

VERENIGINGSNIEUWS

De najaarsvergadering 1960 werd gehouden te Utrecht op 3 november.

De heer J. KORT sprak over: Fysiologische rassen van het havercystealtje (*Heterodera avenae* Woll.) in Nederland.

Naar aanleiding van de mededelingen van ANDERSEN in 1959 over het voorkomen van fysiologische rassen van het aaltje in Denemarken, werd in 1960 onderzocht of deze rassen ook in ons land voorkomen. Hiervoor waren in de loop van de laatste jaren reeds aanwijzingen verkregen.

Er konden vier fysiologische rassen worden aangetoond, elk met een eigen waardplant. Deze fysio's kunnen hetzij afzonderlijk, hetzij in combinaties voorkomen. Alle fysio's tasten zomerrogge aan. Hun voorkomen in ons land is verspreid, al valt in de Veenkoloniën een concentratie van één der fysiologische rassen waar te nemen.

De besproken gegevens hebben voorlopig slechts betekenis voor de resistentieveredeling van granen tegen het aaltje. Eerst wanneer meer gegevens over de plaatselijke situatie in de voornaamste schadegebieden zijn verkregen, kunnen deze wellicht dienstbaar gemaakt worden aan de voorlichting ten aanzien van de te volgen vruchtwisseling.

De heer J. C. ZADOKS sprak over: Enige fytopathologische aspecten van de mengteelt bij granen.

Onder mengteelt van granen wordt in de regel verstaan de gemengde teelt van twee verschillende granen zoals haver en gerst. Hier gaat het echter over mengsels van lijnen en rassen van één graangewas, in casu tarwe. Het idee, om het gevaar van roestepidemieën te beperken door het uitzaaien van lijnengemengsels, stamt van BORLAUG in Mexico. Hij zaaide een aantal lijnen uit, die overeenkwamen in landbouwkundige en morfologische eigenschappen, maar die verschilden in de genetische basis van hun resistentie tegen zwarte roest. Zou een nieuw fysio verschijnen, dan zou dit fysio waarschijnlijk niet meer dan één der lijnen aantasten. De verbreiding van dit fysio zou dan sterk afgeremd worden, doordat de andere nog resistente lijnen van het mengsel als een rem zouden fungeren. Gunstige resultaten worden vermeld zonder opgave van cijfermateriaal.

Nagegaan werd of onder Nederlandse omstandigheden de mengteelt remmend zou werken op de verbreiding van gele roest. Daar geschikte lijnengemengsels ontbraken, werd met rassenmengsels gewerkt. De verkregen cijfers tonen aan dat een rassenmengsel van één vatbaar op één resistent reeds een belangrijke afremming van de gele roest te zien geeft. De geldigheid der conclusies is voorlopig nog beperkt tot wintertarwe en tot jaren met een matige gele-roest-epidemie. De verklaring van het verschijnsel der afremming berust in hoofdzaak op de sterk beperkte haardvorming; de resistente planten vormen een scherm om de eerst aangetaste, vatbare planten, zodat de roestsporen de dichtstbijzijnde en nog gezonde vatbare planten moeilijk kunnen bereiken. Het remmende effect van de resistente planten is het sterkst in het begin van de epidemie. Op theoretische gronden wordt aangenomen, dat mengsels van vier tot zes lijnen reeds een afdoende bescherming tegen gele-roestschade zullen geven.

De heer W. C. NIJVELDT sprak over: Biologie, fenologie en bestrijding van de tarwestengelgalmug (*Haplodiplosis equestris* Wagn.).

In de Lijmers en in de gemeente Ubbergen werd in 1958 voor het eerst in de Rijkslandbouw-consulentschappen Doetinchem en Tiel hevige aantasting door de tarwestengelgalmug aan zomertarwe en zomergerst ontdekt. Plaatselijk gaf deze aantasting tot misoogsten aanleiding. Met medewerking van de Rijkslandbouwvoorlichtingsdienst stelt de P.D. thans jaarlijks een onderzoek in naar het voorkomen van deze galmugsoort in ons land. Uit dit onderzoek is gebleken, dat *H. equestris* gevonden is op kleigronden in de provincies Groningen, Gelderland, Noord-Brabant, Limburg, Zeeland en Noord-Holland. Buiten Nederland komt de tarwestengelgalmug in vrijwel geheel Europa voor. In bestrijdingsproeven, die in 1959 en 1960 door de P.D. met medewerking van de Rijkslandbouwvoorlichtingsdienst werden genomen, bleken besputtingen met DDT en een mengsel van DDT en Parathion gunstige resultaten te hebben afgeleverd. In 1959 werd het I.P.O. belast met het onderzoek naar de biologie en fenologie van de galmug. In 1960 werd dit onderzoek verricht in samenwerking met de P.D., met steun van het Nederlands Graan-Centrum en met medewerking van de Rijkslandbouwvoorlichtingsdienst. Niet alleen de graansoorten tarwe, gerst, rogge en haver zijn als waardplant min of meer geschikt, maar ook verscheidene wilde grassen, waaronder kweek. De eiafzetting vindt in het voorjaar plaats op de bovenste bladeren. De larven kruipen tussen blad-

schede en stengel en verwekken daar zadelvormige gallen aan de buitenkant van de stengel. De volwassen larven verlaten de planten en overwinteren in de grond. De verpopping geschiedt in het volgende voorjaar. Er ontwikkelt zich dus één generatie per jaar. Overliggen van larven is vastgesteld. Bij vochtig weer vormen de gallen een invalspoor voor allerlei ziekteverwekkende schimmels, waardoor uiteindelijk een normale korrelzetting en afrijping worden verhinderd. In 1960 gaf dit op enkele percelen zomertarwe een verlies aan duizendkorrelgewicht van 0,5 tot 30%; bij zomergerst varieerde dit verlies van 1,5 tot 20,3% en bij wintergerst van 1 tot 12,6%. Kwaliteitsverlies trad vrijwel niet op, daar de aangetaste korrels met een eenvoudige windschoning uit het produkt konden worden verwijderd, waarvoor een korting van f. 0,50 per kg werd aangebracht. De vluchtperiode van de galmug werd geregistreerd met behulp van vangkegels en vangbakken. Het hoogtepunt van de vlucht kwam in 1960 ongeveer een maand na het begin.

Door middel van grondmonsters werden gegevens verzameld inzake de in de grond aanwezige larvenpopulatie, het verspreidingsgebied, de overwinteringsdiepte, het tijdstip van de verpopping en de invloed van de grondsoort en het geteelde gewas op de opbouw van de populatie. Het is moeilijk om een prognose te geven inzake de te verwachten economische gevolgen van een bepaalde grondbesmetting, daar de aangerichte schade sterk afhankelijk is van de weersomstandigheden (droog of vochtig weer). Het staat echter wel vast dat het enorme aantal larven dat zich in de aangetaste gebieden soms in de grond bevindt (50.000 per m²) vooral voor de teelt van zomergranen als een potentieel gevaar moet worden beschouwd. Wintergranen zijn ten tijde van de galmugvlucht het gevoelige stadium meestal te boven.

Dr. J. C. ZADOKS, *secretaris*

BOEKBESPREKING

M. G. WARFFEMIUS, *Lagere planten en planteziekten in de tuinbouw*, E.L.T.O.-serie No. 9, vierde druk, 1959. Uitg. P. Noordhoff N.V., Groningen, 97 blz. Prijs f 2,50.

Aan een elementair leerboekje mag als eerste eis worden gesteld dat de leerstof in zijn eenvoudigste vorm zo duidelijk mogelijk wordt behandeld. Dit geldt in het bijzonder indien, zoals in dit boekje het geval is, dikwijls een beroep op het voorstellingsvermogen van de leerlingen wordt gedaan. Op de mate waarin aan deze eis wordt voldaan, kunnen, vooral wat betreft de biologie van de schimmels, verscheidene aanmerkingen worden gemaakt.

Verder zal het feit dat in het hoofdstuk over de bestrijding de carbamaten niet worden behandeld, terwijl hun gebruik in het hoofdstuk over de afzonderlijke ziekten herhaaldelijk wordt aanbevolen, de lezers voor vragen stellen. Onjuist is het noemen van slechts één merknaam van middelen waarvan meer fabrikaten in de handel zijn.

Daar de opzet van het boekje goed is, is het jammer dat van de drie herdrukken geen beter gebruik is gemaakt om de tekst te verbeteren.

Om het boekje zijn bestaansrecht te doen behouden, is het nodig dat het bij een volgende herdruk drastisch wordt herzien.

A. P. K.

Twaalfde Internationaal Symposium over Fytofarmacie en Fytiatrie, 26 april 1960, Rijkslandbouwhogeschool Gent. Overdruk uit Mededelingen van de Landbouwhogeschool en de Opzoekingsstations van de Staat te Gent, 1960, deel XXV, No. 3-4, blz. 981-1563.

Het werk bevat de verslagen van 60 te Gent gehouden voordrachten over uiteenlopende onderwerpen op planteziektenkundig gebied, o.a. met betrekking tot de nematologie, de mycologie, de entomologie, de virologie, het onderzoek over groeistoffen, het onderzoek over bestrijdingsmiddelen en de onkruidbestrijding. De verslagen zijn gepubliceerd in het Nederlands, Frans, Engels en Duits; ze bevatten als regel één of meer samenvattingen, veelal in een andere taal dan het oorspronkelijke stuk. Meestal is ook een literatuurlijst toegevoegd en in sommige gevallen is de discussie gepubliceerd. Vele tabellen en figuren, vooral grafische voorstellingen, zijn in de tekst opgenomen.

E.