



Avaliação de Genótipos de Mamona na Região Norte do Paraná

Máira Milani¹

Nelson da Silva Fonseca Júnior²

O Estado do Paraná responde por 0,6% da produção brasileira de mamona, com produtividade média de 1530 kg/ha. Esta produtividade média é mais do que o dobro da média nacional de 677 kg/ha e aumentou em 45,5% entre as safras 2004/2005 e a 2005/2006 (CONAB, 2006; IBGE, 2006). Estas ações devem-se a implementação do Plano Paranaense de Bioenergia, lançado oficialmente em 2004, com o objetivo de viabilizar a tecnologia de produção de matéria-prima para obtenção de biodiesel e utilização das tortas resultantes da extração do óleo para alimentação animal (OLIVEIRA et al., 2006).

O Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR) desempenha papel fundamental neste programa, sendo o órgão responsável pelos trabalhos de pesquisa agropecuária. Cabe ao IAPAR desenvolver tecnologias de produção de culturas oleaginosas não tradicionais no estado e com potencial para produção de biodiesel, como a mamona (OLIVEIRA et al., 2006).

A partir da safra 2005/2006, o IAPAR iniciou as

pesquisas com a cultura da mamona, em parceria com a Embrapa Algodão, instalando ensaios de mamona em Londrina, região norte do estado.

Objetiva-se, com este trabalho, apresentar os resultados de avaliação de genótipos de mamona, conduzidos na safrinha/2005, em Londrina/PR.

O ensaio foi conduzido na Estação Experimental do Instituto Agrônomo do Paraná, em Londrina, no período de safrinha, em 2005.

O experimento constava de 11 tratamentos: CNPAM 2001-16, CNPAM 2001-2, CNPAM 2001-5, CNPAM 2001-51, CNPAM 2001-63, CNPAM 2001-70, CNPAM 2001-77, CNPAM 2001-9, BRS Nordestina, BRS Paraguaçu e Pernambucana SM5. O delineamento utilizado foi em blocos casualizados, com 4 repetições. Cada parcela foi constituída por uma linha de 10 m, em espaçamento 3x1 m. Foram realizadas colheitas em quatro épocas: 01/09/05, 18/11/05, 01/12/05 e 20/01/06. O plantio foi realizado na segunda quinzena de fevereiro, após a cultura do milho.

¹ Eng. Agrôn., M.Sc. da Embrapa Algodão, Rua Osvaldo Cruz, 1143 - Centenário, CEP 58107-720, Campina Grande, PB, E-mail: maira@cnpa.embrapa.br

² Eng. Agrôn., D.Sc. do IAPAR, PR. Área de Melhoramento e Genética Vegetal. E-mail: nsfjr@iapar.br

Avaliaram-se os dados de produção por parcela em bagas, posteriormente transformados para produtividade (kg/ha) e porcentagem da contribuição de cada uma das colheitas para a produção final. Os dados de produtividade foram analisados pelo software SAS.

A análise estatística (Tabela 1) revelou efeito significativo de genótipos, com coeficiente de variação de 40,7%, média geral de 737,9 kg/ha, lembrando que se trata de semeadura na época da safrinha (fevereiro). O genótipo com maior rendimento foi CNPAM 2001-2, com 1220,9 kg/ha. O pior tratamento foi o genótipo CNPAM 2001-51, o qual foi o que mais contribuiu para elevar o coeficiente de variação experimental, ao lado de CNPAM 2001-70 e CNPAM 2001-77 evidenciado pela análise de resíduos. Apesar de elevado este coeficiente de variação foi semelhante ao obtido por Smiderle *et al.* (2004), para produtividade (35,2%) e número de cachos por parcela (52% e 41,5%). Em genótipos de porte médio ou alto, coeficientes de

Tabela 1: Resumo da análise de variância para produtividade (kg/ha) de mamona. Londrina, PR, 2005.

Fonte de Variação	GL	Quadrado Médio
Repetição	3	1123203,05 **
Tratamento	10	254314,34 **
Erro	30	90295,39
CV (%)	40,7	
Média	737,86	

variação entre 20 e 30% são comuns para produtividade e características associadas, como peso de 100 sementes, tamanho de cacho e número de cachos por planta (CHITARRA *et al.*, 2004; GAGLIARDI *et al.*, 2004).

Na Figura 1 observa-se que 7 dos onze genótipos avaliados apresentaram produtividade acima da média do experimento e acima da média nacional, porém somente o genótipo CNPAM 2001-2 apresentou média semelhante a média do estado, que é de 1560 kg/ha, em período de safra, segundo dados da Conab (2006).

Entre os genótipos avaliados, CNPAM 2001-63, CNPAM 2001-77, CNPAM 2001-70 e CNPAM 2001-2 apresentaram maior produtividade na primeira colheita (Figura 2). A concentração da produção na primeira colheita é uma importante característica a ser considerada na região, visto que é indicativo de precocidade.

O genótipo CNPAM 2001-2, apresentou a maior produtividade média neste ensaio, necessitando-se de ensaios posteriores para confirmar a superioridade, bem como avaliação destes mesmos genótipos em diferentes épocas de semeadura.

Ressalta-se que este trabalho teve o objetivo de apresentar os dados referentes a um ciclo de cultivo e que os resultados aqui apresentados não são conclusivos.

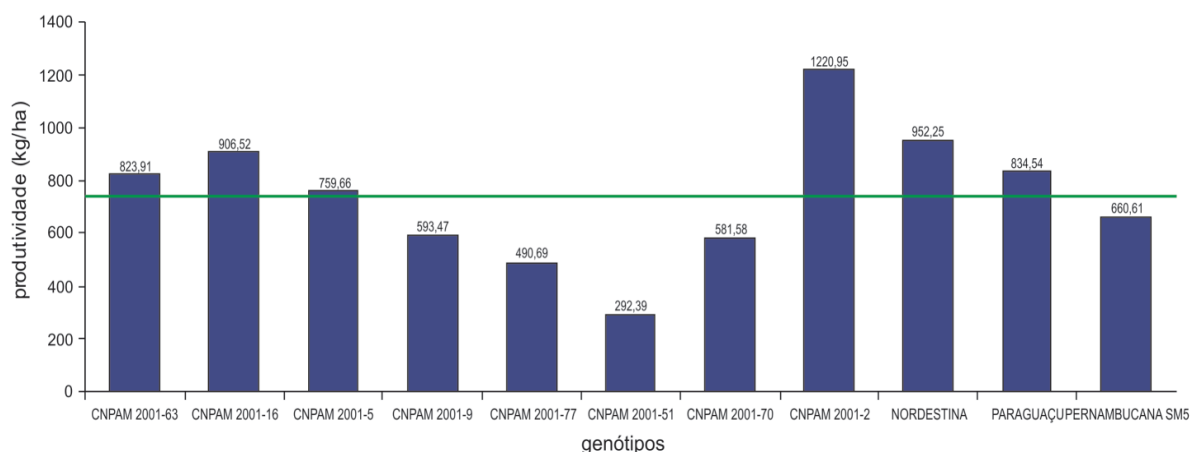


Fig. 1. Médias dos genótipos avaliados em Londrina, PR, safra 2005. A linha verde representa a média geral do experimento.

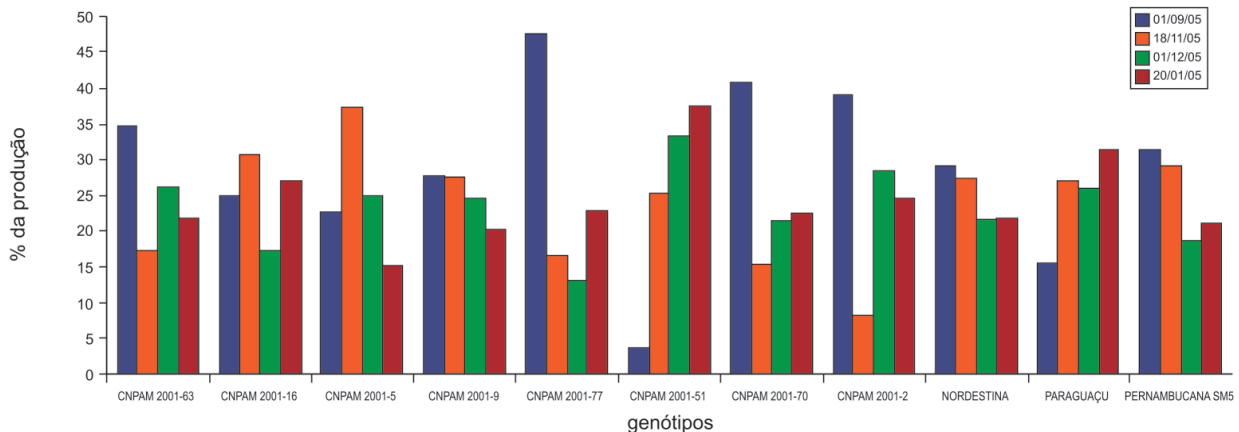


Fig. 2. Porcentagem da produção de mamona, em função das colheitas, em ensaio conduzido em Londrina, PR, 2005.

Referências Bibliográficas

CHITARRA, L.G.; MENDES, M.C.; ALMEIDA, V.M.; SILVA, J.S.; MACHADO, F.T.; VIEIRA NETO, J.R.; BONFANTI, J. Competição de cultivares de mamona em Mato Grosso. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MAMONA, 1., Campina Grande, 2004. **Anais...** CD-Rom.

CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. **Oitavo levantamento de safra jun/2006**. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/download/safra/boletim07.pdf>, acesso em 14/07/2006.

GAGLIARDI, B.; MYCZKOWSKI, M.L.; AMARAL, J.G.C.; ZANOTTO, M.D.; JESUS, C.R. Avaliação de progênies selecionadas da cultivar de mamona (*Ricinus communis* L.) Al Guarany 2002 nas condições dos municípios de Ibitinga (SP) e São Manuel (SP). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MAMONA, 1.1, Campina Grande, 2004. **Anais...** CD-Rom.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção agrícola municipal: tabela 1612**. disponível em: www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?z=p&o=18&i=P, acesso em 14/07/06.

OLIVEIRA, D.; YAMAOKA, R.S.; COLASANTE, L.O.; FONSECA JÚNIOR, N.S.; CIRINO, V.M.; POLA, J.N.; ARAÚJO, P.M.; FIGUEIREDO, P.R.A.; LEME, M.C.J.; MARUR, C.J.; CARAMORI, P.H.; COSTA, A. **Participação do IAPAR no programa paranaense de bioenergia**. Disponível em www.iapar.br/zip_pdf/bio1.pdf, acesso em 14/07/06.

SMIDERLE, O.J.; MOURÃO JÚNIOR, M.; NASCIMENTO JÚNIOR, A.; DUARTE, O.R. Avaliação de genótipos de mamona para o estado de Roraima. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MAMONA, 1, Campina Grande, 2004. **Anais...** CD-Rom.

Comunicado Técnico, 306

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Algodão
Rua Osvaldo Cruz, 1143 Centenário, CP 174
58107-720 Campina Grande, PB
Fone: (83) 3315 4300 Fax: (83) 3315 4367
e-mail: sac@cnpa.embrapa.br
1ª Edição
Tiragem: 500

Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento



Comitê de Publicações

Presidente: Napoleão Esberard de Macêdo Beltrão
Secretária Executiva: Nivia M.S. Gomes
Membros: Cristina Schetino Bastos
Fábio Akiyoshi Suinaga
Francisco das Chagas Vidal Neto
José Américo Bordini do Amaral
José Wellington dos Santos
Luiz Paulo de Carvalho
Nair Helena Castro Arriel
Nelson Dias Suassuna

Expedientes: Supervisor Editorial: Nivia M.S. Gomes

Revisão de Texto: Nisia Luciano Leão

Tratamento das ilustrações: Oriel Santana Barbosa

Editoração Eletrônica: Oriel Santana Barbosa