

MEIO DE CULTURA ESPECÍFICO PARA O ISOLAMENTO DE *FUSARIUM SOLANI* f. *piperi*, DE AMOSTRAS DE SOLO

JOSÉ RUBENS C. GONÇALVES
IAN — Belém

O fungo *Fusarium solani* f. *piperi* é o agente responsável por séria doença da raiz da Pimenta-do-Reino (*Piper nigrum*) que vem ocorrendo, desde algum tempo, nas plantações no Estado do Pará. Os prejuízos têm sido consideráveis e as perspectivas são do alastramento progressivo da doença. É um fungo do solo.

Nos trabalhos de pesquisas em prosseguimento na Secção de Fitopatologia do IAN., em Belém, tem havido necessidade de se constatar a presença do fungo no solo antes e depois dos tratamentos, a fim de se verificar o efeito destes. Isto porém não tem sido fácil devido ao aparecimento, no meio de cultura, como é óbvio, de inúmeros outros microorganismos concorrentes.

Com base em trabalhos de isolamento de outras formas de *F. solani*, de amostras de solo, feitos por outros autores, iniciamos um trabalho, visando obter-se o desenvolvimento de uma técnica expedita de isolamento do fungo em questão, usando filtrado de culturas do próprio fungo, explorando a possibilidade da existência de poder inibitivo do filtrado em relação a outros fungos.

Para facilidade de obtenção do filtrado, empregamos como meio de cultura a solução de Richard, na qual aliás já havia sido constatado o crescimento satisfatório do fungo. Para inoculação do meio com o solo, preferimos empregar a "soil plate technique" ao invés do método das diluições, pela simplificação que aquela apresenta sem diminuição da eficiência. A diluição do filtrado para obtenção das diferentes porcentagens é feita com a própria solução de Richard. Para solidificação do meio adicionamos 2% de ágar por volume. Como recipientes usamos placas de Petri de 10 cm de diâmetro.

Até o presente obtivemos resultados satisfatórios com filtrados de culturas de 10 a 15 dias de idade nas diluições de 100 a 50 por cento, com inibição completa de outros fungos.

O problema porém do isolamento do fungo causador da podridão da raiz da pimenteira parece no entanto ser mais complexo do que se poderia supor "a priori", devido à provável ocorrência de várias raças do fungo, distintas, quer morfològicamente, quer fisiològicamente e que sòmente poderão ser identificadas por meio de inoculações dos isolados em plantas ou mudas, trabalho que já está sendo iniciado.

Outro problema lateral, correlato, surgido, é o de saber quais as formas sob as quais o fungo sobrevive no solo e que dão origem a colônias nos meios de cultura e que causam a infecção da raiz da planta no campo. Talvez, sòmente, sob a forma de clamidosporos o fungo consiga sobreviver no solo, principalmente nos solos mais infestados, onde os produtos do metabolismo poderiam inibir o seu crescimento. Placas de Petri com cultura do fungo constante principalmente de micélio e macroconídios foram enterrados em solo não infestado. Depois de 10 dias tanto os conídios como o micélio não sobreviviam, mas achavam-se em adiantado processo de desintegração.

Constatamos logo no início do trabalho que o filtrado não tem poder inibitivo sòbre as bactérias do solo, assim é que tomamos como norma adicionar pequena quantidade de estreptomycina agrícola a cada placa de Petri com meio de cultura antes da inoculação com o solo.