

KORTE REFERATEN VAN DE LEZINGEN
GEHOUDEN OP DE VERGADERING VAN DE NEDERLANDSE
PLANTENZIEKTENKUNDIGE VERENIGING OP VRIJDAG 27 NOVEMBER 1953

M. VAN DE VRIE: Fruitspintbestrijding met nieuwe middelen.

Het fruitspint (*Metatetranychus ulmi* KOCH) is te beschouwen als een cultuurplaa. Gelijktijdig met de toename der cultuorzorgen (bespuitingen, snoei, grondbewerking en bemesting) valt een toename der spintaantasting te constateren. In hoeverre deze cultuorzorgen direct of indirect de spintontwikkeling bevorderen, is nog niet geheel uitgemaakt.

Als nieuwe middelen ter bestrijding van het fruitspint zijn de laatste jaren een aantal middelen met ovicide werking ontwikkeld: p-chloorphenyl p-chloorbenzeensulfonaat (= PCPCBS), p-chloorphenyl benzeensulfonaat (= PCPBS, p-chloorbenzyl p-chloorphenyl sulphide (= chloorparacide), di-phenyl-sulfone (= DPS). Verder werden ontwikkeld de z.g. emphytische middelen OMPA en Systox, die beide werkzaam zijn tegen de bewegelijke stadia van het fruitspint.

Voor de voorjaars- (of voorbloe-)bestrijding bleken in aanmerking te komen: anti-spinto-, lie, met steeds kans op hernieuwde aantasting doordat niet alle eieren geraakt kunnen worden en PCBPCS (chloorparacide). Voor de nabloeibestrijding komen in aanmerking EPN 300; hiermede kan een grondige opruiming tot stand gebracht worden; de werkingsduur is echter niet lang; PCPBS gaf in combinatie met parathion een zeer goed resultaat; er is echter kans op phytocide werking; PCPCBS + parathion gaf een iets minder fraai resultaat dan PCPBS + parathion; PCBPCS (chloorparacide) + parathion gaf ook een zeer fraai resultaat; nog te weinig ervaring werd opgedaan inzake eventuele phytocide werking. Van de emphytische middelen was Schradan door de te korte werkingsduur niet aantrekkelijk. Een toepassing van Systox kort na de bloei (vóór einde Mei) hield de bomen daarentegen het gehele seizoen vrij van spint.

Dr P. A. VAN DER LAAN: De levenscyclus en biologische aspecten van de aaltjesvangende amoëbe *Theratomyxa weberi* ZWILLENBERG.

Met behulp van een aantal lichtbeelden werden de verschillende stadia van dit organisme vertoond. Onder gunstige omstandigheden kunnen grote verteringscysten van de amoëbe gevormd worden, die over de honderd larven van *Heterodera* tegelijk in een paar dagen verteren. De amoëben dringen ook de aaltjescysten binnen en verschuilen er zich in de eidoppen. Tegen indrogen zijn de amoëben zeer slecht bestand. Allerlei soorten van kleine aaltjes in de grond worden erdoor aangetast, ook de niet-parasitaire. Potproeven, waarbij de met *Theratomyxa* geïnfecteerde aaltjescysten in aardappelmoede grond werden gebracht, hadden steeds negatief resultaat. Op de vindplaatsen van de amoëbe is de aardappelmoetheid niet afgenomen. Hoewel de vondst van *Theratomyxa* wetenschappelijk van grote betekenis is, zal de waarde ervan voor de practijk waarschijnlijk niet groot zijn.

Dr H. J. TOXOPEUS: Het kweken van aardappelrassen, die resistent zijn tegen het aardappelmystenaaltje.

Sedert 1948 worden hier te lande pogingen gedaan de beschikking te krijgen over knoldragende aardappelsoorten, die niet door dit aaltje worden aangetast. Door Dr ELLENBY is het sortiment van de Commonwealth Potato Collection te Cambridge onderzocht en hij vond eerst aanwijzingen van resistentie in de wilde soorten *Solanum Ballsii* en *S. sucrense* en naderhand in enkele van een zeer grote collectie variëteiten van de in de Andesrepublieken vanouds gekweekte soort *S. andigenum*.

Zaad en knollen van dit materiaal werden ons welwillend ter beschikking gesteld en zelf vonden we in materiaal, dat in Bolivia en Noord Argentinië voor ons werd verzameld, twee andere resistente wilde soorten die nog niet zijn gedetermineerd, en nog een van de engelse rassen afwijkende resistente variëteit van *S. andigenum*.

Het veredelingswerk is hoofdzakelijk gebaseerd op *S. andigenum*. Kruisingen met onze aardappelrassen slagen zeer goed en onder de hybriden komen 50-80% resistente planten voor. In de F1 komen geen of uiterst weinig planten voor, waarvan we kunnen verwachten dat er zich een goed aardappelras uit zou kunnen ontwikkelen. De beste van deze hybriden worden daarom opnieuw met aardappelrassen gekruist.

Dr J. G. TEN HOUTEN: Een stambasisrot, veroorzaakt door *Phytophthora cactorum* (LEB. et COHN) SCHROET.

Nadat men enkele jaren in onzekerheid heeft verkeerdt over de oorzaak van een ernstig stambasisrot van appelbomen, vooral van het ras Cox's Orange Pippin, gelukte het spreker deze zomer uit de aangetaste schors *Phytophthora cactorum* te isoleren. Deze schimmel was reeds enige jaren bekend als oorzaak van een stambasisrot van appels in de Verenigde Staten, Canada en Nieuw Zeeland. Sinds 1952 is gebleken, dat *Phytophthora cactorum* ook in Engeland en Duitsland de bast van Cox's Orange Pippin appelbomen aantast.

Door spreker verrichte infectieproeven gaven dezelfde bastbeschadiging als in de praktijk. Hieruit kon *Phytophthora cactorum* teruggeïsoleerd worden. Na een bespreking en demonstratie van het ziektebeeld werd mededeling gedaan over het voorkomen in Nederland.

In het buitenland gebruikte bestrijdingsmethoden werden besproken, terwijl eveneens aan de hand van Canadese onderzoekingen op het bestaan van grote rasverschillen t.a.v. de resistentie tegen de parasiet werd gewezen.

Dr H. J. DE FLUITER, mede namens de heer F. A. VAN DER MEER: De verspreiding van de dwergziekte bij de framboos.

Spreker geeft eerst een overzicht van het optreden van de ziekte in Engeland en Nederland en wijst op haar voorkomen op wilde braam, wilde framboos, gecultiveerde braam en gecultiveerde framboos. PRENTICE toonde aan, dat de ziekte veroorzaakt wordt door een virus. De symptomen worden besproken, waarbij de nadruk wordt gelegd op de lange tijd, die bij verschillende bramen- en frambozenrassen verloopt tussen het tijdstip van besmetten en het zichtbaar worden van de symptomen. Het ras Radboud bleek echter tamelijk snel te reageren. De verspreiding te velde vindt plaats door gebruik van besmet plantmateriaal en door insecten.

Het onderzoek naar deze vectoren toonde aan, dat de grote en de kleine frambozenluis het virus niet overbrengen. De cicadellide, *Macropsis fuscula* ZETT., bleek echter een goede vector te zijn. Reeds kon in 8 van de 25 infectieproeven, die met dit insect genomen werden, virus-overdracht vastgesteld worden aan de hand van de optredende symptomen (zie ook p. 195-197 van deze jaargang).

ACTUALITEITEN EN VOORLOPIGE MEDEDELINGEN

ENKELE PARASieten VAN DE KOOLZAADSNUITKEVER, *Ceuthorrhynchus assimilis* PAYK - Ir G. W. ANKERSMIT.

1. *Antoniella declinata* SOYKA ¹⁾ (*Mymaridae*) parasiteert op de eieren en komt talrijk voor in Juni en Juli. Voor de beperking van de snuitkeverplaag is deze parasiet vermoedelijk van geringe betekenis daar de meeste kevereieren in Mei worden gelegd en de parasiet dan nog niet voorkomt. De uit het keverei komende volwassen parasiet knaagt een gat in de houw wand en verlaat hierdoor de houw. Op deze wijze worden dus toegangspoorten voor de koolzaadgal-mug gevormd, waardoor het nut van de parasiet twijfelachtig is.

2. *Microctonus melanopus* RUTHE (*Braconidae*). Hoogstwaarschijnlijk is dit, volgens determinatie van Betrem, de juiste naam voor deze parasiet. Dit insect is een imago-parasiet van *C. assimilis*, die ook in *C. quadridens* PANZ. voorkomt. De larf leeft in het abdomen van de kever en tast daar het vetweefsel en de ovarien of de testes aan. Per kevergeneratie werden 2 generaties van de parasiet waargenomen. Het parasiteringspercentage van de eerste generatie, die van Juli tot April in de kever leeft, bedroeg in vele gevallen omstreeks 20%. De betekenis van de parasitering door de tweede generatie, die van half Mei tot eind Juni in de kever leeft, is moeilijk vast te stellen, aangezien in deze periode vele kevers een natuurlijke dood sterven. Wel werd opgemerkt, dat het parasiteringspercentage einde Juni soms hoog was (60%) hetgeen zou wijzen op een langer in leven blijven van de geparasiteerde dan van de niet geparasiteerde kevers.

ZWART WORTELROT VAN AARDBEIE - Dr C. H. KLINKENBERG. Vele waarnemingen gedurende een reeks van jaren, deden het vermoeden rijzen, dat wortelaaltjes een beslissende factor zouden zijn bij het optreden van zwart wortelrot in aardbeien.

Men vindt regelmatig aaltjes (*Pratylenchus*-type) en aaltjeseieren in de schorslagen van licht aangetaste wortels. In ernstig ziek weefsel zijn ze zelden te vinden. Het is bekend, dat dergelijke

¹⁾ det. SOYKA.