

8. Merk de plaats waar de zoösporen liggen.
9. Spoel de cederolie door middel van xylol van het objectglas en sluit de zoösporen in canadabalsem onder een dekglas in.

SUMMARY

Bring a small piece of potato wart-tissue in a drop of water on a slide at 10°–13° C. Fix the swarming zoöspores in the vapour of a 1 % osmic acid solution and stain in a mixture of crystal violet and acid fuchsin in water. Let the slide dry and differentiate in a drop of clove oil; wash in xylol and mount in canada balsam.

LITERATUUR

1. COTNER, Am. Journ. of Botany 17: 511, 1930.
2. CURTIS, The life-history and cytology of *Synchytrium endobioticum* (Schilb.) Perc., the cause of the wart-disease in potato. Philos. Transact. Roy. Soc. of London Series B, 210: 409–478, 1921.
3. KOHLER, Beobachtungen an Zoösporenaufschwemmungen von *Synchytrium endobioticum* (Schilb.) Perc. Zentralblatt für Bakteriologie II, 82: 1, 1930.
4. KOHLER, Zur Biologie und Cytologie von *Synchytrium endobioticum* (Schilb.) Perc. Phytopathologisch Zeitschrift 4: 43–56, 1932.
5. LEMMERZAHN, Neues vereinfachtes Infektionsverfahren zur Prüfung von Sorten auf Krebsfestigkeit. Der Züchter, 2: 288, 1930.

BOEKBESPREKING

BRAUN, H. und E. RIEHM – *Krankheiten und Schädlinge der landwirtschaftlichen und gärtnerischen Kulturpflanzen und ihre Bekämpfung*. 6e Aufl., 345 p. mit 243 abb. in de tekst, 1950. 22. – DM., Uitg. Paul Parey, Berlijn

Dit boek, dat blijkens de titel het doel heeft de ziekten en plagen van land- en tuinbouwgewassen te behandelen, is grotendeels aan de landbouw gewijd. Slechts ongeveer een vierde gedeelte gaat over tuinbouwgewassen en wel bijna uitsluitend over het groot fruit. Dit boekje is dus eigenlijk alleen van nut voor landbouwers en fruittelers. Na een korte inleiding, waarin worden besproken het begrip ziekte, de ziekteoorzaken, de bestrijdingsmaatregelen en de organisatie van de „Pflanzenschutz“, volgen de ziekten en beschadigingen gerangschikt naar de gewassen. In elk hoofdstuk zijn deze naar de plaats, waar zij aantasten of waar de symptomen zichtbaar worden, verder onderverdeeld. Daarbij zijn in verband met de omvang de minder belangrijke parasieten weggelaten, hetgeen aan de overzichtelijkheid ten goede komt.

Het boek is bedoeld voor de practijk en voor studie; volgens onze mening is het in het bijzonder geschikt voor het lager en middelbaar landbouwonderwijs, terwijl het ook voor de practische landbouwer bruikbaar is. Voor hoger onderwijs is het, als gevolg van de te populaire opzet en de onvolledigheid, ongeschikt.

Hoewel de inhoud over het algemeen goed is, moeten enkele onderdelen als weinig geslaagd worden beschouwd. Zo is in het bijzonder het hoofdstukje over de

virusziekten van de aardappel sterk verouderd, om over de daarin voorkomende evidente fouten maar te zwijgen. De „Abbautheorie” heeft nog steeds niet afgedaan, terwijl voor elk ziektype (mozaiek, krinkel enz.) resp. één virus als oorzaak wordt aangegeven. Het schema van de roestcyclus op pag. 48 is voor een insider onduidelijk en voor een leek volkomen onbegrijpelijk.

Aan het entomologische gedeelte kleven dezelfde bezwaren. Dat de zwarte bonenluizen reeds in Juli naar de kardinaalsmuts zouden migreren om daar de wintereieren te gaan afzetten is niet juist. Wanneer ons op p. 328 bij de behandeling van de perzikbladluis wordt medegedeeld, dat er in de herfst „geveugelde mannelijke en vrouwelijke sexuparen optreden, die naar de perzik terugvliegen en hier parthenogenetisch geveugelde mannetjes en ongeveugelde wijfjes afzetten”, dan geeft ook dit een onjuiste voorstelling van de gang van zaken, daar ten rechte bij het aanbreken van de herfst op de zomerplant massaal geveugelde wijfjes gevormd worden, die naar perzik terug vliegen en daar langs parthenogenetische weg larven afzetten, die zich tot eierleggende wijfjes ontwikkelen. De geveugelde mannetjes, die deze wijfjes moeten bevruchten, ontstaan echter ook op de zomerplanten, en wel als nakomelingen van ongeveugelde zusters van de hierboven genoemde geveugelde wijfjes. Deze mannetjes vliegen ook over naar de perzik en vinden daar dan de inmiddels volwassen geworden eierleggende wijfjes, waarmee zij paren.

De afbeeldingen zijn, voor zover het lijnclichés betreft, goed; de raster clichés daarentegen hebben veel geleden van het afdrukken op minder geschikt papier.

OORT/DE FLUITER

Dr L. G. E. KALSHOVEN — *De plagen van de cultuurgewassen in Indonesië*, Deel II; 550 pag. met zeer talrijke textfiguren en 8 gekleurde platen. Juli 1951. Geb. f 39,50. N.V. Uitg. W. van Hoeve, Den Haag.

In dezelfde keurige uitvoering als deel I, verscheen onlangs het eveneens uitstekend verzorgde deel II van het grote standaardwerk, dat een zorgvuldig gedocumenteerd overzicht geeft van de plagen van de cultuurgewassen in Indonesië. In de eerste 136 pag. behandelt de schrijver het nog resterende gedeelte der Lepidoptera (vlinders). Daarna volgen bijna 200 pagina's, die gewijd zijn aan een behandeling der schadelijke Coleoptera (kevers); voorts 134 pag., gewijd aan de Diptera (vliegen en muggen) en ruim 70 pag. gewijd aan de Hymenoptera (wespen, mieren en bijen). Van een aantal Amphibia en Reptilia wordt melding gemaakt, omdat verschillende vertegenwoordigers, algemeen als zij zijn in het cultuurgebied, vaak van betekenis zijn als opruimers van schadelijke organismen. De vogels worden door Drs A. C. V. VAN BEMMEL in ruim 20 pag. behandeld, terwijl H. J. V. SODY in bijna 30 pag. de schadelijke zoogdieren bespreekt.

Het werk besluit met een overzicht van de „cultuurgewassen en onkruiden met de bij hen waargenomen dierlijke beschadigingen”, gerangschikt volgens de natuurlijke families en gegroepeerd in een systeem, dat tracht de onderlinge verwantschap en de mogelijke evolutie van de planten te doen uitkomen, waardoor inderdaad beter aan het licht komt, dat verschillende families of andere natuurlijke groeperingen van de planten dikwijls specifieke insectengroepen als geregelde bewoners hebben en dat de aangenomen verwantschap in de classificatie van de planten soms bevestiging vindt in de overeenkomst of verwantschap tussen de

phytophage diersoorten, die er op leven. Een lijst van afkortingen bij de literatuur-opgaven, een uitvoerig register, benevens enkele „toevoegsels en verbeteringen” maken het geheel tot een zeer overzichtelijk en goed en gemakkelijk hanteerbaar handboek, dat vanwege zijn grote, documenterende waarde, zijn goede leesbaarheid en zijn zeer talrijke uitstekende illustraties, zijn weg naar vele bibliotheken en boekenkasten ongetwijfeld zal vinden.

De toevoeging van een 14 pag. tellende vertaling in het Engels van de verklaringen bij de 579 illustraties en de 16 gekleurde platen maakt, dat het gehele werk, ondanks het feit dat het verder slechts in het bezit is van een bewijs van Nederlandschap, zeker vele grenzen zal overschrijden.

Een eerste klas standaardwerk van grote documenterende waarde, dat ik aan velen in binnen- en buitenland ter lezing en bestudering warm aanbeveel.

DE FLUITER

Dr Ir G. DE BAKKER — *De Bramenteelt*. Meded. v. d. Tuinbouwvoorlichtingsdienst 48, 1950. 52 pg., 20 fig. — f 1,75.

In dit aantrekkelijke boekje geeft de schrijver een overzicht van de algemene betekenis van de braam, van de soorten en rassen, van de vermenigvuldiging, de aanleg van een bramenperceel, de jaarlijkse verzorging van zo'n perceel en van de ziekten en plagen, die dit gewas belagen. Het werk besluit met enkele economische gegevens, een uitvoerige literatuuropgave en een slotbeschouwing, waarin naar voren wordt gebracht, dat mocht in de toekomst blijken „dat de afzet verzekerd is, de teelt van bramen voor de beheerder van een klein intensief fruitbedrijf een waardevolle verbreding van de basis van zijn bedrijf” zal kunnen betekenen.

Vlot geschreven, goed leesbaar en over het algemeen een goed verzorgde indruk makend, zouden wij toch op enkele onvolkomenheden willen wijzen, temeer daar juist in het hoofdstuk „Ziekten en Beschadigingen” het zetduiveltje de schrijver schijnt te zijn lastig gevallen.

Zo behoort de grote bramenluis thuis in het geslacht *Amphorophora* (niet *Amphorospora*). *Aphis idae* v. d. Goor moet ten rechte zijn *A. idaei*; deze luis is echter specifiek voor framboos en komt niet op braam voor. De kleine bramenluis, die de schrijver bedoelt en die het hele jaar door uitsluitend op braam voorkomt (en niet op framboos overgaat) en waarvan de voorjaarsgeneraties de zo opvallende bladkrul op braam veroorzaken, heet ten rechte *Aphis ruborum* BÖRNER. De soortnaam van de bramenbladroller is *uddmanniana* (en niet *uddemanniana*).

In een volgende uitgave zal men bij de bespreking van de virusziekten het gevaar, dat de wilde bramenvegetatie als infectiebron van deze ziekten voor de cultuurbraam vormt, sterker dienen te belichten. Wij denken in dit verband o.a. aan het dwergziekte-virus, dat in ons land in de frambozencultuur plaatselijk reeds desastreus optreedt, dat uit Engeland van wilde en gekweekte bramen bekend is als de verwekker van het Blackberrydwarf, Reversion of Rubus stunt en dat in Nederland ook lang niet zeldzaam blijkt voor te komen in de wilde bramenvegetatie.

Het verschijnen van dit boekje juichen wij ten zeerste toe, daar het zeker voorziet in een behoefte. Het werk is voorzien van een twintigtal uitstekende illustraties; het is gedrukt op goed papier en de gehele uitgave is ongetwijfeld van groot belang voor allen, die belangstelling hebben voor de bramencultuur.

DE FLUITER.