



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Rua Embrapa s/n - CP. 007 - 44380-000 - Cruz das Almas, BA
Tel: (75) 3312-8000 - Fax: (75) 3312-8097
www.cnpmf.embrapa.br
sac@cnpmf.embrapa.br

MANDIOCA EM FOCO

Número 37

Outubro/2008

Ferrugem da Mandioca

Miguel Angel Dita Rodríguez¹
Arlene Maria Gomes Oliveira¹
Mauto de Souza Diniz¹
Alfredo Augusto Cunha Alves¹

Historicamente a ferrugem da mandioca, causada pelo fungo *Uromyces manihotis* Henn. não tem sido considerada uma doença importante para o Brasil. Todavia, nos últimos dois anos, severas epidemias têm sido detectadas em diferentes regiões do Nordeste brasileiro como Aracaju, no Estado de Sergipe, e São Miguel das Matas, Tancredo Neves, Porto Seguro e Ilhéus, no Estado da Bahia. No Extremo Sul da Bahia a doença foi encontrada com alta intensidade nas variedades Caravela e Platina.

Sintomas

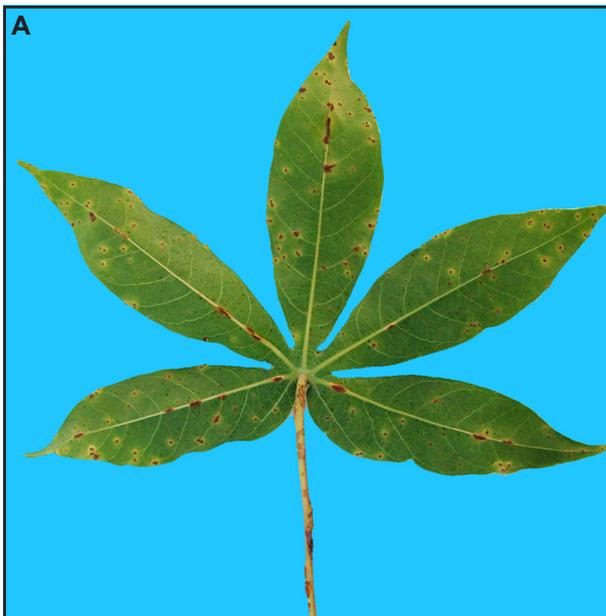
De maneira similar a ferrugens de outras plantas, na mandioca a doença ataca principalmente os tecidos jovens. Pústulas de coloração alaranjada a marrom são observadas na face inferior das folhas, nos pecíolos, no caule e também nos frutos (Figura 1). Folhas e ramos afetados podem sofrer deformações, causadas pela multiplicação exagerada de células dos órgãos infeccionados (Figura 2A). Observações em campo revelaram que a fonte principal de inóculo são uredosporos, sendo os teliosporos raramente encontrados (Figura 2B).

Epidemiologia e Manejo da Doença

Embora conhecimentos sobre a epidemiologia da doença sejam escassos, sabe-se que a doença está associada a temperaturas amenas (18-23°C), pois as epidemias são comumente encontradas nas épocas frias do ano, notadamente entre os meses de junho e agosto. Os maiores problemas ocorrem quando a doença incide em associação com a antracnose (*Colletotrichum gloesporioides* f. sp. *manihotis*), o que é comum, pois as condições de temperaturas favoráveis são similares.

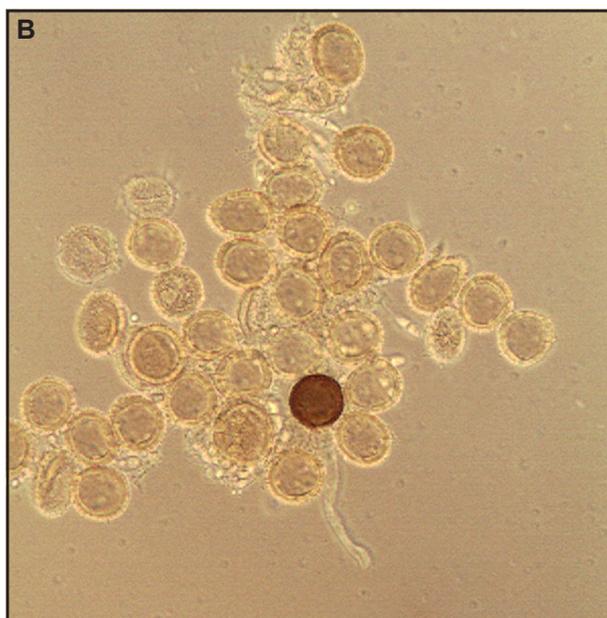
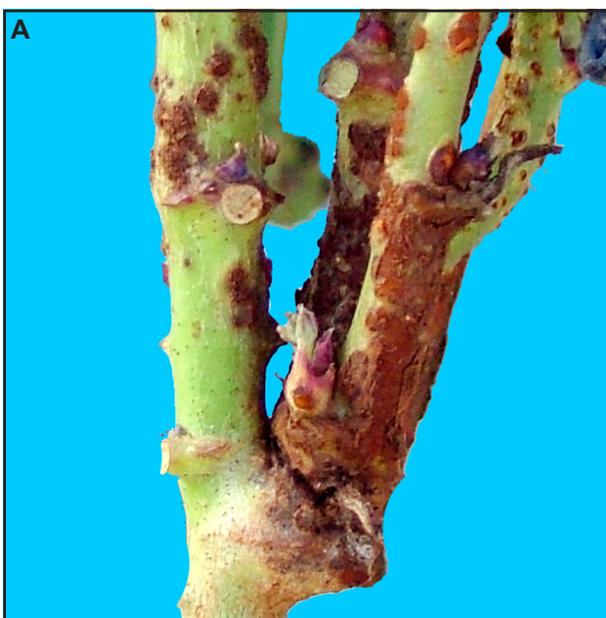
O método de controle normalmente recomendado é o uso de variedades resistentes. Todavia, pelo fato de até o momento ser considerada uma doença de pouca expressão, não existem variedades resistentes oficialmente recomendadas para a ferrugem da mandioca. Como prática cultural sugere-se alterar a data de plantio de modo que na época de maior ocorrência da doença as plantas tenham mais de 9 meses de idade, quando as perdas provocadas pela doença são menores.

¹Pesquisador (a) da *Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical*, Rua Embrapa, s/nº - Caixa Postal 007, 44380-000, Cruz das Almas-BA. E-mail: miguel@cnpmf.embrapa.br; arlene@cnpmf.embrapa.br; mauto@cnpmf.embrapa.br; aalves@cnpmf.embrapa.br



Fotos: Miguel Angel Dita Rodriguez

Fig. 1. Sintomas da ferrugem da mandioca. **A.** Pústulas na face inferior das folhas. **B.** Sintomas iniciais da infecção no caule.



Fotos: Miguel Angel Dita Rodriguez

Fig. 2. **A.** Caule de mandioca com sintomas de deformação causados pela ferrugem. **B.** Fotomicrografia de uredosporos de *Uromyces manihotis*.