

Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE BATA-DOCE BIOFORTIFICADA NA REGIÃO DOS COCAIS

Jailson do Nascimento Silva¹; Helber Veras Nunis²; Daniela Inácio Barros³

1. Bolsista PIBIC/CNPq, Aluno do curso de agropecuária, Instituto Federal de Educação, ciência e tecnologia do Maranhão - Campus Codó,
E-mail: jaylsonifma@yahoo.com.br
2. Prof.Dr.;DPP (Departamento de produção e pesquisa), Instituto Federal de Educação, ciência e tecnologia do Maranhão - Campus Codó,
E-mail: Helberveras@yahoo.com.br
3. Prof.Dra. ;DPPP (Departamento de produção Pesquisa e projetos), Instituto Federal de Educação, ciência e tecnologia do Maranhão - Campus Codó,
E-mail danyinacio@yahoo.com.br

PALAVRAS-CHAVE: biofortificação, betacaroteno, cultivares

INTRODUÇÃO

A batata-doce (*Ipomoea batatas* L.(Lam.) é originária das Américas Central e do Sul, sendo encontrada desde a Península de Yucatam, no México, até a Colômbia. É uma espécie dicotiledônea pertencente à família botânica Convolvulácea, que agrupa aproximadamente 50 gêneros e mais de 1000 espécies, sendo que dentre elas, somente a batata-doce tem cultivo de expressão econômica.

A planta possui caule herbáceo de hábito prostrado, com ramificações de tamanho, cor e pilosidade variáveis; folhas largas, com formato, cor e recortes variáveis; pecíolo longo; flores hermafroditas mas de fecundação cruzada, devido à sua autoincompatibilidade; frutos do tipo cápsula deiscente com duas, três ou quatro sementes com 6mm de diâmetro e cor castanho-claro. Da fertilização da flor à deiscência do fruto, transcorrem seis semanas (Pimentel. 1985).

A batata-doce possui dois tipos de raiz: a de reserva ou tuberosa, que constitui a principal parte de interesse comercial, e a raiz absorvente, responsável pela absorção de água e extração de nutrientes do solo. As raízes tuberosas se formam desde o início do desenvolvimento da planta (Galvão et al., 1999). As raízes absorventes se formam a partir do meristema cambial. As raízes podem apresentar o formato redondo, oblongo, fusiforme ou alongado (Boas.1999).

MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho está sendo conduzido no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – Campus Codó (IFMA Campus Codó), cujo clima de acordo com a classificação de Köppen é do tipo As' caracterizado por ser quente e úmido com precipitação média anual de 1.100 mm.

O ensaio seguiu o delineamento experimental em blocos ao acaso com quatro repetições. Os tratamentos consistiu de oito cultivares de batata doce de polpa amarela biofortificadas (1007, 1194, 1199, 1202, 1205, 1219, 1270 e 1275) distribuídas nas parcelas de 5,0 x 1,0 m, plantadas em leira no mês de maio. O espaçamento utilizado na batata doce será 30cm, perfazendo uma população de 15 plantas/parcelas ou 30.000 plantas/ha.

Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFES, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

A área útil da parcela foi de $5,0 \text{ m}^2$ e a área total 160 m^2 . A área útil do bloco terá 40 m^2 . O espaçamento entre blocos foi de 0,20 m e 1,0 m entre parcelas dentro do bloco. Desta forma o experimento ocupou uma área de $164,5 \text{ m}^2$.

A eliminação das plantas invasoras foi manual e a irrigação por micro aspersão, sempre que foram necessárias.

Às seguintes características serão avaliadas:

- Número final de plantas na parcela (NFPP) – serão contadas o número de ramas que brotaram em cada parcela;
- Número total de raízes na parcela (NTRP) – serão contadas o número de raízes formadas em cada parcela, no ato da colheita;
- Peso total (PTR) – será obtido por pesagem das raízes, em kg/parcela.
- Peso comercial (PC) – será obtido por pesagem das raízes entre 100 e 800g e sem estarem atacadas por pragas e doenças;
- Refugo I (RI) – será obtido por pesagem das raízes com mais de 800 ou menos de 100g;
- Refugo II (RII) – será obtido por pesagem das raízes atacadas por pragas.

Os resultados obtidos serão submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade

3. ANÁLISE E/OU DISCUSSÃO DE DADOS

Como não foi realizado nenhum tipo de adubação, o desenvolvimento vegetativo e a produção de batata doce desenvolveram em função do seu próprio potencial produtivo e das condições naturais do solo. Durante a condução do experimento foi observado alta incidência de folhas furadas por alguns insetos como a vaquinha (*Diabrotica speciosa*), pulga (*Epitrix spp*) e besouro do gênero *Colapsis*.

A análise dos será de forma descritiva uma vez que os dados ainda não foram submetidos à análise estatística. As cultivares 1007, 1194, 1199, 1219 e 1275 apresentaram bom desenvolvimento vegetativo, provavelmente pela melhor adaptação das condições edafoclimáticas da região dos cocais. Já as cultivares 1202, 1205 e 1270 desenvolveram-se abaixo da média. Provavelmente, as podas realizadas durante o desenvolvimento das ramas podem ter atrapalhado uma boa produção de raízes tuberosas, uma vez que a planta precisa de muita superfície de contato fótico, por meio das folhas. Sobretudo, as raízes estão atingindo tamanhos agradáveis aos visto na região.

As cultivares também variaram quanto a época de florescimento, sendo a mais tardia 1007 e as mais precoces 1202, 1205 e 1270. Tem-se observado que as cultivares mais tardias tem apresentado um desenvolvimento de tubérculo superior às demais.



1

2

3

Figura 1: ramas de cultivares; figura 2: preparação dos canteiros; figura 3: plantas desenvolvidas.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cultivar 1007, apresentou desenvolvimento vegetativo superior as demais; as cultivares 1007, 1194, 1199, 1219 e 1275 apresentaram desenvolvimento vegetativo e ciclo maior do que as 1202, 1205 e 1270.

A colheita está sendo brevemente realizada. As raízes tuberosas serão fornecidas ao refeitório do IFMA Campus Codó, o excedente será vendido na Cooperativa-Escola e os resultados das melhores cultivares adaptados à região serão publicados na revista científica da mesma instituição, para informação ao pequeno e grande produtor.

Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

5. AGRADECIMENTOS



6. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

Boas, B. M. V.; Okumura, H. H.; Maluf, W. R. *Cultivares de Batata Doce: Boletim*. 1999.

Galvão, J. C. C.; Miranda, G. V.; Santos, I. C. Adubação orgânica. *Revista Cultivar, Pelotas*, n. 9, p. 38-41, 1999.

Pimentel. 1985. Olericultura no trópico úmido: hortaliças no *sistemas de produção*. www.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/.../autores.htm
www.cnph.embrapa.br/paginas/serie_documentos/.../bpd_10.pdf

www.agrosoft.org.br/agropag/210346.htm