

BOEKBESPREKINGEN.

Fungous diseases of plants in agriculture, horticulture and forestry, by Dr. Jakob Eriksson, 2nd edition, translated by W. Goodwin M. Sc. Ph. D. London, Baillière, Tindall and Cox, 1930.

Van het bekende duitse werk van Dr. J. Eriksson is thans een engelsche vertaling verschenen, een flink deel van 501 bladzijden tekst met als aanhangsel een lijst van de behandelde ziekten, gerangschikt naar de planten, waarop zij voorkomen. Er zijn 339 afbeeldingen in opgenomen, waarvan het grootste deel zeer goed is.

Het is te verwachten, dat een boek van de hand van den bekenden plantenziektenkundigen onderzoeker en schrijver goed zal zijn en in vele opzichten schenkt het hier aangekondigde ook voldoening. Het is voor hen, die zich met phytopathologie bezig houden, in elk geval gewenscht dat zij zich ook op de hoogte stellen van wat ERIKSSON zegt.

Daarmede is echter niet gezegd, dat wij in ons land dit boek zonder kritiek kunnen aanvaarden. Integendeel heb ik verschillende opmerkingen er over te maken. Ik ben er echter van overtuigd, dat men in andere landen dan dat, op welks toestand een bepaald boek speciaal betrekking heeft, steeds soortgelijke opmerkingen over zulk een werk zal kunnen maken, waarmede dus tevens gezegd is, dat mijn opmerkingen niet het werk van ERIKSSON in het algemeen behoeven te gelden, maar min of meer van bijzonderen aard zijn.

Een vrij groot deel van den inhoud wordt ingenomen door de roestzwammen, nl. $\frac{1}{5}$ deel. Dit is veel voor een handboek, dat de belangrijkste zwamziekten behandelt, want ook in de andere groepen komen vele en uiterst belangrijke ziektenverwekkers voor. Ik noem hier slechts de groep der virusziekten, die wel niet naar bepaalde bekende ziekteverwekkers gerangschikt kan worden, maar die op dit oogenblik zulk een belangrijke rol in de phytopathologie van alle landen speelt, dat in elk handboek een uitgebreid hoofdstuk daaraan gewijd moet worden. In het boek van ERIKSSON is de lengte van dit hoofdstuk werkelijk niet evenredig aan de plaats, die de virusziekten in de phytopathologie innemen.

Uit verschillende tijdstippen, die voor het optreden enz. van ziekten worden opgegeven blijkt, dat dit boek meer voor Noord-

dan voor Midden-Europa bestemd is. Men moet dit bij het raadplegen steeds in aanmerking nemen.

De titel van het laatste hoofdstuk: *diseases not fully investigated*, is niet gelukkig gekozen. Als het geringe aantal ziekten, dat hieronder genoemd wordt, werkelijk door deze onderscheiding van de andere gescheiden moest worden, zou aangenomen moeten worden, dat het groote aantal ziekten, dat daarvóór behandeld werd, *wel* volledig onderzocht was, en verder onderzoek voorloopig niet meer noodig zou zijn. Dat is natuurlijk niet de bedoeling. De hoeveelheid verworven kennis is niet steeds evenredig aan de moeite, die aan een onderzoek besteed is, maar van bijkans alle ziekten kan op dit oogenblik nog gezegd worden dat zij onvoldoende bekend, dus onvolledig onderzocht zijn. Gelukkig voor verschillende Nederlandsche onderzoekers worden de iepenziekte en eenige virusziekten nog onder de onvolledig onderzochte gerekend!

Met de beschrijving van ziekten en ziekteverschijnselen zullen de plantenziektenkundigen in ons land het vaak geheel eens zijn, maar op verschillende punten wijken onze opvattingen en ervaringen blijkbaar af van die van ERIKSSON. Het heeft geen zin deze hier alle of grootendeels te noemen en ik wil dit ook niet doen om niet den indruk te wekken, dat het boek een onbetrouwbare gids zou zijn. Maar op verschillende punten wordt niet genoemd, wat wij als vaststaand aannemen of als symptoom beschouwen. Op enkele punten komen uitlatingen voor, die voor ons geheel onbegrijpelijk zijn. Zoo bij *Sphaerotheca Mors Uvae*, de Amerikaansche kruisbessenmeeldauw, waarover door de zwam besmet sap geschreven wordt, dat in de herfst naar de wortels gaat en in het voorjaar weer omhoog stijgt in de plant en dan aanleiding geeft tot het uitbreken der ziekte, wat zeer ver van onze waarnemingen en opvattingen afstaat.

Wat over de bladrolziekte der aardappelplant geschreven wordt, staat in het geheel niet op de hoogte van ons tegenwoordig weten en kunnen. Daar worden „onderzeeërs”, *Verticillium* en bladrol blijkbaar doorengemengd. Over dit onderwerp had werkelijk iets anders gegeven moeten worden. De gewone mozaiekziekte van de aardappel, die met de bladrolziekte wel de meest verbreide is, wordt in het geheel niet genoemd.

Het boek geeft niet alleen de ziektesymptomen en de ziekteoorzaak, maar in de meeste gevallen is het een en ander over de bestrijding toegevoegd. Het komt mij voor, dat het boek op dit punt bewijst, dat die bestrijdingen een speciale tak van kennis in de plantenziektenkunde vormen. Met zoo terloops enkele aan-

wijzingen en zes bladzijden algemeen overzicht van bestrijdingsmethoden is dit belangrijke onderdeel toch werkelijk niet voldoende behandeld. Wil men een handboek geven, waarin men ook over de bestrijding voldoende wordt ingelicht, dan moet men een uitgebreid hoofdstuk over de methoden en de middelen geven, waarnaar bij elke ziekte verwezen wordt. Maar dan ontkomt men nog niet aan de noodzakelijkheid om bij elke ziekte of groep van ziekten speciale aanwijzingen te geven omdat de algemeene voorschriften nooit voldoende de speciale eischen dekken, waaraan de bestrijding van de verschillende ziekten moet voldoen. Daarbij mag niet worden vergeten, dat men ook niet te veel bestrijdingen moet geven. De bestrijdingsmogelijkheden zijn zoo beperkt, dat oeconomische bestrijding slechts in betrekkelijk weinig gevallen mogelijk is. Door beperking in de aanwijzingen bevordert men de zaak der ziektebestrijding in hooge mate.

De in het hier besproken boek gegeven aanwijzingen kan ik niet als geslaagd beschouwen. Niet alleen zijn zij vaak zeer onvolledig en onvoldoende, maar zij zijn veel te weinig aan de praktijk getoetst. Wat te zeggen van het advies om alle door „de iepenziekte aangetaste iepenboomen niet alleen te vellen, maar ook te verbranden! Op land, waarop bladrolzieke aardappelplanten gestaan hebben, mag men in twee of drie jaar geen aardappels poten! De „plekken” bladrolzieke planten in een veld moeten gemerkt worden en afzonderlijk geoogst! Alle door schurft aangetaste peretakjes moeten in de herfst afgesneden en verbrand worden en de oudere takken ingesmeerd met 2—3 % Bordeauxsche pap.

En dan het ontbreken van zoo vele goede voorschriften. Geen sublimaatbehandeling tegen de *Rhizoctonia* bij aardappel; geen bietenzaadontsmetting tegen *Phoma betae* en verder onvoldoende aanwijzingen voor zaadontsmetting bij andere gewassen. Geen Californische pap voor de schurftbestrijding bij appels en geen van de nieuwe middelen vermeld, die daarvoor thans verkrijgbaar zijn. Het is waar, dat als men het boek ter hand neemt men wel dadelijk bemerkt, dat de bestrijding daarin geen belangrijke rol speelt, maar het zou in ruimer kring bruikbaar zijn, indien aan dit onderdeel meer aandacht was besteed.

N. v. P.

Phytopathologische Zeitschrift, herausgegeben von
Dr. E. SCHAFFNIT, Bonn. 1e Band, 1930.

Wie dit kloeke deel van ruim 600 bladzijden ter hand neemt zal eenigszins verwonderd zijn dat er, naast de vrij talrijke specifiek phytopathologische tijdschriften, de reeksen eigen publicaties van verschillende wetenschappelijke instellingen, en de ruime gelegenheid, die er bestaat om ook in niet specifiek phytopathologische tijdschriften studiën over plantenziektenkundige onderwerpen te publiceeren, nog ruimte bestaat voor een nieuw tijdschrift, dat in zijn eerste deel verscheidene oudere collega's in omvang overtreft.

Het is echter wel verklaarbaar, dat er naar een nieuwe bedding voor de nog steeds breeder wordende stroom van publicaties gezocht is, nu het oude *Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten* voor de publicatie van oorspronkelijke studiën niet meer de beteekenis heeft, die het vroeger had, en voor een niet onbelangrijk deel een referatentijdschrift geworden is. Een nieuwe groepeerings van beschikbare krachten kan nuttig zijn en nieuw leven en beweging brengen; haar organisatievermogen heeft zij bewezen.

De uitgave van dit tijdschrift moet ook om deze reden toegejuicht worden, dat daardoor concentratie bevorderd wordt en de verspreiding van phytopathologische of van voor phytopathologen belangrijke studies over verschillende, soms moeilijk vindbare tijdschriften tegengegaan wordt.

De inhoud van dit eerste deel is zeer gevarieerd en omvat de belangrijkste vertakkingen der phytopathologische wetenschap. Verscheidene studies hebben betrekking op resistentie en immuniteit, waarbij de onderzoekingen bij graangewassen, (brand- en roestziekten) een belangrijke rol spelen. Ook weerstandsvermogen tegen organische invloeden (vorst) en de invloed van voeding op het weerstandsvermogen behooren tot de onderwerpen. Verder cytologische studies (in verband met virusziekten), een phylogenetische verhandeling; biochemie, invloed van straling en uit den aard der zaak verscheidene publicaties, die bepaalde ziekten behandelen. Zoo een zeer uitvoerige over de poederschurft van de aardappel. Ook voor de bestrijdingsmiddelen is eenige ruimte beschikbaar gesteld voor een korte samenvatting van proeven over de invloed van uitwendige factoren op de werkzaamheid van droogontsmetters.

Tenslotte zij ook nog een, in deze omgeving eenigszins vreemd aandoend kort artikel van ERIKSSON over internationale be-

strijding van plantenziekten en de oprichting van een internationaal of minstens inter-europeesch instituut voor phytopathologisch onderzoek.

In verscheidene gevallen wordt ook in dit tijdschrift de goede gewoonte, toegepast om een resumé van den inhoud der verhandeling aan het einde te geven. Bij uitgebreide studies, als hier gepubliceerd worden, is dit zeer gewenscht.

De inhoud staat op hoog peil, zoodat dit nieuwe tijdschrift ongetwijfeld in de bibliotheek van alle phytopathologische instellingen en waarschijnlijk ook in vele particuliere bibliotheken is opgenomen. Als het aangenomen peil gehandhaafd wordt beteekent het Phytopathologische Zeitschrift een belangrijke aanwinst voor onze literatuur.

N. v. P.

Monographien zum Pflanzenschutz, No. 4. Die Aphelenchen der Kulturpflanzen von Dr. N. GOFFART. Verlag JULIUS SPRINGER, Berlin. 1930.

Als vierde nummer in de reeks van Monographieën is verschenen een studie over de Aphelenchussoorten. Daar omtrent de identiteit der soorten van deze aaltjes nog vrij veel onzekerheid heerscht, zoomede aangaande hun rol als oorzaak van plantenziekten (men denke hierbij aan de ziekten bij aardbeiplanten, waarbij aaltjes een rol zouden spelen) en de bestrijding op een geheel andere plan staat dan b.v. die van de appelbladvloer of de gestreepte dennennups, valt in deze Monographie de klemtoon op andere onderdeelen dan in de vorige deelen der reeks.

Aan de beschrijving der Aphelenchen in het algemeen en aan die van de verschillende soorten in het bijzonder is veel zorg besteed. Daarnaast wordt ook de biologie zoo uitgebreid, als voor deze eigenaardige groep van heele en halve plantenparasieten mogelijk is, behandeld. Uit den aard der zaak geldt dit het minst voor de beide genoemde „onzekere soorten”, en weinig voor de daarvóór genoemde 9 halfparasitaire soorten, waarvan *parietinus* BASTIAN (= *modestus* en 13 andere synoniemen!) de belangrijkste is. Van de 7 genoemde parasitaire soorten worden *fragariae* RITZEMA BOS en *ritzemabosi* SCHWARTZ het best en het volledigst behandeld.

In het algemeene deel wordt een hoofdstuk over de bestrijding, dat eigenlijk zijn herhaling vindt bij de behandeling van de verschillende soorten, voorafgegaan door een paragraaf over den

invloed van uitwendige factoren op de vermeerdering, die bij deze parasieten voor de praktische kweekers bijna even belangrijk is als een bestrijding. Genoemd zij hier nog even, dat iets medegedeeld wordt over het verband, dat er zou bestaan tusschen het optreden van Enchytraeiden en de afname van het aantal aaltjes in aardbeiplanten.

Een uitvoerig literatuuroverzicht besluit ook deze studie.

N. v. P.