

BOEKBESPREKINGEN

W. B. L. Verhoeven: Algemene leer der planteziekten van landbouwgewassen. Veenman en Zonen, Wageningen, zesde druk, herzien door H. J. de Bruin, 135 blz., 82 afb.; ingenaaid f 7,90.

Het verschijnen van de zesde druk drie jaar na de voorafgaande wijst erop dat deze elementaire behandeling van de leer der planteziekten in een behoefte blijft voorzien. Van de gelegenheid, die zich hiermee voordeed, om de inhoud aan te passen aan nieuwe ontwikkelingen, is een goed gebruik gemaakt. Er werden enkele ingrijpende wijzingen aangebracht. Het hoofdstuk over de onkruidbestrijding werd geheel herschreven, terwijl aan de nieuwe bestrijdingsmiddelenwet uitvoeriger aandacht is besteed. Aan de inhoud is wat meer reliëf gegeven door de belangrijkste ziekten uitvoeriger te behandelen.

Het boekje is keurig verzorgd en van vele duidelijke afbeeldingen voorzien.

D.

J. G. Horsfall and K. E. Baker (Editors): Annual review of phytopathology. Annual Review Inc., Palo Alto, Calif., U.S.A., Vol. 5 (1968), 470 pp., \$ 9.-.

In het voorwoord wordt vermeld dat met het verschijnen van deze vijfde band 89 reviews zijn gepubliceerd over een wijde reeks van onderwerpen. Auteurs van 15 landen buiten de U.S.A. hebben eraan meegewerkt en 38 artikelen verzorgd (ongeveer 43 %). Dit betekent dat de U.S.A. het grootste aandeel heeft gehad bij het tot stand komen van deze vijf banden. Uiteraard ligt dit voor een deel aan het in dit land zetelende "Editorial committee" en mag hieruit zeker niet de conclusie getrokken worden dat 57% van het totale fytopathologische onderzoek in de U.S.A. is geconcentreerd.

De in band 5 behandelde onderwerpen zijn van sterk uiteenlopende aard; zij zijn onder bepaalde hoofden gerangschikt. Evenals het vorig jaar moet ook nu opgemerkt worden dat deze indeling niet altijd gelukkig is. Onder het hoofd "Pathogens" zijn bijv. ondergebracht vier artikelen waarvan er twee betrekking hebben op taxonomie van pathogenen of parasieten, één onder "Hypersensitivity" dat m.i. beter bij "Physiology of host-parasite interaction" had kunnen worden ondergebracht, en één over "Sites of virus synthesis", dat qua inhoud het beste had gepast bij "Morphology and anatomy".

De artikelen zijn zoals steeds goed verzorgd en geven een overvloed van informatie die zowel voor specialist als voor generalist zeer waardevol is. Het zou te ver voeren, hier alle artikelen te noemen of na-der te bespreken, zodat met deze korte aankondiging wordt volstaan.

A. J. P. Oort

J. A. von Arx: Pilzkunde. Ein kurzer Abriss der Mykologie unter besonderer Berücksichtigung der Pilze in Reinkultur. Cremer Verlag, Lehre, D.B.R., 1967; 356 pp., 123 illus., Dmk 30,- (gekart.)

Dit bijzonder fraai uitgegeven boek met zijn talrijke duidelijke afbeeldingen is, zoals de schrijver in zijn voorwoord zegt, bedoeld als inleiding vooral voor studenten die zich in de algemene of in de systematische mycologie willen inwerken, maar ook voor fytopathologen, microbiologen, hydrobiologen, land- en bosbouwkundigen, chemici en medici, die beroepshalve iets van schimmels weten moeten. In de praktijk zal het wel hierop neerkomen dat hoofdzakelijk (toekomstige) mycologen en fytopathologen er gebruik van zullen maken.

Na drie korte hoofdstukken over de geschiedenis van de mycologie, de nomenclatuur en het systeem, alsmede de fylogenie van de schimmels volgt de hoofdmoot met de bespreking van de afzonderlijke groepen (234 pp.). Hier gaat de determinatietabel (met dichotome sleutel) niet verder dan de families (of ordes). Wat de indeling zelf betreft, huldigt de schrijver een enigszins revolutionaire opvatting, die sterk afwijkt van de "klassieke". In de klasse Endomycetes, die volgt op de Zygomycetes, worden samengebracht de ascosporogene en anascosporogene gisten (Endomycetales, Torulopsidales en Sporobolomycetales) en de Taphrinales, Exobasidiales en Ustilaginales, waarbij als bindend element het veelvuldig voorkomen van een vermeerdering door spruiting werd beschouwd. De vraag of er inderdaad een fylogenetische samenhang bestaat, dan wel of er sprake is van convergente ontwikkelingslijnen, kan wel gesteld, maar op grond van onze huidige kennis niet beantwoord worden. De poging

om een vernieuwing in het systeem aan te brengen moet in ieder geval gewaardeerd worden, al was het alleen maar om de discussies en het onderzoek te stimuleren.

Het op de systematische indeling volgende hoofdstuk omvat een goed hanteerbare tabel, waarmee het mogelijk is de belangrijkste in reïncultuur sporulerende schimmels tot op het geslacht te determineren. Zeer praktisch is hierbij de vermelding van literatuur in de tabel direct achter de genera. Als laatste hoofdstuk volgt een korte beschrijving van de belangrijkste onderzoeksmethodes.

Een paar opmerkingen, waarmee wellicht bij een volgende druk rekening kan worden gehouden, mogen nog volgen. Terwijl op p. 18 en 254–257 naar de verdere bespreking van de groepen wordt verwezen door een pagina-aanduiding, ontbreekt deze bij de indeling van de klassen. Vooral voor de grotere klassen (Ascomycetes en Basidiomycetes) zou een paginaverwijzing de hanteerbaarheid aanzienlijk vergroten, te meer omdat de volgorde in de tabellen (verg. Helotiales en Phacidiales op p. 98) niet altijd dezelfde is als in de verdere tekst (resp. p. 151 en 147). Verder ontbreekt in de Ascomycetentabel op p. 97–98 een verwijzing naar de Laboulbeniales. Voorts tast men in het duister omtrent hetgeen op p. 200 onder “Restgruppe” wordt verstaan.

Ondanks de tweeledige opzet van het boek en een aantal kleine schoonheidsfouten, waarvan er enige hierboven zijn gesignaleerd, is het boek zeer bruikbaar. De opmerking, dat het ongetwijfeld zijn weg wel zal vinden, behoeft hier niet gemaakt te worden, want het heeft zijn weg reeds gevonden. Voorzover ik weet, is de eerste oplage reeds uitverkocht. Moge het vele herdrukken beleven.

A. J. P. Oort

G. Guennelon: Contribution à l'étude de la diapause embryonnaire chez *Archips rosana* L. (Lepidoptera-Tortricidae). Ann. Epiphyt. 17, Parijs. Numéro hors série, 1966, 135 pp., 21 illus., 25 tabellen.

Deze verhandeling heeft betrekking op een beschrijvend en analytisch onderzoek van de embryonale diapauze van een bladroller van grote economische betekenis. In het bijzonder wordt het effect van de temperatuur op de diapauze-verbrekende processen en de postdiapauze-ontwikkeling onder de loep genomen. De verandering van het temperatuur-optimum van de ontwikkelingssnelheid, die gepaard gaat met het intreden van de diapauze, wordt nauwkeurig weergegeven.

Sinds le Berre's verhandeling over de embryonale diapauze van *Locusta* is dit stuk een der eerste Franse bijdragen waarin de internationale terminologie betreffende de diapauze consequent wordt toegepast en in sommige gevallen kritisch besproken. De globale embryonale ontwikkeling wordt van stap tot stap nauwkeurig weergegeven en op grond hiervan een standaardtabel samengesteld.

Enige opmerkingen: Het zou de waarde van het stuk verhoogd hebben indien de vele gegevens in de 25 tabellen grafisch zouden zijn weergegeven. Dit geldt in het bijzonder voor tabel 14 en 15. De aanduiding “primaire en secundaire blastokinese” vind ik verwarrend. Waarom niet met Wheeler: anatrepsis en katatrepsis? Het feit dat de ademhalingsintensiteit van de eieren niet kon worden gemeten zou ik eerder aan de geringe grootte van het object dan aan de impermeabiliteit van het exochorion voor zuurstof willen toeschrijven. Ten slotte lijkt de aanduiding “obligate diapauze” voor *Archips* voorbarig. Aangezien vochtigheid en fotoperiode gedurende de gehele proef constant waren, kan hierover geen uitspraak worden gedaan.

Aan hen, die zich met de fenologie van bladrollers bezighouden, kan de lezing van deze publikatie worden aanbevolen.

J. de Wilde