

Seleção de híbridos de mamoneira de porte baixo no Semiárido Baiano

Gisella M. S. S. dos Santos¹, Yslai S. Peixoto², Elismar P. de Oliveira¹, Anderson M. A. Brito³, Alan D. M. Nunes³, Gabriel dos S. Figueirêdo¹, Leandro S. Peixoto⁴

1. Estudante de IC do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *campus* Guanambi – IFBaiano;
2. Técnica de laboratório do IFBaiano, *campus* Guanambi – IFBaiano; *yslai.peixoto@guanambi.ifbaiano.edu.br
3. Estudante do Integrado em Agropecuária IFBaiano, *campus* Guanambi – IFBaiano;
4. Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *campus* Guanambi – IFBaiano;

Palavras Chave: *Ricinus communis* L., adensamento, melhoramento genético

Introdução

A mamoneira (*Ricinus communis* L.), é uma importante oleaginosa não comestível com grandes valores industriais e comerciais, sendo a região Nordeste a maior produtora de mamona do Brasil. A utilização de híbridos é bastante conhecida em várias culturas e seus benefícios ocorrem em vários aspectos, mas principalmente no aumento da produtividade. Para Savy Filho (1999), os híbridos possuem características específicas de uniformidade, ciclo precoce, resposta aos insumos agrícolas, porte entre outros.

O objetivo do trabalho foi identificar e selecionar cruzamentos promissores para serem utilizados no Programa de Melhoramento Genético da Mamoneira do IF Baiano *Campus* Guanambi.

Resultados e Discussão

O experimento foi conduzido no campo experimental do IF Baiano, *campus* Guanambi. Para as populações segregantes foram realizados um dialeto completo entre as cultivares C1: IAC Guarani, C2: IAC 226, C3: IAC 2028, C4: BRS Energia, C5: BRS Nordestina, C6: BRS Paraguaçu, C7: EBDA MPA11. Os híbridos e seus parentais foram plantados utilizando o delineamento experimental *alfa-látice* 7x4 com três repetições e parcela com 4 plantas.

Os cruzamentos 1x7 e 5x7 não germinaram. Os dados dos 19 híbridos e seus parentais foram submetidos a análises estatísticas via modelos mistos e estimado os BLUPs (Melhor preditor linear não-viesado). Os BLUPs (g) foram somados à média (u) para compor a tabela 1 dos valores da altura da planta e altura da inserção do racemo primário em 19 híbridos F1 e seus parentais.

Tabela 1. Valores de u + g da altura da planta (AP) e da inserção do racemo primário (AIR) dos 19 híbridos e seus parentais.

Genótipo	AP	AIR	Genótipo	AP	AIR
1x3	1,54	0,40	4x1	2,86	1,22
1x5	2,28	1,87	4x6	2,32	0,89
1x6	2,41	1,44	4x7	1,20	-0,15
2x1	2,76	2,43	5x4	2,39	0,68
2x4	2,31	0,66	5x6	2,37	2,06
2x5	2,28	1,84	7x6	1,81	1,36
2x6	2,37	1,46	C1	1,62	0,30
2x7	2,62	2,40	C2	2,59	1,43
3x2	2,46	2,16	C3	1,21	0,11
3x4	2,21	0,70	C4	1,56	0,35
3x5	1,89	1,17	C5	2,03	2,06
3x6	2,50	1,69	C6	2,09	1,72
3x7	2,38	2,12	C7	2,27	1,87

C1: Guarani, C2: IAC 226, C3: IAC 2028, C4: BRS Energia, C5: BRS Nordestina, C6: BRS Paraguaçu, C7: EBDA MPA11

Observando-se a tabela 1, a maior altura da planta foi observada no híbrido 4x1, e as menores alturas no 4x7, na Cultivar 3 e 1x3. Diferente de Ferreira et al (2009) que observaram que não houve interações significativas entre os fatores para a variável altura de plantas em todas as épocas de avaliação. Para altura de inserção do racemo observou-se que o híbrido 2x1 apresentou maior altura e o 4x7 a menor, sendo seguido por 1x3, 2x4, 5x4 e 3x4. Nota-se que a cultivar quatro é um bom parental para diminuir a altura da inserção do racemo primário.

Com base nos resultados, pode-se indicar os híbridos 4x7 e 1x3 para o Programa de Melhoramento de Mamoneira do Semiárido, que busca plantas com características de porte baixo, alta produtividade, qualidade de óleo entre outras. De acordo com Severino *et al.* (2006) as mudanças na altura de inserção do primeiro racemo é um indicativo de que o estreitamento do espaçamento entre fileiras, sem alterar o espaçamento entre plantas na fileira, proporciona maior número de plantas por área e, conseqüentemente, maior crescimento.

Ao contrário da maioria das culturas onde ocorre aumento da altura com o aumento da densidade populacional devido ao efeito clássico do estiolamento, para mamona isto não ocorre (PIVETTA, 2014). O estiolamento de fato ocorre, caracterizado pelo aumento do comprimento dos internódios, redução do diâmetro do caule e aumento da altura de inserção do racemo primário, porém, isto só refletirá em aumento da altura total caso as plantas emitam o mesmo número de ramos (PIVETTA, 2014).

Conclusões

Os híbridos 4x7 e 1x3 podem ser indicados ao Programa de Melhoramento de Mamoneira do Semiárido, pois obtiveram as menores alturas, indicando assim a característica de baixo porte. Cabe ainda, futuras análises de teor de óleo e produtividade para que possa agregar mais valor a indicação.

Agradecimentos

Ao CNPQ e ao IF Baiano pelo apoio financeiro ao projeto; A FAPESB pela concessão de bolsa.

SEVERINO, L. S.; FERREIRA, G. B.; MORAES, C. R. de A.; GONDIM, T. M. de S.; FREIRE, W. S. de A.; CASTRO, D. A. de; CARDOSO, G. D.; BELTRÃO, N. E. de M. Crescimento e produtividade da mamoneira adubada com macronutrientes e micronutrientes. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*. v. 41, n. 4, p. 563-568. 2006.

FERREIRA, M. G. C.; MARUYAMA, W. I.; SORATTO, R. P., Avaliação de cultivares de mamona em dois arranjos de plantas no outono-inverno em Cassilândia-MS. *Rev. bras. ol. fibras.*, Campina Grande, v.13, n.2, p.53-60, 2009

PIVETTA, L. G., Aspectos fisiológicos e produtividade de genótipos de mamona de porte baixo influenciados por densidade de plantas. 2014. 77. Tese (Doutor em Agronomia/ Agricultura) - Faculdade de Ciências Agrônomicas, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2014.

SAVY FILHO, A. Hibridação em mamona. In: BORÉM, A. (Ed.). *Hibridação Artificial de Plantas*. Viçosa: UFV, 1999. 546p.