

wortelaaltjes zeer beweeglijk zijn; ze verlaten het aangetaste weefsel spoedig en zoeken jongere, nog gezonde wortels, waarin ze opnieuw binnendringen.

Zwart wortelrot van aardbeien komt in ernstige mate vooral op lichte, zandige gronden voor. Er konden steeds wortelaaltjes geïsoleerd worden uit grondmonsters van velden, waarop de aardbeiplanten ziek werden, en wel in groter aantal dan uit monsters van niet-aangetaste velden en van andere grondtypen.

Uit de zieke wortels werden vele fungi geïsoleerd; wanneer men hiermee echter infectieproeven neemt, treedt geen zwart wortelrot op.

Dr SEINHORST isoleerde wortelaaltjes uit grond van een ernstig besmet veld. Deze werden gebruikt voor een potproef, waarbij vergeleken werden:

1. gestoomde „zwart-wortelrotgrond”, gemengd met compost (afkomstig van „Huis te Lande” te Rijswijk);
2. gestoomde „zwart-wortelrotgrond”, eveneens met deze compost vermengd, waaraan de geïsoleerde wortelaaltjes toegevoegd werden.

Hierdoor zijn de schimmels van de besmette grond vervangen door het saprophytische fungi-complex van de compost.

In de eerste serie potten bleven de wortels van aardbeiplanten gezond, in de tweede groep trad zwart wortelrot op. Waarschijnlijk kunnen de steeds aanwezige saprophytische of zwak parasitaire grondschimmels aardbeiwortels slechts aantasten, wanneer deze door de wortelaaltjes verwond zijn.

Het lag voor de hand, proeven te nemen met grondontsmettingsmiddelen. In samenwerking met de Proeftuin „De Duinstreek van Holland” werd, kort na de oorlog, een veldproef genomen met formaline. Het resultaat was zo gunstig, dat het Consulentenschap Amstelveen de grondontsmetting met formaline nader uitwerkte, met als gevolg, dat deze methode tegenwoordig op grote schaal wordt toegepast door de tuinders in Kennemerland (per are 15–20 l handelsformaline, gemengd met ± 130 l water; nagieten met ± 150 l water).

Formaline werkt in de gebruikte concentraties zeker aaltjes-dodend. Daarna werden ook andere middelen, in de eerste plaats nematociden, onderzocht. In samenwerking met de genoemde Proeftuin en met het Koninklijke-Shell Laboratorium te Amsterdam is een proef genomen met D.D. en een bodemfungicide, dat onder codeletter beschikbaar gesteld werd. D.D. (50 cc per m²) gaf verreweg de beste resultaten. Het Consulentenschap beproefde op de Proeftuin zelf o.a. chloorpicrine, hetgeen evenals D.D. een grote verbetering van de gezondheidstoestand van het gewas geeft.

BOEKBESPREKINGEN

D. MULDER. Voedingsziekten bij fruitgewassen. Uitg. Afd. Tuinbouw v. d. Directie v. d. Landbouw, 1953. 64 p. en 24 kleurenplaten. Prijs f 1,75.

Met de intensivering van onze cultures komen de voedingsziekten steeds meer op de voorgrond en het is uitermate verheugend dat thans een uitgave mogelijk is van de door Dr Mulder verzamelde gegevens en ervaringen. De tekst omvat o.a. een beschrijving van de ziekteverschijnselen veroorzaakt door het ontbreken van 13 elementen, beginnende bij N, P en K en eindigende bij Zink, Borium en Molybdeen. In het hoofdstuk over blad en bodem, in samenwerking met Ir BUTYN geschreven, wordt veel aandacht geschonken aan de onderlinge betrekkingen tussen blad en bodem. Het laatste hoofdstuk handelt over het voorkómen en de genezing van voedingsziekten, waarbij naast een behandeling van de grond ook de bespuiting en injectie ter sprake komen. De 24 gekleurde platen, uitgevoerd naar aquarellen van M. P. VAN DER SCHELDE, vormen een zeer waardevolle illustratie van de tekst. Van 7 gebreksziekten en enige andere afwijkingen worden voor verschillende fruitsoorten en variëteiten de symptomen weergegeven. Behalve voor practici is deze uitgave van zeer groot belang voor iedereen, die zich met de voeding van onze cultuurplanten bezig houdt.

OORT