

ADAPTAÇÃO DE VARIEDADES DE MANDIOCA NO LITORAL SUL DA BAHIA

Mauto Souza Diniz¹, Carlos Alberto da Silva Ledo¹

¹Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Rua Embrapa, s/n, CP 07, Cruz das Amas, BA,
e-mail: mauto@cnpmf.embrapa.br

Introdução

Segundo o IBGE (2010) a cultura da mandioca é produzida em todos os Estados do Brasil. A Bahia, em 2010, ocupou o terceiro lugar com 3.211.278 t, produzidas em 262.025 ha e com o rendimento médio de 12,3 t/ha. Estes dados comparados com a média de 2000 a 2006, seis anos, (4.078.477 t, em 325.529 hectares colhidos e rendimento 12,5 t/ha) nota-se que a produção aumentou 1.269.494 t e manteve a mesma produtividade por hectare. Para elevar o rendimento desta lavoura é preciso melhorar as práticas agrícolas. Neste particular, a seleção de variedades adaptadas às regiões, com maiores produtividades e elevado teor de amido, pode contribuir bastante.

Material e Métodos

Preocupadas com esta situação a Embrapa Mandioca e Fruticultura e a Mars Cacau, em novembro de 2007, plantaram uma unidade demonstrativa de variedades de mandioca na fazenda Brasileira, situada no município de Uruçuca, Território Litoral Sul da Bahia, solo Latossolo, com pH (H₂O) = 5,9; P = 1 mg dm³; K = 0,27 cmol_c dm³; Ca + Mg = 5,3 cmol_c dm³. Antes da aração e gradagem, houveram duas aplicações com Roundup para controlar o capim *Brachiaria*, comum nas fazendas de pecuária da região. Foram plantadas 50 manivas de cada cultivar, com 20 cm de comprimento, em covas rasas, a 10 cm de profundidade, na horizontal, o sistema de plantio em fileiras duplas e espaçamento com 2,0m x 0,60m x 0,60m. As covas foram adubadas com 8,3g de superfosfato simples e 242g de esterco bovino.

O delineamento experimental foi em blocos casualizados com seis tratamentos e três repetições. As variedades introduzidas foram: Cigana Preta, Diamante, Mandioca São Paulo (porque na região existe o aipim São Paulo), Salangor Preta e Valença. A testemunha foi a “Caravela” também conhecida por “Milagrosa” uma das variedades recomendadas pelo Sistema de Produção de Mandioca para o Extremo Sul da Bahia (CEPLAC/DEPEX, 1988). Aos seis meses, realizou-se uma poda deixando duas hastes por cova, devido à exuberância das plantas e o pequeno diâmetro dos

caules, ocasionado pelo alto teor de matéria orgânica no solo (26,81g/kg) e o reduzido espaçamento adotado.

Os caracteres avaliados foram: estande inicial e final; peso de raízes por planta, altura aos quatro e doze meses e vigor, rendimento de raiz, rendimento da parte aérea, teor de amido avaliado através de balança hidrostática e preferência dos agricultores, seguindo-se a metodologia de Pesquisa Participativa descrita por Hernandez Romero (1993). A colheita foi realizada aos 12 meses.

A severidade da Ferrugem foi avaliada utilizando-se escala de notas que variou de zero a cinco: 0. Ausência de pústulas; 1. Presença de pequenas pústulas esparsas em folhas, pecíolos, hastes e frutos; 2. Presença regular de pústulas medianas em folhas, pecíolos, hastes e frutos; 3. Abundantes pústulas em folhas, pecíolos, hastes e frutos; 4. Quebra de hastes, morte de até três brotos apicais; 5. Quebra das hastes provocando a morte de mais de três brotos apicais.

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias das variedades foram agrupadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

Dos caracteres avaliados apenas a Severidade de Ferrugem apresentou significância estatística. As variedades Salangor Preta, Mandioca São Paulo, Caravela e Diamante foram mais tolerantes do que a Valença e a Cigana Preta; sendo que a “Salangor Preta”, com a nota zero, foi a que apresentou melhor comportamento. Lozano et al. (1985) informaram que seis agentes patogênicos da Ferrugem já foram registrados em diferentes partes do mundo; mas, sua incidência e severidade são baixas. Algumas espécies ocorrem unicamente quando a temperatura é moderada e ocasionam maior dano até o final da estação chuvosa; enquanto, outras predominam na estação quente e seca do ano. Neste trabalho, ela aconteceu no período chuvoso e temperatura amena. Esta enfermidade caracteriza-se pela formação de pústulas sobre as nervuras, pecíolos e partes tenras das plantas. Por outro lado, Rodriguez et al. (2008) comentaram que esta doença causada pelo fungo *Uromyces manihotis* Henn não era importante para o Brasil. Entretanto, recentemente, algumas epidemias foram detectadas em diferentes regiões do Nordeste, tais como: Aracaju (SE), São Miguel das Matas, Tancredo Neves, Porto Seguro, Ilhéus e Uruçuca, na Bahia, associada a temperaturas amenas, entre 18 e 23°C. Ainda enfatizaram que, no Extremo Sul da Bahia, esta doença foi encontrada com alta intensidade nas variedades Caravela e Platina. O método de controle é o uso de variedades resistentes, embora estas ainda não estejam recomendadas oficialmente, pois a Ferrugem da mandioca é uma doença de pouca expressão. A prática cultural sugerida é o plantio após o período de maior ocorrência desta enfermidade, ou seja, junho a agosto, desta forma não ficarão expostas na fase inicial e estarão com mais de nove meses no próximo período crítico.

As variedades sem diferença estatística e com vantajoso rendimento de raízes indicam possibilidade de adaptação a esta região e confirmaram os resultados encontrados por outros autores. Conforme Mattos et al. (1980) a variedade Salangor Preta produziu 40t/ha, no município de Santa Terezinha, BA, no período de 1971/72. Segundo Oliveira et al. (2009), no município de Guaratinga, BA, em 2007, as variedades Diamante e Caravela obtiveram: 22,9 t/ha de raízes, com 31,3% de amido e 22,7 t/ha, com 31,8 de amido, respectivamente. Diniz et al. (2004), informaram que em Porto Seguro, BA, no ano de 2001, as variedades Cigana Preta, Diamante e Caravela produziram : 26,7 t/ha, 16,0 t/ha e 17,6 t/ha e no município de Santa Cruz Cabralia, elas alcançaram: 54,2 t/ha, 31,9 t/ha e 55,2 t/ha. No segundo município citado, no mínimo, duplicaram o rendimento de raízes, devido à boa estrutura do solo. No trabalho atual, o excesso d'água ocorrido no terceiro bloco reduziu o estande final das cultivares Caravela e Cigana Preta. Provavelmente, o fato deste tratamento está com solo mais úmido e com menos plantas por área, estimulou o desenvolvimento das raízes influenciando a preferência dos agricultores pela variedade Cigana Preta. As seis variedades alcançaram bom teor de amido (30%).

Conclusão

Neste trabalho, as variedades que se mostraram promissoras às condições do Território Litoral Sul da Bahia foram: a Salangor Preta, Diamante, Caravela e Mandioca São Paulo porque tiveram maior tolerância à Ferrugem. Convém que nesta região seja realizada uma validação de cultivares destacando este problema.

Agradecimentos

Agradecemos à empresa Mars Cacau, sediada no município de Itajuípe, BA, pelo financiamento deste trabalho; ao Agrônomo Edmundo Paolilo Mandarino e ao Técnico Leonardo Cabral pelo zeloso acompanhamento desta unidade demonstrativa de mandioca.

Referências

MANDIOCA: Microrregião Extremo Sul. Ilhéus: CEPLAC/DEPEX, 1988. (CEPLAC/DEPEX. Sistema de produção, 8) 18 p. I. Mandioca – manejo.

DINIZ, M. de S.; OLIVEIRA A. M. G.; COUTINHO, S. da C.; SANTANA, do A. S.

Comportamento de variedades de mandioca nos municípios de Porto Seguro e Santa Cruz

Cabrália – BA. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2004. (Embrapa Mandioca e Fruticultura. Boletim de pesquisa e desenvolvimento, n. 35) 16 p.

HERNÁNDEZ ROMERO, L. A. Formatos para registro de dados y entrevistas de evaluación. In: **Evaluación de nuevas variedades de yuca com la participación de agricultores.** Cali: CIAT, 1993, cap. 4, p. 29-42. (CIAT. Documento de trabajo, n. 130).

Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA. **Produção Agrícola Municipal.** Disponível em: < <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/acervo/default.asp?z=t&o=11> > Acesso em: 20 ago. 2008.

Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA. **Produção Agrícola Municipal** Disponível em: < <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/acervo/default.asp?z=t&o=11> > Acesso em: 29 ago. 2011.

LOZANO, J. C.; BELLOTTI, A.; REYES, J. A.; HOWELER, R.; LEIHNER, D. DOLL. J. **Problemas no cultivo da mandioca.** Trad. Jairo R. da Silva. Brasília,DF: EMBRATER, 1983. 208 p.

MATTOS, L. P. P.; SAMPAIO, J. M. M.; CALDAS, R. C. **Competição de cultivares de mandioca** (*Manihot esculenta* Crantz). Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 1980. (Embrapa Mandioca e Fruticultura. Comunicado técnico, n. 12). 6 p.

OLIVEIRA, A. M. G.; DINIZ, M. de S.; PEREIRA, N. L.; OLIVEIRA, J. L. de Comportamento de variedades de mandioca avaliado com agricultores familiares de Guaratinga, BA. **Revista Raízes e Amidos Tropicais**, Botucatu, v. 5, p. 341-345, jul. 2009. 1 CD-ROM. Edição dos Anais do XIII Congresso Brasileiro de Mandioca; VII Workshop sobre Tecnologia em Agroindústrias de Tuberosas Tropicais. Botucatu, jul. 2009.

RODRIGUEZ, M. A. D.; OLIVEIRA, A. M. G.; DINIZ, M. de S.; ALVES, A. A. C. **Ferrugem da mandioca.** Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2008. (Embrapa Mandioca e Fruticultura. Mandioca em foco, n. 37). 2 p.