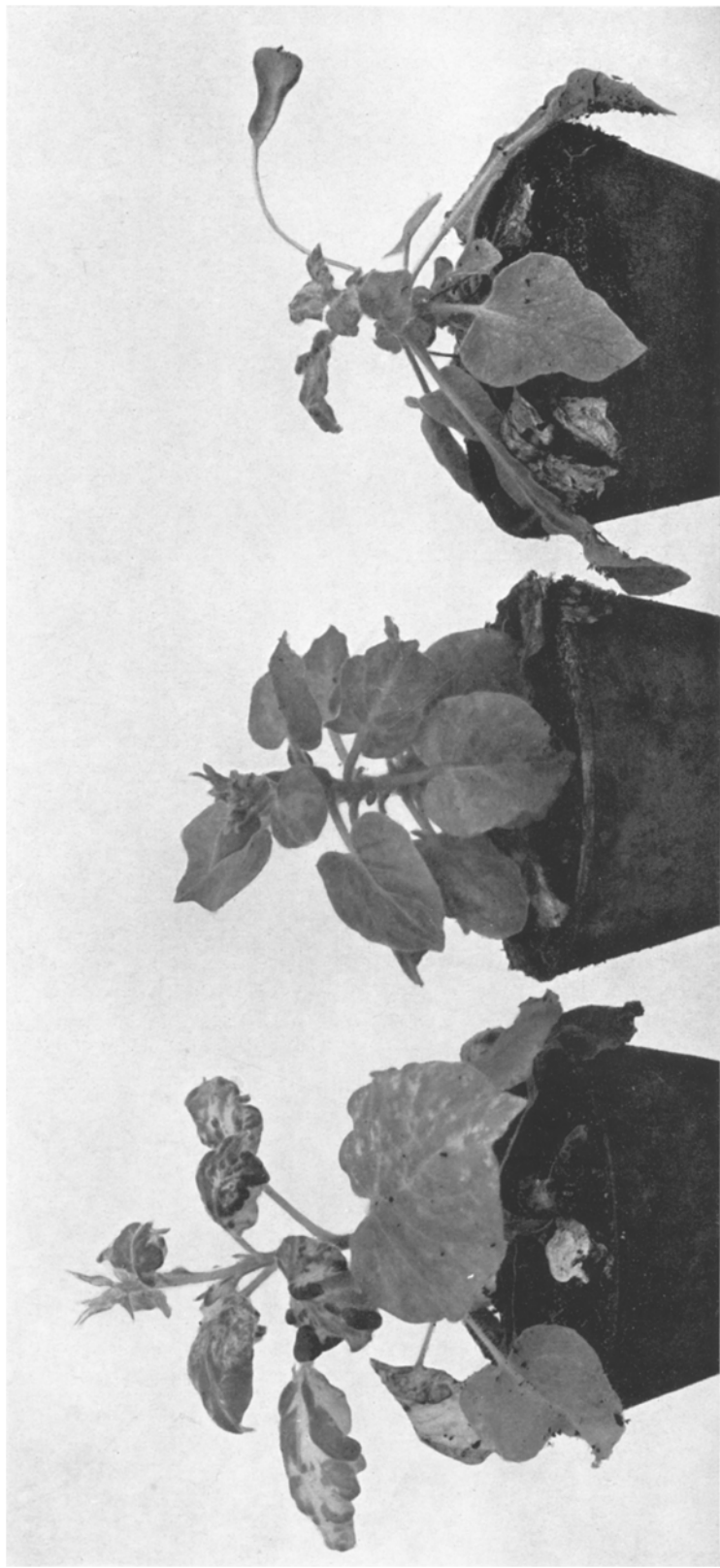


FIG. 26. *Nicotiana glutinosa*, 8 weken na sapinoculatie met: *Links*: gele stam van *Cucumis virus 1*, No. 6 van Price. Blad bobbelig, donkerder groen en geelgevelekt, geringe groeiremming. *Midden*: *Cucumis virus 1* van augurk. Blad met zwak mozaiek, matige groeiremming. *Rechts*: *Cucumis virus 1* st. Chr. Blad bobbelig, geelgroen gevlekt, bladmisvorming en sterke groeiremming.

Nicotiana glutinosa, 8 weeks after sapinoculation with: *On the left*, Yellow strain of *Cucumis virus 1*, No 6 of Price. Leaf blisters and dark green and yellow spots, slight dwarfing. *In the middle*, *Cucumis virus 1* of gherkin. Leaf with slight mosaic, moderate dwarfing. *On the right*, *Cucumis virus 1* st. Chr. Leaf blisters and yellowish green spots, malformation and marked dwarfing.

M.i. is het vooral bedoeld voor de phytopathologen en voor hen, die als leraren of consultants veel met ziekten en ziektebestrijding te maken hebben. Vooral van de laatste 8 hoofdstukken kunnen zij veel nut hebben. Voor studenten, in het bijzonder voor beginnende studenten, is het minder geschikt. Ik ben het dan ook geheel oneens met de schrijvers, wanneer zij in hun inleiding zeggen: *Specifically planned and prepared for students, it may prove of value to professional plant pathologists and to the general reader.* Men zou deze zin m.i. beter kunnen omdraaien! Ik grond deze mening op het feit, dat men dit boek eerst goed kan lezen en begrijpen, wanneer men een aantal ziekten onder de ogen heeft gehad en bestudeerd. Wat zeggen „late blight” en *Phytophthora* (en zovele andere namen) wanneer men niets méér van deze ziekte en deze parasiet weet?

Overigens doet dit aan de waarde van het boek, dat vooral wat de hoofdstukken 1 en 7 en volgende betreft voortreffelijk geschreven is, weinig af. Minder bevredigend zijn m.i. de hoofdstukken 2 tot en met 6. Hoofdstuk 2 wijdt zoveel aandacht aan de anatomie van de waardplant (overigens met uitstekende afbeeldingen!), dat het voor leken geschreven lijkt, anderzijds wordt, om een enkel voorbeeld te noemen, nog geen tien bladzijden verder een diagram gegeven „*indicating restoration of reproductive ability in irradiated bacteriophage by genetic recombination*” met een toelichting, die ver uitgaat boven de algemene lijnen van dit boek.

Behalve deze onevenwichtigheid en de al te sommaire behandeling van de ziekteoorzaken in deze hoofdstukken, geeft dit boek zoveel, dat het aan iedereen ter lezing kan worden aanbevolen. De figuren zijn over het algemeen zeer duidelijk en instructief. Jammer dat de prijs voor dit boek van ruim 200 bladzijden voor velen een belemmering zal vormen om het aan te schaffen. OORT

T. GOODEY. *Soil and Fresh water Nematodes*. A monograph
London: Methuen and Co Ltd. New York: John Wiley and Sons
Inc. 24 en 390 pg., 1951. 45 sh.

Bij het vaststellen van de soort bij aaltjes worden de grootste moeilijkheden slechts in een minderheid der gevallen veroorzaakt door de te bewerken materie. Wel wordt vaak het uiterste van het microscoop en van de microscopiseertechniek van de onderzoeker gevraagd, maar wanneer voldoende exemplaren, zo mogelijk ook levende, bekeken kunnen worden, dan kunnen ook vrijwel altijd voldoende gegevens verzameld worden om de soort te karakteriseren. De identificatie wordt echter voornamelijk belemmerd doordat de gegevens, die hiervoor nodig zijn, vaak over een groot aantal artikelen en tijdschriften verspreid zijn, waarvan een gedeelte in Nederlandse bibliotheken zelfs in het geheel niet te vinden is. Slechts een deel van deze materie is in monografieën, die op een zekere volledigheid aanspraak kunnen maken, verwerkt (o.a. THORNE: *Dorylaimoidea*). De oudere, zoals DE MAN's, voortreffelijke werk van 1884, zijn zeer onvolledig en men kan ze in de regel slechts nog gebruiken om er soortbeschrijvingen in na te slaan.

Het voortreffelijke nieuwe boek van Dr T. GOODEY, dat de gegevens over anatomie en systematiek der in grond en zoet water gevonden aaltjesgenera systematisch geordend samenvat, kan daarom niet anders dan met vreugde begroet worden. Men vindt in dit boek in de eerste plaats, kort en duidelijk geformuleerd, de kenmerken van de genera en van de systematische eenheden van hoger orde. Van elk genus is verder een representatieve soort beschreven en

Electronenfoto's (fig 27 en 28) van gezuiverd sap van *Nicotiana tabacum* „White Burley”, aangetast door *Cucumis virus 1 st. Chr.*, „Shadowcast” met goud-Mn. Vergroting 40.000 $\times$. Foto's vervaardigd door Mej. Dr. C. van der Scheer, Laboratorium voor Natuur- en Weerkunde te Wageningen.

Electron micrographs (fig. 27 and 28) of purified sap of Nicotiana tabacum White Burley, infected with Cucumis virus 1 st. Chr., Shadowcast with gold-Mn. Enlargement 40.000 $\times$. Micrographs made by Miss. Dr. C. van der Scheer, Laboratorium voor Natuur- en Weerkunde at Wageningen.

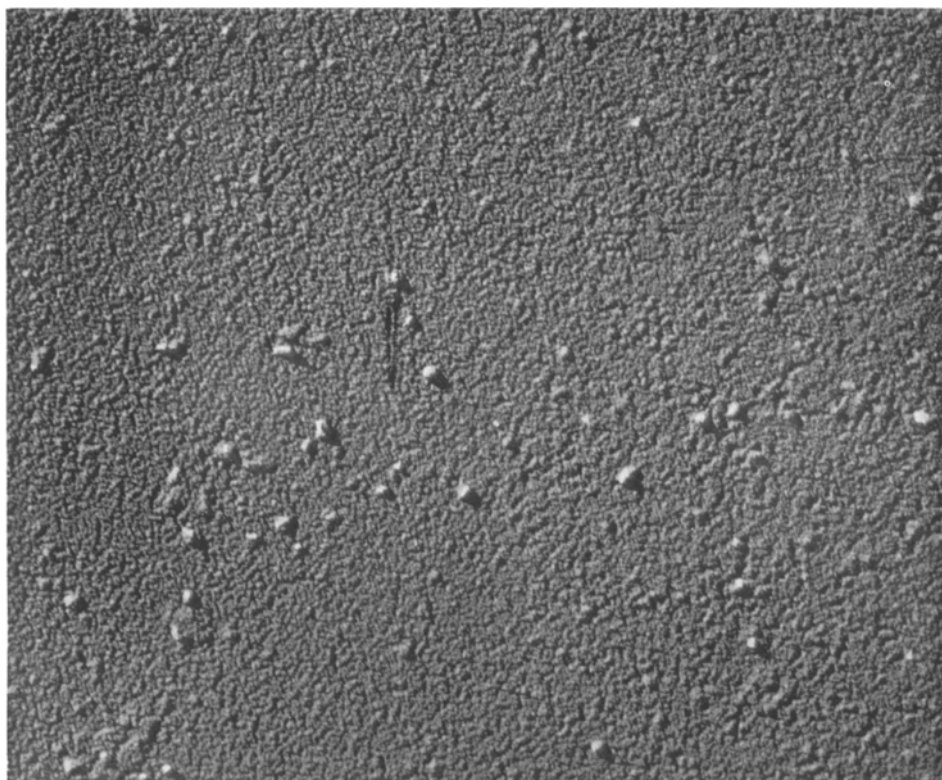


FIG. 27. De min of meer ronde deeltjes zijn 20–50 $m\mu$ in diameter.

The more or less round particles are 20–50 $m\mu$ in diameter.

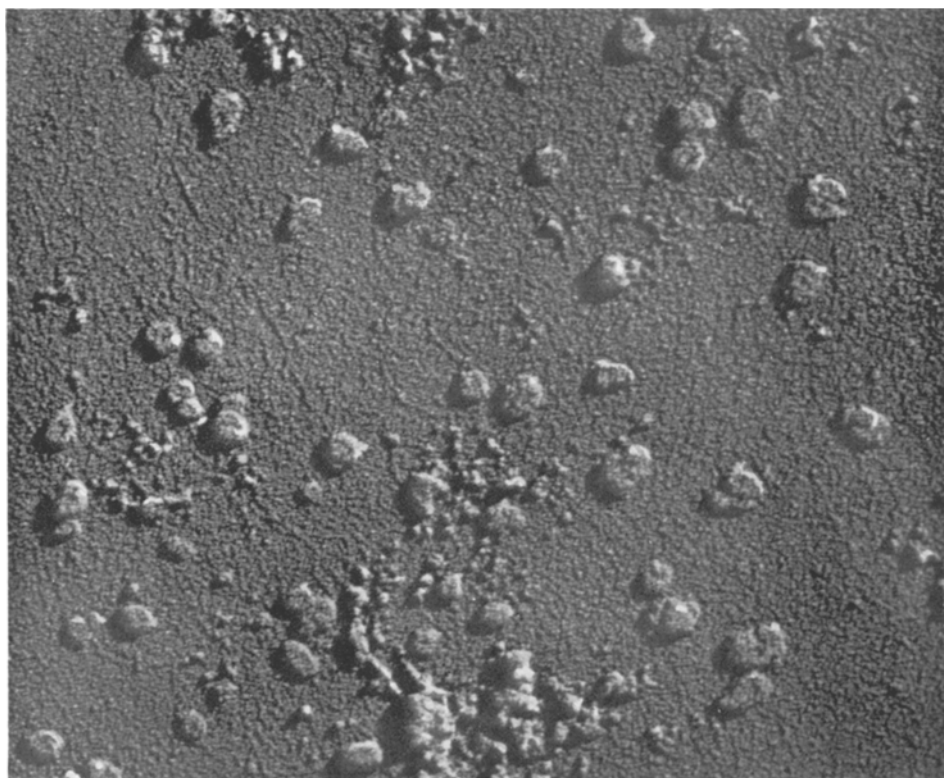


FIG. 28. De afgeplatte aggregaten van deeltjes zijn meestal 100–150 $m\mu$ in diameter. De kleinere deeltjes zijn als in fig. 27, 20–50 $m\mu$ in diameter.

The flattened aggregates of particles mostly are 100–150 $m\mu$ in diam. The smaller particles are, as in fig. 27, 20–50 $m\mu$ in diam.

afgebeeld. De overige soorten zijn genoemd met de in de literatuur voorkomende synoniemen. Hierbij was het nodig een aantal onder andere genera te brengen. Voor zover mogelijk zijn gegevens over de levenswijze van de genoemde aaltjes vermeld.

Het systematische deel wordt voorafgegaan door een korte beschouwing over de anatomie der nematoden en over de techniek van het maken van preparaten en gevolgd door een lijst van de literatuur over de opgenomen genera en een index.

Een geregeld gebruik van dit boek leerde, dat de identiteit van genera uit de meest verschillende groepen er zeer goed mee vastgesteld kon worden, mede dank zij het goede illustratiemateriaal en het opnemen van beschrijvingen van representatieve soorten. Het is daardoor niet alleen een zeer waardevolle aanwinst voor de nematoloog, maar bruikbaar voor een ieder, die zich meer incidenteel omtrent het geslacht van gevonden aaltjes wenst te oriënteren. SEINHORST

ACTUALITEITEN EN VOORLOPIGE MEDEDELINGEN

BOMEN VERGIFTIGD DOOR MIJN-GAS – TH. J. DE VIN. In de gemeenten Oss en Waalwijk stierven gedurende de laatste jaren verscheidene bomen tengevolge van een vergiftiging door lichtgas, dat uit de buizen ontsnapte.

Men neemt dit veelvuldig ontsnappen van gas in verband te kunnen brengen met de overschakeling van gemeente-gas op mijn-gas. Dit laatste is droger en lichter dan gemeente-gas. Vooral rubberpakking, die tussen twee buizen wordt aangebracht, schijnt op den duur niet voldoende bestand te zijn tegen het mijn-gas.

Tengevolge daarvan komt het voor dat tot 25% gas-verlies optreedt met noodlottige gevolgen voor de bomen.

RESISTENTE VLIEGEN? – DRS F. E. LOOSJES. Het is waarschijnlijk, dat ook in ons land de eerste DDT en HCH resistente vliegen in de praktijk hun intrede hebben gedaan. De Plantenziektenkundige Dienst ontving althans enige malen monsters van producten, die volgens de inzenders vroeger steeds goed zouden hebben voldaan, doch die thans geheel falen. Bij onderzoek bleken de monsters aan de vereisten te voldoen.

PAS OP MET ONKRUIDBESTRIJDINGSMIDDELEN – DRS F. E. LOOSJES. Bij het onderzoek van poedervormige insecticiden welke door de gebruikers bij de Plantenziektenkundige Dienst waren ingezonden omdat bij normale toepassing schade aan planten was veroorzaakt bleek, dat in vele gevallen verontreiniging door groeistoffen de oorzaak van de schade was. Dit werd geconstateerd door jonge Oost Indische kersplantjes met extracten te penselen, waarna de voor groeistoffen typische krommingen optraden.

Het bleek voorts dat vergissingen voor deze verontreinigingen niet altijd verantwoordelijk behoeven te zijn, doch dat indien onkruidbestrijdingsmiddelen op groeistofbasis in slecht afgesloten verpakking dicht bij eveneens onvoldoende afgesloten poeders staan, deze poeders door groeistofdampen verontreinigd kunnen worden.

Het is dus van het grootste belang onkruidbestrijdingsmiddelen op groeistofbasis in goed gesloten verpakking liefst in een afzonderlijke ruimte op te slaan.

STERKE UITBREIDING VAN DE MUSKUSRATTEN – DR E. VAN KOERSVELD. Het aantal muskusratten, dat in ons land gevangen is, is in de loop van dit jaar zeer sterk toegenomen. Thans liggen de vangsten 33% hoger dan verleden jaar. In totaal zijn tot heden meer dan 2200 muskusratten gevangen. De toeneming is uitsluitend toe te schrijven aan een uitbreiding van het muskusrattenareaal. Terwijl in het oude muskusrattengebied (tussen Valkenswaard-Eindhoven-Wilhelminakanaal-Tilburg-Goirle en Belgische grens) de vangsten zelfs geringer zijn dan in het voorgaande jaar, zijn de vangsten buiten dit gebied 13 maal zo hoog als in 1951. Grote haarden werden bij Weert, Baarle-Nassau en Roosendaal ontdekt. Langs de gehele Nederlandse Zuidgrens van Maastricht tot Sas van Gent komen in België muskusratten voor.

Hoewel in een dichte muskusrattenbevolking de schade aan de gewassen in de nabijheid van het water zeer ernstig is, is de schade aan oevers, kaden en dijken veel aanzienlijker, hetgeen men in steeds grotere mate in België gaat bespeuren. Tot heden is de schade in ons land van dit uit Amerika geïmporteerde dier dank zij de intensieve bestrijding van zeer geringe omvang.