

raizamento e plantio nos vasos.

A fim de evitar estas inconveniências, foi desenvolvido um novo método com algumas adaptações do método de Lozano e Wholey.

Neste novo método, as ramas são selecionadas das plantas parcialmente afetadas, eliminando-se as partes com sintomas visíveis da doença. As ramas são cortadas em secções de 4 a 5 cm, com 1 a 2 gemas, sendo tratadas em solução de hipoclorito a 1% durante 2 a 3 minutos, e plantadas verticalmente em vasos plásticos e cobertas até ao nível do solo. Depois de bem molhadas, são cobertas com 2 a 3 folhas de jornal e com lençol plástico branco. Após a germinação (7 a 10 dias depois) são retiradas as coberturas e as plantas levadas para a casa de vegetação ou telado coberto. Neste abrigo são observadas durante 2 meses, eliminando-se as plantas doentes ou suspeitas.

A irrigação deve ser feita com cuidado para evitar as salpicaduras de uma planta a outra. Em nenhuma hipótese deve faltar águas às plantas durante este período, a fim de evitar o fenómeno de compartimentalização das bactérias nos tecidos lignificados do xilema.

Depois de 2 meses, as plantas remanescentes, sem sintomas são consideradas livres de bacteriose e podem ser levadas ao campo.

O método apresenta as seguintes vantagens: a) é mais eficiente para detectar as plantas contaminadas; b) as possibilidades de contaminação das plantas durante as operações são mínimas, porque executando-se o plantio das manivas, não há manipulação direta das plantas; c) as operações envolvidas neste método são mais simples e fáceis de ser executadas; d) obtém-se as mudas sadias em menos de 3 meses.

78. DOENÇAS BACTERIANAS DO FEIJOEIRO E DA SOJA NO DISTRITO FEDERAL. A. Takatsu, Laurinete C. Moreira & J. Daniels (Dept. Biol. Veg., Univ. Brasília, Brasília, DF). *Bacterial diseases of bean and soybean in the Federal District of Brazil.*

Com a introdução de grande número de variedades de feijoeiro e soja para os trabalhos de pesquisa no Distrito Federal, tem-se observado com frequência a ocorrência das seguintes bacterioses: crestamento bacteriano do feijoeiro causado por *Xanthomonas phaseoli*, pústula bacteriana de soja causada por *Xanthomonas phaseoli* var. *sojensis* e crestamento bacteriano da soja causado por *Pseudomonas glycinea*. Embora ainda não existam dados à respeito das perdas causadas por estas doenças no Distrito Federal, aparentemente os danos são consideráveis, quer pelas lesões nas folhas, quer pelo desfolhamento precoce.

Com o crestamento bacteriano do feijoeiro observou-se que plantas vizinhas, num raio de 2 a 5 metros, de plantas originadas de sementes infectadas, ficavam totalmente danificadas até o período de formação das vagens.

A ocorrência destas bacterioses em feijão e soja constitui entrave nas pesquisas com estas culturas no Distrito Federal e, futuramente, com maior incremento da agricultura na região poderão causar grandes perdas aos agricultores.

79. EPIFITIA DE PODRIDÃO DA RAIZ DA SOJA CAUSADA POR RHIZOCTONIA SOLANI KUHN NO EST. PARANÁ. J. T. Yorinori (Centro Nac. Pesq. Soja/EMBRAPA, Londrina, PR). *Root rot epidemic of soybeans caused by Rhizoctonia solani in the state of Paraná, Brazil.*

O presente trabalho trata de identificação do agente causal da podridão da raiz ou morte em reboleira da soja no Estado do Paraná e da variação morfológica e patológica desse

agente. Em fevereiro de 1971 foi constatada uma epifítia de uma doença que estava causando a morte de plantas de soja em diversas lavouras do Estado. Nos casos mais graves houve destruição de mais de 50% da lavoura. A doença era comumente atribuída aos fungos *Fusarium* sp., *Rosellinia* sp. e *Rhizoctonia* sp., porém, nenhum estudo havia sido conduzido para determinar a verdadeira identidade do agente causal. Isolamentos feitos de plantas infectadas, coletadas de 21 lavouras de diferentes pontos do Estado, no período de 1971 a 1973, mostraram seis fungos constantemente associados com a doença: *Fusarium* spp. (nove tipos culturais), *Phomopsis sojae* (dois tipos), *Colletotrichum dematium* var. *truncata* (dois tipos), *Rhizoctonia solani* (17 tipos), *Botryodiplodia theobromae* (um tipo), e *Gliocladium* (um tipo). Testes de patogenicidade dos fungos isolados foram feitos sobre os cultivares de soja Bragg, Davis e Viçoja. As inoculações foram feitas com aplicação de suspensão de esporos e/ou micélio no solo e por inoculação direta na haste de plantas cultivadas em vasos, em casa de vegetação. Em ambos os casos, somente o fungo *R. solani* reproduziu os sintomas de campo. Pela inoculação direta na haste verificou-se que, com exceção do *Gliocladium* sp., os demais fungos eram fracamente patogênicos à soja, causando morte dos tecidos apenas ao redor do ponto de inoculação, sem prejudicar o desenvolvimento normal das plantas. Quando cepas de *Fusarium* spp., C. d. var. *truncata* e *P. sojae* foram inoculadas em vagens verdes, houve rápido apodrecimento das vagens e sementes. Inoculações de cepas de *R. solani* sobre sementes de soja, em vasos, causaram intenso tombamento de pré-emergência. Grandes variações foram observadas na coloração do micélio e produção de esclerócios nas 17 cepas de *R. solani* isoladas da soja e uma de tombamento em cebola. Igualmente, testes de patogenicidade das 18 cepas do fungo mostraram grande variação de virulência, variando de quase avirulenta a altamente virulenta. A causa da podridão da raiz ou morte em reboleira da soja no Estado do Paraná foi identificado como *Rhizoctonia solani* Kuhn.

80. DANOS CAUSADOS POR CERCOSPORA SOJINA HARA NAS SEMENTES DO CULTIVAR DE SOJA BRAGG. J. T. Yorinori & A. Garcia (Centro Nac. Pesq. Soja/EMBRAPA, Londrina, PR). *Damage on Bragg soybean seed caused by Cercospora sojina Hara.*

Em março de 1971 a mancha "olho de rã" causada por *Cercospora sojina* Hara foi observada pela primeira vez no Estado do Paraná em proporções epidêmicas no cultivar de soja Bragg (*Glycine max* Merr.). Desde então, diversos campos desse cultivar tem sofrido prejuízos quase totais. Teste de germinação de amostra de campo indicou que até 65% das sementes fora danificada. Teste de emergência de quatro amostras de 200 sementes de duas classes de sementes separadas visualmente como a. sadia (sem sintoma aparente) e b. infectada (com 50% no máximo do tegumento manchado) apresentou os seguintes resultados: a. sementes sem sintoma aparente: 87,39% de emergência e dessas emergidas, 28,47% estavam perfeitamente sadias, 30,60% apresentaram apenas necrose no cotilédone e 40,92% estavam deformadas ou mortas; e b. das sementes infectadas: apenas 48,50% emergiram e dessas emergidas, 12,11% estavam perfeitamente sadias, 26,81% apresentaram apenas necrose dos cotilédones e 61,08% estavam deformadas ou mortas.

Os resultados mostraram também que sementes aparentemente sadias podem produzir plântulas infectadas e sementes com tegumentos manchados não dão necessariamente plântulas infectadas.

Em análise patológica de 200 sementes desinfetadas superficialmente foram encontrados os seguintes organismos associados: *Cercospora sojina* (56 sementes), *C. kikuchii* (12 sementes), *Colletotrichum dematium* var. *truncata* (27 sementes), *Phomopsis sojae* (20 semen-