

SUMMARY

Data from literature on host plant ranges of *Heterodera* species are often conflicting, probably as a consequence of the use of mixed eelworm populations in field or pot trials. The monocyst-culture as described in this paper gives exact data by growing one single plant and one single cyst of known origin together in a glass tube with soil.

LITERATUUR

- GOODEY, T. – 1937. Two methods for staining nematodes in plant tissues. J. Helminthol. 15: 137–144.
MEYL, A. H. – 1951. Die künstliche Infektion mit dem Kartoffel- und Rübennematoden und die Färbung der Parasiten in situ. Nachr.-Bl. dtsch. Pflanzenschutzd. 3: 134–136.
TYLER, J. – 1933. Reproduction without males in aseptic root cultures of the root-knot nematode. Hilgardia 7: 373–388.

ACTUALITEITEN EN VOORLOPIGE MEDEDELINGEN

BESTRIJDING VAN ASPERGEROEST (*Puccinia asparagi* D.C.) – Ir M. v. D. VLIET, Groenten en Fruit, 14 Juni 1951. Bij proefnemingen door de P.D. in de jaren 1949, 1950 en 1951 bleek Dithane Z 78 (0,2%) goed te voldoen. Men behoeft pas met de bespuitingen te beginnen ongeveer 30 dagen na het beëindigen van de oogst, zodra de eerste zomersporen (uredo-sporen) worden waargenomen. Daarna moeten de bespuitingen om de 10 à 14 dagen herhaald worden. De meeropbrengsten (4 kg per are) vergoedden in 1951 ruimschoots de bespuitingskosten.

SCHADE AAN GELE MOSTERD DOOR JONGE KOOLZAADSNUITKEVERS – J. G. DOPMEYER, Landbouw en Plantenziekten, Periodiek v. d. Landb. Voorl. Dienst, 1951, 7, 3. Voldoende bekend is de schade, die de larven van deze kever (*Ceuthorrhynchus assimilis* PAYK.) toebrengen aan de rijpende hawwen van het koolzaad. Nadat deze larven daarin tot ontwikkeling gekomen zijn, verpoppen zij in de grond. Minder bekend is de schade, die de jonge, uit de grond te voorschijn gekomen kevers kunnen toebrengen aan de kruisbloemige gewassen, die later dan het koolzaad rijpen. Alvorens deze jonge kevers hun winterschuilplaatsen opzoeken, voeden zij zich door het aansteken van bloemen, knoppen en jonge hawwen van de gele mosterd. Hierdoor treedt een minder goede rijping op, zodat de zaadzetting eronder lijdt. Ook het reeds gevormde zaad wordt door deze kevers beschadigd. Dergelijke beschadigde zaden worden bovendien gemakkelijker door bepaalde schimmels aangetast (*Alternaria* spp.). Van twee onderzochte monsters waren resp. 54 en 64% der korrels beschadigd, hetgeen ook tot uiting kwam in de prijs, die voor deze partijen geboden werd. Voor het veroorzaken van een dergelijke schade is een massaal optreden van kevers noodzakelijk. Dit kan verwacht worden in streken waar veel koolzaad verbouwd wordt, zoals in de N.O. Polder het geval was.

STENGELAALTJES (*Ditylenchus dipsaci* (KÜHN) FILIPJEV) IN KLAVERZAAD – K. SCHIPSTRA, Landbouw en Plantenziekten, Periodiek v. d. Landb. Voorl. Dienst, 1951, 4, 2; 5, 14. Stengel-aaltjes tasten niet alleen bladstelen aan van rode klaver maar ook de bloeiwijzen en het zaad. Zodoende kunnen zij met het zaad verspreid worden. Het is mogelijk door zaadontsmetting deze aaltjes te doden. Het Rijkslandbouwproefstation voor Zaadcontrole vond, dat goed geschoond klaverzaad minder stengelaaltjes bevatte dan het schoonsel. Dit werd naderhand bevestigd door een waarneming in de praktijk. Op de ene helft van een klaverveld werden slechts enkele aaltjes-zieke planten gevonden, op de andere helft waren ongeveer 80% der planten aangetast. De boer had uit zuinigheidsoverwegingen na het zaaien van zijn goed geschoond zaad over de ene helft van het veld het uitschoonsel uitgezaaid omdat hierin nog enkele zaden aanwezig waren.

VERSPREIDING VAN STENGELAALTJES MET ZAAD VAN RODE KLAVER – Dr Ir J. W. SEINHORST. Vaak komt in rode klaver aantasting door stengelaaltjes voor in een aantal ronde plekken, die, in tegenstelling met kroefplekken in uien en reupplekken in rogge, willekeurig over het veld verspreid zijn. De plekken in de rode klaver zijn in het voorjaar vaak zeer klein en soms is maar

één plant hevig aangetast. Ze kunnen echter in het voorjaar en de zomer snel groter worden. Een bevredigende verklaring voor de willekeurige verspreiding van plekken, die beginnen met een of enkele zieke planten, kan slechts gegeven worden door aan te nemen, dat het zaaizaad besmet is geweest met stengelaaltjes. In dit geval kan schade voorkomen worden door het zaad te gassen met methylbromide. Het veelvuldig voorkomen van de aantasting op de bovenbeschreven wijze doet vermoeden dat veel zaaizaad van rode klaver besmet is met stengelaaltjes.

WARMWATERBEHANDELING VAN DOOR STENGELAALTJES AANGETASTE SJALOTTEN – Dr Ir J. W. SEINHORST. Naar uit een onderzoek in samenwerking met het Rijkstuinbouwconsulent-schap te Hoorn bleek, kunnen sjalotten geheel vrij van stengelaaltjes gemaakt worden door ze gedurende 2 uur in water van 43½ °C te dompelen. Voorzover uit een kleine proef afgeleid kon worden, werd het opbrengstvermogen van aanvankelijk door aaltjes aangetast plantgoed door deze behandeling weer gelijk aan die van een gezonde partij. Een goede nabehandeling ter voorkoming van bloei is van groot belang.

MYZUS ASCALONICUS DONC. IN AARDBEIEN – H. J. DE FLUITER en HESTER G. KRONENBERG. In de maanden April en Mei van dit jaar bereikten ons verschillende klachten omtrent zware beschadigingen van aardbeien door bladluizen. Bij nader onderzoek bleek in al deze gevallen *Myzus ascalonicus* DONC. de veroorzaker van de schade te zijn. Het is een bladluis, die in 1946 door DONCASTER beschreven is, doch die in Engeland reeds in 1941 op sjalotten is aangetroffen. DICKER (East Malling Res. Sta. Ann. Rep. 1949) geeft een goede foto van een door deze bladluissoort zwaar beschadigde aardbeiplant. Door het zuigen op het jonge blad worden namelijk de bladeren sterk misvormd; zij groeien bovendien slechts ten dele uit. De levenswijze van deze *Myzus*-soort is in grote trekken als volgt.

Het dier overwintert in West-Europa als larve of volwassen dier en wordt in het voorjaar aangetroffen op talloze onderling zeer verschillende planten, waarvan wij hier slechts aardbei, biet, ui, crocus en aardappel willen noemen om een idee te geven van de grote verscheidenheid van planten waarop men deze bladluis, die ook een beruchte overbrenger van virusziekten is, kan aantreffen. Bij gunstig winter- en voorjaarsweer kan het dier zich op deze planten sterk vermenigvuldigen en dan tevens de planten ernstig beschadigen. Door de zachte winter en het gunstige weer geschiedde dit ook dit voorjaar. De aantasting op al deze planten eindigt over het algemeen in de loop van Mei of het begin van Juni met de vorming van gevleugelden, die wegvliegen en zich naar wilde Caryophyllaceën begeven, waarop de soort zich dan verder gedurende de zomer ontwikkelt. In het najaar vindt dan weer een terugverhuizen naar de zeer talrijke winter- en voorjaarsvoedselplanten, w.o. de aardbei, plaats. *Myzus ascalonicus* is zeer gevoelig voor insectiden (o.a. nicotine, TEP, parathion) en kan daarmee dan ook, waar nodig, met succes bestreden worden.

HYPHANTRIA CUNEA DRU. – H. J. DE FLUITER. Na afloop van het Symposium, dat in November 1951 onder auspiciën van het Comité Européen d'Etudes de Zoologie Agricole (C.E. Z.A.) te Zürich werd gehouden, vertoonde G. NONVEILLER (Joegoslavië) voor ons een indrukwekkende film over de verwoestingen, die in zijn land werden aangericht aan bos-, park-, laan- en fruitbomen, zomede aan land- en tuinbouwgewassen door de rupsen van *Hyphantria cunea* DRU., een Amerikaanse vlindersoort, die reeds vóór 1940 in Hongarije onopzettelijk ingevoerd is en zich daar sindsdien tot een plaag heeft ontwikkeld. In 1948 werd het insect voor het eerst in Joegoslavië waargenomen; in 1950 in Oostenrijk. Ook in Joegoslavië heeft het zich in korte tijd tot een enorme plaag ontwikkeld. De rupsen zijn zeer polyfaag, d.w.z. dat zij zich met zeer verschillende gewassen kunnen voeden; de soort ontwikkelt er 2 generaties per jaar en het voortplantingsvermogen der vrouwelijke vlinders is groot. Neemt men daarbij in aanmerking, dat de vlinders goede vliegers zijn en de rupsen gemakkelijk met allerlei materiaal en voertuigen versleept kunnen worden, dan is het begrijpelijk, dat de plaag in korte tijd niet alleen in omvang heeft kunnen toenemen, doch zich ook sterk heeft kunnen uitbreiden. Nadat het dier in 1950 ook de Oostenrijkse grens passeerde kan dan ook gezegd worden, dat het op weg is naar West-Europa. Uit een persbericht van het Min. v. Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening blijkt nu dat op een conferentie van de European Plant Protection Organisation besloten is Joegoslavië en Oostenrijk technische en financiële hulp te verlenen ter bestrijding van de plaag. Zwitserland heeft voorts aangeboden om technici voor de bestrijding op te leiden. In de U.S.A. zullen bovendien de natuurlijke vijanden verzameld worden met het doel om deze in de aangetaste gebieden in Europa uit te zetten. Gehoopt wordt door deze samenwerking de plaag te onderdrukken en het overige gedeelte van Europa te behoeden voor een nieuwe zeer gevaarlijke vijand van bos-, land- en tuinbouw.