

DESEMPENHO VEGETATIVO DE CULTIVARES DE MAMONA EM REGIME DE SEQUEIRO NO MUNICÍPIO DE ANGICAL – BA

João Batista dos Santos¹, Carlos Alberto Vieira de Azevedo¹, Daniel Macedo Rios², Carlos Augusto Araújo Santos², Ariosvaldo Novais Santiago², Napoleão Esberard de Macedo Beltrão³, Gibran da Silva Alves⁴

¹UFCG, agrosantos@hotmail.com, ²EBDA, ³Embrapa Algodão, napoleao@cnpa.embrapa.br, ⁴UFPB

RESUMO - Com objetivo de avaliar o desempenho vegetativo de cultivares de mamona, instalou-se um ensaio de pesquisa testando-se 8 genótipos de porte médio em área experimental da EBDA, no município de Angical - BA. O experimento foi instalado em blocos casualizados com quatro repetições. Cada parcela experimental, foi constituída por 3 fileiras de 9 m de comprimento, o espaçamento utilizado foi de 3 x 1 m, sendo três metros entre fileira e um entre planta, totalizando 27 plantas por parcela. Foram semeadas três sementes por cova deixando apenas uma planta após o desbaste. As cultivares testadas foram: Sangue de Boi, BRS Paraguaçu, China, Preta Pernambucana, Sipeal 28, Sipeal 9, Mirante 10 e Nordestina. Todas as cultivares apresentam porte médio e com arquiteturas típicas e representativas da Região do Semi-árido. Foram feitas as avaliações em diversos estágios de crescimento e desenvolvimento da planta: stand inicial, floração, maturação, altura de planta, altura do primeiro cacho e número de nós. A cultivar Mirante 10 revelou ser um material precoce. A cultivar Sangue de boi apresentou as maiores médias para as características avaliadas, demonstrando ser um material alto e tardio.

Palavras-chave: *Ricinus communis*, componentes de produção, competição de cultivares.

INTRODUÇÃO

A mamoneira tem na sua organogênese, 12 fases ou estádios de desenvolvimento, dependendo da duração de cada uma, da cultivar e das condições ambientais (BATISTA 1996). O primeiro é a germinação e o segundo, o da formação das folhas opostas verdadeiras, que demora de 7 a 17 dias (BANZATTO, 1965).

O terceiro estágio envolve a segmentação do eixo do racemo, que ocorre rapidamente e finaliza com a formação da quinta ou sexta folha verdadeira, com a iniciação da gema axilar lateral, enquanto o quarto estágio corresponde à diferenciação do meristema primário e a formação do rendimento do racemo, tendo de 7 a 18 dias. O quinto estágio é o da diferenciação da parte floral e demora de 10 a 17 dias, e o sexto, o da formação do pólen e saco embrionário (BANZATTO, 1965).

Já o sétimo refere-se à diferenciação e ao crescimento do racemo; o oitavo á fase de botoamento; o nono, à floração e a polinização; o décimo, à formação dos frutos e sementes; o décimo primeiro, à deposição da cera e o décimo segundo corresponde à maturação. O período de frutificação é muito variável, podendo chegar a 90 dias em cultivares precoces (BANZATTO, 1965).

O objetivo desse trabalho foi avaliar o desempenho vegetativo de cultivares de mamona em relação as características agrônômicas: stand inicial, altura de plantas, altura do primeiro cacho, número de nós, floração e maturação no município de Angical - BA.

MATERIAL E MÉTODOS

O ensaio foi conduzido em condições de sequeiro na Fazenda Manga de Cima, município de Angical - BA a 45 km do município de Barreiras - BA. O município de Angical - BA está localizado nas seguintes coordenadas: 12°00'25"S, 44°41'40"W e com uma altitude de 470 m. O experimento foi instalado em blocos casualizados com quatro repetições. Cada parcela experimental, foi constituída por 3 fileiras de 9 m de comprimento, o espaçamento utilizado foi de 3 x 1 m, sendo três metros entre fileira e um entre planta, totalizando 27 plantas por parcela. Foram semeadas três sementes por cova deixando apenas uma planta após o desbaste. As cultivares testadas foram: Sangue de Boi, BRS Paraguaçu, China, Preta Pernambucana, Sipeal 28, Sipeal 9, Mirante 10 e Nordestina. Todas as cultivares apresentam porte médio e com arquiteturas típicas e representativas da Região do Semi-árido. Foram feitas as avaliações em diversos estágios de crescimento e desenvolvimento da planta: Stand inicial, floração, maturação, altura de planta, altura do primeiro cacho e número de nós.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme a Tabela 1 pode-se observar que a variável Stand Inicial não apresentou nenhuma diferença significativa entre as cultivares estudadas. Para a variável altura de planta (AP) observou-se uma variação entre as médias dos tratamentos, a cultivar Sangue de Boi, apresentou a maior altura de plantas entre todas as cultivares estudadas, porém não diferenciou estatisticamente em relação as cultivares Sipeal 9, Preta pernambucana, China, Sipeal 28 e Nordestina que obtiveram alturas 4,375 cm; 4,350 cm; 4,250 cm; 4,225 cm e 4,125 cm respectivamente. Mazzani (1983) relatou a ocorrência de variedades que chegam a mais de sete metros. Segundo esse autor a altura de planta é controlada por fatores genéticos e ambientais. A menor média determinada para essa característica foi encontrada na cultivar Mirante 10 (3,225 m), embora não tenha se diferenciado estatisticamente da cultivar BRS Paraguaçu (3,675 m). Esses baixos valores determinado nesse trabalho para altura de planta são interessantes a fim de selecionar plantas com menor porte, o que pode vir favorecer os tratos culturais bem como a colheita.

As cultivares Sangue de boi, China, Preta pernambucana, Sipeal 9 e Nordestina apresentaram valores superiores das demais, para a característica número de entrenódios demonstrando que não houve diferenças significativas entre estas. Já para as cultivares, Sipeal 28 e Mirante 10 que apresentaram valores bem inferiores, nota-se uma certa relação entre as variáveis altura de planta (AP)

e números de entrenódios (NE), onde as cultivares que apresentaram valores maiores para altura de planta, também apresentaram para números de entrenódios, com exceção da cultivar Sipeal 28.

Avaliando altura do primeiro cacho (APC) das cultivares analisadas, observou-se que a Sangue de boi (2,750 cm) e Sipeal 9 (2,525 cm) foram as que apresentaram maiores valores aos demais tratamentos. Demóstenes et al. (1997), estudando diversas variedades e cultivares da referida cultura, encontraram resultados superiores para altura do primeiro cacho (APC).

O menor valor para a variável altura do primeiro cacho (APC), foi encontrado na cultivar Mirante 10 (1,150 m). De acordo com Beltrão (2003), a altura do primeiro cacho é uma característica ligada a precocidade da planta, sendo considerada mais precoce a planta que lança primeiro cacho em menor altura. Analisando a característica floração (Tabela 2), observa-se que a cultivar Mirante 10 apresentou a menor média em dias (55 DAE). Esse baixo valor indica a precocidade dessa cultivar, sendo de grande interesse agrônomo, uma vez que uma cultivar precoce aproveita melhor o período chuvoso. Os resultados confirmam as informações para a cultivar Mirante 10 citadas por Beltrão, (2002), que apontam a floração entre 50 a 60 dias após a germinação. A cultivar Sangue de Boi obteve uma maior média em dias (74 DAE), apresentou uma grande diferença significativa, demonstrando ser um material de ciclo mais tardio para a produção.

Com base nas informações obtidas na Tabela 2 para a maturação dos cultivares Mirante 10 e Sipeal 28, observou-se as menores médias nos números de dias entre os demais tratamentos. O que comprova a precocidade para produção e redução da época de colheita dos racemos. Os materiais Sangue de boi e Nordestina não diferem entre si, mas apresentaram numericamente valores maiores entre todas as cultivares trabalhadas, demonstrando que o excesso do crescimento vegetativo prolongou o período de floração e maturação. Os valores obtidos nas cultivares Sangue de boi, Nordestina e Sipeal 9 nesse trabalho ficaram abaixo dos valores encontrados por Buzzetti (1997), em Campina Grande - PB, onde obteve valores médios para maturação bem superiores aos determinados nessa pesquisa.

CONCLUSÕES

A cultivar Mirante 10 revelou ser um material precoce.

A cultivar Sangue de boi apresentou as maiores médias para as características avaliadas, demonstrando ser um material alto e tardio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANZATTO, N. V; ROCHA, J. L. V. Florescimento e maturação das cultivares de mamoneira “IAC38” E “CAMPINAS”. **Bragantia**, v. 24, p. 29-31, 1965. (Nota 4).

BATISTA, F. A. S. Genética e melhoramento da mamoneira. In: KERR, W. E. **Melhoramento e genética**. São Paulo: Melhoramentos. 1996, p.102-113.

BELTRÃO, N. E. de M. **Crescimento e desenvolvimento da Mamoneira (*Ricinus communis* L.)**. Campina Grande: Embrapa Algodão, 2003. 4 p.(Embrapa Algodão. Comunicado Técnico, 146.).

BELTRÃO, N. E. de M. **Zoneamento e época de plantio da mamona para o Nordeste Brasileiro**. Campina Grande: Embrapa CNPA, 2002. 44 p.

BUZZETTI, A. R. **Desempenho produtivo em variedades de mamonas cultivadas no semi-árido paraibano sob regime de sequeiro**. Campina Grande: Embrapa Algodão, 1997, 6 p. (Comunicado técnico, 145).

DEMÓSTENES, D. J; COSTA, E. F; LIMA A. S. **Avaliação do crescimento de variedades de mamona**. Viçosa, MG: UFV. 1997. 75 p.

MAZZANI, B. Eurforbiáceas oleaginosas. Tártago. In: MAZZANI, B. **Cultivo y mejoramento de plantas oleaginosas**. Caracas: Fondo Nacional de Investigaciones Agropécuaras, 1983. p. 227-360.

Tabela 1. Valores médios para Stand inicial, Altura de plantas (AP), Número de entrenódios (NE), de cultivares de mamonas Angical, Bahia, 2006.

CULTIVARES	STAND	AP (m)	NE (n°)
Sangue de Boi	25,250a	4,575a	26,000a
BRS Paraguaçu	25,000a	3,675bc	22,000bc
China	25,500a	4,250a	22,250ab
Preta Pernambucana	25,250a	4,350a	23,250a
Sipeal 28	24,500a	4,225a	17,500c
Sipeal 9	25,500a	4,375a	24,750a
Mirante 10	24,000a	3,225c	15,250c
Nordestina	22,250a	4,125ab	22,750ab
CV	5.760	7.520	4.780
DMS	3.371	0.465	3.809

Médias seguidas da mesma letra nas colunas não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Tukey.

Tabela 2. Valores médios para Altura do Primeiro Cacho (APC), Maturação (MAT), Floração (FLO) de cultivares de mamona Angical, Bahia, 2006.

Cultivares	APC (m)	FLO (DAE)	MAT (DAE)
Sangue de Boi	2,750a	74,000a	92,500a
BRS Paraguaçu	1,725cd	61,000d	78,000cde
China	1,900bc	63,500cd	80,750cde
Preta Pernambucana	2,075bc	64,000c	81,750bcd
Sipeal 28	1,575cd	61,000d	76,250de
Sipeal 9	2,525ab	64,500c	82,500bc
Mirante 10	1,150d	55,000e	75,250e
Nordestina	2,100bc	68,750b	87,250ab
CV	13.860	1.960	3.190
DMS	0.649	2.981	6.183

Médias seguidas da mesma letra nas colunas não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Tukey.