



EMBRAPA

UEPAE de Manaus

Estrada do Aleixo, 2.280

Caixa Postal, 455

69.000 - Manaus, AM

telefones: 236-2993 - 236-2044

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 23 AGOSTO/81 01/04

DOENÇAS DA MANDIOCA

Maria de Fátima Batista¹

José Jackson Bacelar Nunes Xavier¹

Maurice .Lourd²

A cultura da mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) é de grande importância econômico-social para o Estado do Amazonas. A farinha de mandioca constitui um dos componentes básicos da dieta alimentar do amazonense. E além das diferentes formas de utilização da mandioca existe ainda perspectivas de maior aproveitamento industrial.

Alguns problemas fitopatológicos têm contribuído para acentuadas perdas na produção, merecendo, portanto, que uma maior atenção seja dada com referência às medidas de controle de tais enfermidades.

São citados aqui os problemas fitopatológicos encontrados mais frequentemente nos cultivos de mandioca da Região e algumas sugestões para o seu controle.

1. Podridão da raiz

Essa doença causada pelo fungo *Phytophthora drechsleri*, se manifesta nas raízes, causando uma podridão mole, que faz com que as raízes se desintegrem rapidamente no solo. As raízes apodrecidas exsudam um líquido de odor fétido, com apodrecimento radicular, as plantas murcham, caem as folhas e morrem.

¹ Pesquisadores da EMBRAPA - UEPAE de Manaus.

² Fitopatologista da ORSTOM - França.

A doença é favorecida por condições de alta umidade no solo, ocorrendo, portanto, mais frequentemente, em solos argilosos de má drenagem.

Para evitar o aparecimento dessa doença ou diminuir a sua incidência, recomenda-se que seja utilizado sistema de plantio que aumente a aeração do solo e, conseqüentemente, sua drenagem, tornando, assim, suas propriedades físicas mais adequadas a esta cultura. Como exemplo podemos citar uma prática simples e econômica que é o sistema de plantio em camalhões.

2. Superalongamento

Esta enfermidade é causada pelo fungo *Sphaceloma manihoticola*. Reconhece-se esta doença pelo alongamento exagerado dos entrenós do talo. As plantas doentes são muito mais altas e/ou raquíticas do que as normais; na parte verde do talo, nos pecíolos e nas folhas, observa-se deformações que estão associadas com a formação de cancrios. Estes cancrios encontram-se ao longo das nervuras principais ou secundárias, como também nos pecíolos e no talo. Pode ocorrer a morte parcial da lâmina foliar, a qual resulta numa desfoliação considerável como também a morte descendente da planta. A enfermidade se torna mais severa na época de chuva.

Como a doença pode ser disseminada pelo uso de estacas pertencentes à plantações contaminadas, recomenda-se usar somente estacas provenientes de plantações onde não ocorreu a doença. Outras medidas devem ser consideradas: 1) eliminar imediatamente todas as plantas severamente afetadas; 2) pulverizar, no mínimo semanalmente, as plantas remanescentes, com a finalidade de diminuir as contaminações das plantas sadias. Recomenda-se a pulverização alternada com fungicidas à base de cobre (oxicloreto de cobre) e de benomil (benlate); 3) tratar as estacas, retiradas de plantas sem sintomas, durante 5 minutos com orthodifolatan (captafol) a 8 g por litro ou com um fungicida à base de cobre, 3 a 4 g do princípio ativo por litro; 4) após o plantio em local novo, destruir totalmente os restos da cultura; 5) durante a brotação e desenvolvimento das estacas plantadas, aplicar, alternadamente em pulverização semanal, os fungicidas recomendados no item 2; 6) manter a área erradicada sem a mandioca por um período mínimo de um ano.

3. Podridão Branca

Este tipo de podridão causa uma forte dessecação nas raízes, diferenciand

do-se desta forma da podridão causada por *Phytophthora*. Os tecidos das raízes ficam completamente secos. O agente causal desta doença é o fungo *Leptoporus lignosus*, que parece ser muito pouco comum na Amazônia.

Não se conhece, até o momento, medidas efetivas para o controle desta doença. A rotação de cultura com cereais é uma prática recomendada.

4. Mancha Parda

Causada por *Cercospora henningsii*. É uma das enfermidades mais comuns da mandioca. Caracteriza-se por manchas angulares de cor marrom, com bordos bem definidos. Com o desenvolvimento da enfermidade, as folhas afetadas, tornam-se amarelas, secam e caem.

A doença, por enquanto, não é considerada importante, portanto não se justificam medidas de controle.

5. Mancha Branca

Causada por *Cercospora caribaea*. As lesões são pequenas, circulares ou angulares, brancas ou marrom-amareladas, circundadas por uma margem roxo-vermelhada.

Não há necessidade de medidas de controle, pois não chega a causar danos econômicos à cultura.

6. Mancha Parda Grande

Causada por *Cercospora vicosae*. Esta enfermidade apresenta manchas grandes e sem bordos definidos. Cada mancha pode cobrir uma quinta parte ou mais da folha. Pode ocorrer desfoliações severas nos cultivos de variedades suscetíveis.

Não há necessidade de medidas de controle até o momento.

7. Antracnose

Causada por *Colletotrichum gloeosporioides*. Esta enfermidade caracteriza-se pela presença de manchas foliares, localizadas nas margens das folhas jovens; estas apresentam-se distorcidas e ocorre a morte parcial ou total do tecido afetado. O caule também pode ser atacado, causando uma morte descendente. Os danos são maiores em plantações com menos de um mês. Os ataques pos

teriores podem afetar a qualidade das estacas que se obtenham de plantas contaminadas. A antracnose é uma doença potencialmente muito importante. Existem algumas variedades que possuem uma boa resistência a essa doença, destacando-se a Santa Catarina (SFG-2204) e a Goiana (SFG-494).

8. Bacteriose

A bacteriose, causada por *Xanthomonas manihotis*, é uma doença vascular, que pode prejudicar muito as culturas no Centro e no Sul do Brasil, mas na Amazônia não chega a ser considerada um problema, devido às condições climáticas, que parecem ser desfavoráveis ao desenvolvimento do patógeno. Os sintomas produzidos são limitados a pequenas manchas foliares angulosas, inicialmente aquosa e posteriormente necróticas. Em algumas variedades ocorre o murchamento e secamento das folhas.

Devido às condições climáticas desfavoráveis, não há necessidade de medidas rigorosas de controle, mas como forma de precaução, recomenda-se que sejam usadas manivas saudáveis, provenientes de campos sem incidência de doença, e rotação de cultura, evitando-se o plantio por um ou mais anos consecutivos, em áreas em que tenha sido constatada a doença.



CEP