### COMUNICADO

do

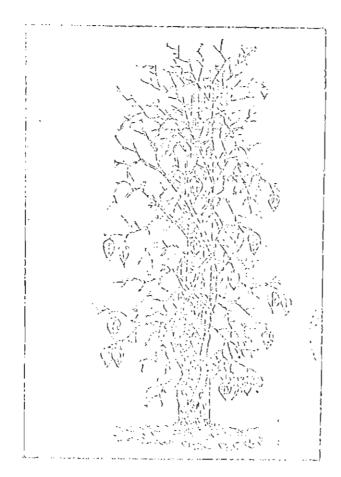
INSTITUTO de PESQUISAS e EXPERIMENTAÇÃO AGROPECUÁRIAS

do NORTE

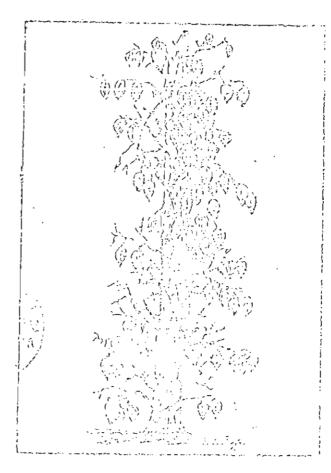
SOBRE

PODRIDÃO DAS RATZES E DO PE DA PIMENTA DO REINO

Nº 4 Março de 1965



l - Ataca plantas adultas jā em produção



2 - E plantas novas como a representada acima.

#### Sintomas da Planta Afetada

I.

- a) A planta deixa de emitir brotações novas; leve murcha das folhas nas horas mais quentes do dia;
- aos poucos a murcha se acentua; as folhas adquirem a coloração pardo-escura e finalmente secam permanecendo presas aos ramos por alguns días (Des. II);
- c) murcha rapida da fo hagem apos alguns dias de estiagem.

11.

- a) Brotação novas quase sempre ausentes; se novas folhas são formadas não se desenvolvem normalmente a são de coloração verde-palída; folhagem reduzida; produção inferior, a planta não responde às doságens de adubo aplicadas ao solo em volta do pé; quase sempre as folhas são amarelecidas;
- b) queda das folhas, dos entre-nos terminais e dos frutos (Des. 1);
- c) seca de caule já sem folhagem alguma.

Nota: Examinando-se as raízes de plantas com os sintomas (l.a e lí.a.) nota-se au sencia de radícolas, apodrecimento de algumas raízes secundárias e primárias; a podridão muitas vezes já atinge a base do tronco da planta.

### causa responsavel

A enfermidade e provoçada pelo fungo do solo Fusarium solani f. piperis

# causas que favorecem a enfermidade

solos mal drenados onde a agua da chuva empoça; ataque de nematodeos; demora em se aplicar medidas que possam evitar o avanço da enfermidade.

### prejuīzos

A enfermidade tende a provocar perdas totais no pimental em algumas areas devido a certas condições, principalmente ao excesso de umidade no solo, o avanço da podridão das raízes e rápido; em outras areas vai mais lentamente; mas depois que o terre no fica infestado pelos esporos resistentes do fungo torna-se imprestável a cultura da pimenta do reino por vários anos. O fungo tem ação bastante tóxicas as radicelas da pimenta; o seu efeito pode ser comparado aquele causado por substâncias cuasticante como o querozene e outros derivados do petróleo.

### Como a moléstia se propaga

O fungo parasita é levado dos terrenos infestados para outras áreas onde a enfermidade não ocorre bem como de uma planta atacada para outra sadia principamente pela água da chuva que escorre em torno dos pés atacados situados em nível mais alto; pode também ser levado nas estacas retiradas de pimentais onde existem pés atacados; ainda nas pequenas porções de solo que aderem as ferramentas utilizadas na capina, na adubação etc., aos solados dos sapatos, as patas dos animais domésticos.

## Locais onde a enfermidade jã ocorre

A Podridão das Raízes e do Pé da Pimenta do Reino jã foi encontrada nos seguintes municípios do Estado do Pará: Santa Izabel, Tomé-Açu, Castanhal, Belém (Coqueiro), Ananideua.

# Que se deve fazer visando diminuir os prejuízos que o mal acarreta

Escolher solos de boa drenagem para cultivar a pimenta-do-reino; arrancar e acon selnar o arranquio dos pés mortos e dos que estão morrendo e em seguida queimá-los; se em um pimental já é elevado o nº de pés mortos e dos que estão morrendo é impossível recuperar a cultura; deixar de lado o cultivo da pimenta do rieno nesta área, cultivar qualquer espécie de planta de interesse; não se conhece, até a presente data, outra es pécie de planta fora a pimenta do reino que seja sussetível a esta enfermidade; não re tirar estacas de pimentais atacados, fazer o tratamento das estacas cuja origem é des conhecida com fungicida desinfestante, como por exemplo Aretan antes de plantá-las no no propagador; se possível empregar sempre "terras novas" isto é terras retiradas de

areas ainda não cultivadas com a pimenta do reino para o preparo dos canteiros destinados ao enraizamento das estacas no caso de ser impossível conseguir este tipo de terra e o lavrador se ver obrigado a empregar solos jã cultivados com a pimenta doreino é imprescindível a desinfetação prévia do canteiro. A desinfestação poderá ser feita com Vapam, V.P.M., Brometo de Metila etc., procurar impedir que a agua que escoa por entre as pimenteiras afetadas vá alcançar algum pimental sadio; esterelizar com agua fervendo as ferramentas utilizadas para os tratos culturais de pimenta is onde a enfermidade ocorre antes de usa-las na area do pimental novo; para a desin festação das ferramentas podem também ser usadas soluções de alcool ou de formaldeído, para isso as ferramentas devem ser lavadas ou mergulhadas em soluções de metanol ou de etanol a 70% ou ainda em formaldeído comercial diluído a 5 por cento; se os tu tores de uma area infestada vão ser novamente utilizados é necessario tratar a base com pixe ou com substância desinfestantes como Vapam, V.P.M., Heantina etc., antes de levá-los ao pimental em formação; evitar caminhar de um pimental atacado para um sadio.

Inspecionar peridicamente o pimental sadio, se forem observados alguns pes (se pos sivel o primeiro) com os sintomas ja descritos (I, II) procurar imediatamente um en genheiro agronomo; podera ser necessario o isolamento e fumigação da area em volta destas plantas, medida que podera evitar que a enfermidade extermine todo o pimental; quanto menor a area, mais viável se torne esta pratica.

Passar a adotar nos pimentais novos o espaçamento de 3 x 3 m no mínimo, torna-se-ã mais fácil o isolamento da área em volta da pimenteira caso venha a ser atacada pela Podridão das Raízes e do Pē.

Outros comunicados a respeito desta enfermidade deverão ser publicados logo que se concluam ensaios em andamento no Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecu $\tilde{\underline{a}}$  ria do Norte.

Tenciona-se determinar fumigantes de solo ou fungicidas capazes de extermionar o fungo causador do mal. Verifica-se também se  $\tilde{e}$  possível se obter mudas provenientes de sementes resistentes  $\tilde{a}$  molestia.