

BOEKBESPREKINGEN

B. HERTING, Biologie der westpaläarktischen Raupenfliegen, Dipt., Tachinidae. Monographien zur angewandte Entomologie, Beihefte zur Zeitschrift für angewandte Entomologie, Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin, no. 16, 1960, 188 blz. 12 fig. Prijs D.M. 32,-, ing.

Degene, die zich met insectenparasieten bezig houdt, weet, hoe talrijk de fouten zijn die in de literatuur zijn geslopen door foutieve opgaven van parasieten en waarddieren. Het is daarom een verheugend feit, dat een specialist de in systematisch opzicht moeilijke groep van de sluipvliegen of parasietvliegen, de *Tachinidae* (in engere zin), onder handen heeft genomen.

Uit het west-palearktische gebied (Europa, Voor-Azië en Noord-Afrika) zijn ongeveer 800 soorten van deze familie bekend. Hiervan worden er 404 in dit werk behandeld, alle soorten, waarvan de waarddieren bekend zijn en nog enkele veelvuldig voorkomende soorten, waarbij dit niet het geval is. Van de behandelde soorten worden besproken de synoniemen, de geografische verspreiding, de biologische en oecologische gegevens en soms enkele andere bijzonderheden.

De gegevens zijn ontleend aan een uitgebreide literatuur, welke door de schrijver kritisch bekeken is. Vele determinaties van de parasietvliegen zijn door hem zelf geverifieerd; door kweekproeven heeft hij zich in sommige gevallen zelf een oordeel kunnen scheppen over de betrouwbaarheid van de literatuuropgaven.

De eerste zeven hoofdstukken gaan over de morfologie en de biologie van de west-palearktische Tachiniden; aan het einde van het werk vindt men een lijst van de waarddieren, waaruit men gemakkelijk de verschillende bekende parasietvliegen kan nagaan.

Deze publikatie zal door iedere praktisch werkende entomoloog gaarne worden geraadpleegd. E.

KURT HEINZE, Phytopathogene Viren and ihre Überträger, 290 blz. Duncker & Humblot, Berlin-München 1959. Prijs D.M. 48,-, gebrocheerd.

Reeds in 1951 verscheen van de hand van HEINZE een boekje - Die Überträger pflanzlicher Viruskrankheiten, eine tabellarische Übersicht. Mitt. Biol. Zentralanst. Berlin-Dahlem, Heft 71 - waarin tabellarisch een overzicht werd gegeven van alle toen bekende virussen en hun vectoren. Het hier te bespreken werk kan als een uitbreiding worden gezien van het bovengenoemde. Allereerst valt op, dat de omvang tot meer dan het dubbele is toegenomen, nl. van 128 tot 290 bladzijden. Enerzijds kan dit worden toegeschreven aan de na 1951 bekend geworden feiten, anderzijds heeft schr. in de tabellen enkele uitbreidingen aangebracht, terwijl bovendien een inleidend hoofdstuk is toegevoegd, waarin de moderne inzichten omtrent het mechanisme van overbrenging van plantevirussen uitvoerig worden besproken. Het belangrijkste deel van het boek bestaat uit twee tabellarische overzichten: in het eerste gedeelte worden van alle plantefamilies (gerangschikt volgens STRASZBURGER) de virussen en hun overbrengers gegeven, waarbij bovendien van elk virus (aangeduid met de gebruikelijke benaming van de veroorzaakte ziekte en volgens de systemen van respectievelijk K. M. SMITH en F. O. HOLMES) enkele eigenschappen worden vermeld, voorzover deze bekend zijn. In het tweede gedeelte vinden we de overbrengers systematisch gerangschikt met de virussen die door de desbetreffende vectoren worden overgebracht; hierbij is tevens de literatuur vermeld, waarin de betrokken gegevens voor het eerst werden gepubliceerd. Twee registers respectievelijk voor de virussen en voor de vectoren zijn aan het slot opgenomen.

Het betreft hier dus een naslagwerk, dat door de auteur met grote nauwkeurigheid is samengesteld en vooral voor de onderzoeker op het gebied van virusziekten van waarde is. Bij het gebruik van het boek zal men echter nog dikwijls op moeilijkheden stuiten, daar van veel beschreven virussen - we noemen b.v. die van de kruis- en vlinderbloemige gewassen - de ware identiteit niet vaststaat en ook omdat de gegevens, die uit vele literatuur zijn verzameld, niet alle even betrouwbaar zijn. Bewust heeft de auteur evenwel toch alles, wat hij over een bepaald virus of over een bepaalde vector heeft kunnen vinden, bijeengebracht, maar heeft daarbij tevens voor elke beschikbare informatie de betrouwbaarheid nagegaan, waarbij zijn persoonlijke visie waarschijnlijk de toetssteen is geweest. We zien dan ook op alle bladzijden (soms vele) vraagtekens staan, die er op wijzen dat aan de betrouwbaarheid getwijfeld moet worden, terwijl zelfs vele malen beweerd wordt, dat het betrokken gegeven niet juist kan zijn! Over de waarde van het opnemen van dergelijke gegevens kan men van mening verschillen.

Dat het uitgeven van een dergelijk boek, waarin men aan de hand van de literatuur vrijwel dagelijks verbeteringen en aanvullingen zou kunnen aanbrengen, zekere risico's met zich mee-

brengt, kan men zich indenken, maar of de vrij hoge prijs voor dit bescheiden uitgegeven werk deze risico's verkleint, wagen wij te betwijfelen.

A. B. R. BEEMSTER

The Orchids - A Scientific Survey. Onder redactie van CARL L. WITHNER. The Ronald Press Company, New York. 648 blz., vele illustr. Prijs \$ 14.

In dit handboek worden de verschillende onderdelen behandeld door 16 specialisten. Zoals ook in de inleiding wordt opgemerkt is dit niet het eerste boek over orchideeën. Het beoogt in een leemte te voorzien door zowel van nut te zijn voor onderzoekers die zich met orchideeën-problemen bezig houden als voor de kweker die zich interesseert voor de wetenschappelijke achtergrond van zijn cultuurproblemen.

De stof is verdeeld in hoofdstukken over de geschiedenis van de teelt, classificatie, anatomie, aspecten van de variatie (rijk geïllustreerd met duidelijke tekeningen), embryologie en ontwikkeling, cytologie, genetica, fysiologie, fotoperiodiciteit, mycorrhiza, schimmel- en bacterieziekten, virusziekten en dierlijke parasieten. Aan *Vanilla* is in verband met de uitzonderlijke positie van dit gewas een speciaal hoofdstuk gewijd.

Als aanhangsel is er een determinaceetabel, een tabel met aantallen chromosomen, een lijst van cultuurmedia en de beschrijving van de techniek voor het vervaardigen van chromosoom-preparaten.

Voor een bespreking in dit tijdschrift komen uiteraard vooral de hoofdstukken die betrekking hebben op de ziekten en beschadigingen in aanmerking.

De schimmel- en bacterieziekten worden behandeld door PETER A. ARK, hoogleraar in de Fytopathologie aan de Universiteit van Californië, Berkeley. Het hoofdstuk beslaat 11 bladzijden en bevat een aantal foto's die betrekking hebben op een achttal verschillende ziekten. Het is nuttig, dat wij hier kennis kunnen nemen van een aantal ziekten die in ons land niet of slechts onvolledig bekend zijn. De omvang van het hoofdstuk doet evenwel vermoeden dat ook in Amerika de kennis van orchideeënziekten nog fragmentarisch is. De moeilijkheden bij het experimenteren (speciale eisen aan kasklimaat, langzame groei, materiaal vaak te kostbaar voor infectieproeven) zullen hier niet vreemd aan zijn.

Het hoofdstuk over virusziekten is van grote betekenis, gezien de vele punten van overeenkomst die er op dit gebied bestaan tussen Amerika en Europa. Het is geschreven door D. D. JENSEN, associate Professor of Entomology, University of California, Berkeley; het omvat 27 pagina's met talrijke foto's van ziektesymptomen, veroorzaakt door verschillende virussen op een aantal verschillende orchideeën. Tevens wordt in de vorm van een tabel een overzicht gegeven van alle bekende orchideeënvirussen, hun waardplanten en symptomen. Vervolgens worden van al deze virussen de eigenschappen uitvoerig besproken. Daar veel van de beschreven symptomen ook in Nederland worden aangetroffen, verschaft dit hoofdstuk ons waardevolle gegevens omtrent de oorzaak van tot dusver onbekende ziektebeelden, de mogelijkheden van verspreiding en daarmee van de gevaren die ze kunnen vormen voor andere soorten. Al het onderzoek dat de schrijver zelf gedurende de laatste 10 jaar heeft verricht, is in dit hoofdstuk verwerkt, zodat het als volkomen up to date kan worden beschouwd.

De dierlijke parasieten en hun bestrijding worden behandeld door A. EARL PRITCHARD, associate Professor of Entomology, University of California, Berkeley. Het telt 16 pagina's en bevat 13 goede foto's, voornamelijk van verschillende soorten schildluizen en wolluizen. Van spint- en andere mijten, trips, wantsen, bladluizen, schildluizen en wolluizen worden verschillende soorten beschreven die schade aanrichten bij orchideeën. De „armored scales” (*Diaspididae*) worden tot de ernstigste parasieten gerekend; er worden elf vertegenwoordigers van genoemd. Van de kevers worden drie *Mordellistena*-soorten beschreven, drie boktorren, een bastkever en negen snuitkevers, waaronder de bij ons gevonden orchideeënsnuitkever *Orchidophilus* („*Acytopeus*”) *aterrimus*.

Behalve het wespie *Eurytoma* (*Isosoma*) *orchidearum* („Cattleya fly”) treedt nog een galmug schadelijk op. Het hoofdstuk wordt besloten met een overzicht van de verschillende bestrijdingsmiddelen en hun gebruik bij orchideeën.

Dank zij de medewerking van een zo groot aantal deskundigen is ieder hoofdstuk van een uitvoerige literatuurlijst voorzien (bij het hoofdstuk over cytologie telt deze zelfs ruim 300 opgaven!).

Het is dan ook een uniek werk geworden, dat aan ieder die, hetzij op het gebied van de fytopathologie, hetzij op ander terrein met onderzoekingen over orchideeën in aanraking komt, warm kan worden aanbevolen.

G. SCHOLTEN