

Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento

Documentos

ISSN 0103 - 0205
Setembro, 2003 **106**

**Mamona: Situação Atual e
Perspectivas em Mato Grosso**



Embrapa

República Federativa do Brasil

Luiz Inácio Lula da Silva
Presidente

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Roberto Rodrigues
Ministro

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Conselho de Administração

José Amauri Dimázio
Presidente

Clayton Campanhola
Vice-Presidente

Dietrich Gerhard Quast
Alexandre Kalil Pires
Sérgio Fausto
Urbano Campos Ribeiral
Membros

Diretoria Executiva da Embrapa

Clayton Campanhola
Diretor-Presidente

Gustavo Kauark Chianca
Herbert Cavalcante de Lima
Mariza Marilena Tanajura Luz Barbosa
Diretores Executivos

Embrapa Algodão

Eleusio Curvelo Freire
Chefe Geral

Alderí Emídio de Araújo
Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento

José Gomes de Souza
Chefe Adjunto de Administração

Odilon Reny Ribeiro Ferreira da Silva
Chefe Adjunto de Comunicação, Negócio e Apoio



ISSN 0103-0205
Setembro, 2003

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Algodão
Secretaria de Agricultura e Assuntos Fundiários
Empresa Agropecuária de Extensão Rural
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Documentos, 106

Mamona: Situação Atual e Perspectivas no Mato Grosso

Luis Eduardo Pacifici Rangel
Luciano Gomes Ferreira
Valter Martins de Almeida
Valdemir Lima Menezes

**Campina Grande, PB
2003**

Exemplares desta publicação podem ser solicitados à:

Embrapa Algodão

Rua Osvaldo Cruz, 1143 – Centenário
Caixa Postal 174
CEP 58107-720 - Campina Grande, PB
Telefone: (83) 315-4300
Fax: (83) 315-4367
algodao@cnpa.embrapa.br
http://www.cnpa.embrapa.br

Comitê de Publicações

Presidente: Luiz Paulo de Carvalho
Secretária: Nívia Marta Soares Gomes
Membros: Demóstenes Marcos Pedrosa de Azevedo
José Wellington dos Santos
Lúcia Helena Avelino Araújo
Márcia Barreto de Medeiros Nóbrega
Maria Auxiliadora Lemos Barros
Maria José da Silva e Luz
Napoleão Esberard de Macêdo Beltrão
Rosa Maria Mendes Freire

Supervisor Editorial: Nívia Marta Soares Gomes
Revisão de Texto: Luiz Eduardo Pacifici Rangel
Tratamento das ilustrações: Maria do Socorro Alves de Sousa
Foto da capa: Raimundo Estrela Sobrinho
Padronização Eletrônica dos Originais: Luiz Eduardo Pacifici Rangel
Editoração Eletrônica: Maria do Socorro Alves de Sousa

1ª Edição

1ª impressão (2003) 1.000 exemplares

Todos os direitos reservados

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

EMBRAPA ALGODÃO (Campina Grande, PB).

Mamona: situação atual e perspectivas no Mato Grosso, por Luiz Eduardo Pacifici Rangel e outros. Campina Grande, 2003.

16p. (Embrapa Algodão. Documentos, 106).

1. Mamona - Cultivo - Mato Grosso - Brasil. 2. Mamona - Perspectivas - Mato Grosso - Brasil. I. Rangel, L.E. P. II. Ferreira, L.G. III. Almeida, V. M. de IV. Menezes, V.L. V. Título. VI. Série.

CDD 633.85

© Embrapa 2003

Autores

Luis Eduardo Pacifici Rangel

M.Sc., Engº Agrº da Embrapa Algodão, Fundação Centro Oeste, Tel.: 0xx66-4971780 Rua São Paulo, 790 Distrito Industrial 78850-000 - Primavera do Leste, MT
e-mail rangel@cnpa.embrapa.br

Luciano Gomes Ferreira

M.Sc., Engº Agrº da Secretaria de Agricultura e Assuntos Fundiários, Governo de Mato Grosso, Tel.: 0xx65-6136205 Rua 02 s/nº Ed. Ceres 3º andar Centro Político-Administrativo 78070-300 Cuiabá, MT
e-mail saaf@zaz.com.br

Valter Martins de Almeida

M.Sc., Engº Agrº da Empaer MT, Tel.: 0xx65-6489220 Avenida Gonçalo Antunes Barros nº 3245 Carumbé, 78050-300 Cuiabá, MT
e-mail empaerpd@terra.com.br

Valdemir Lima Menezes

Embrapa Algodão. Fundação Centro Oeste, Tel.: 0xx66-4971780 Rua São Paulo, 790 Distrito Industrial 78850-000 - Primavera do Leste, MT
e-mail valdemir@cnpa.embrapa.br

Apresentação

O Brasil conta com capacidade instalada de cerca de 160 mil toneladas/ano nas principais empresas esmagadoras de baga de mamona considerando-se, para fins de cálculo, 200 dias úteis de processamento industrial. Existe capacidade instalada para processar toda a safra brasileira. Como o consumo interno de óleo de mamona é relativamente pequeno, existe um excedente exportável de ordem de 45 a 50 mil toneladas/ano.

Com a perspectiva da mamona ser utilizada como biodiesel no Nordeste Brasileiro, maior região produtora, aumentam as chances para a produção do Mato Grosso no que se refere tanto ao abastecimento da indústria interna como para exportação. A produção matogrossense é acessível para pequenos e grandes produtores. No que se refere a agricultura familiar a mamona surge como um produto alternativo para geração de renda. Para a grande produção a mamona torna-se viável como produção mecanizada em safrinha, com ênfase em garantia de qualidade no produto e otimização de custos. Como o Mato Grosso a demanda tem sido maior que a oferta, devido a existência de indústrias esmagadoras situadas na região sul do estado, as perspectivas são de aumento de produção. Isto teve um grande incentivo com a aprovação do PROMAMONA, um programa de apoio à cultura no estado, que concede incentivos não só à produção mas, também à pesquisa e ao desenvolvimento, com a existência de um fundo específico para o financiamento de ações de pesquisa.

Robério Ferreira dos Santos
Chefe Geral da Embrapa Algodão

Sumário

Mamona: Situação Atual e Perspectivas no Mato Grosso...	11
Introdução.....	11
Sistema de Produção.....	13
Inovações Tecnológicas e Pesquisas.....	14
Mercado e Comercialização.....	15
Perspectivas.....	16
Referências Bibliográficas.....	18

Mamona: Situação Atual e Perspectivas no Mato Grosso

Luís Eduardo Pacifici Rangel
Luciano Gomes Ferreira
Valter Martins de Almeida
Valdemir Lima Menezes

1. Introdução

A cultura de mamoneira (*Ricinus communis* L.) vem crescendo em importância no Estado do Mato Grosso por sua grande facilidade de adaptação às condições climáticas da região e devido às variadas formas de cultivo que a torna acessível a pequenos e grandes produtores. No Brasil o mercado da mamona concentra-se na compra da mamona em baga e em caroço, pelas indústrias esmagadoras, para a fabricação de óleo. O óleo possui alto valor no mercado internacional e tem seu preço vinculado à cotação do mercado de Rotherdan (Holanda).

A área plantada com a mamoneira no Brasil no ano de 2000 foi de 214.485 ha, com produção de 116.017 t (IBGE, 2000). O Estado do Mato Grosso possui uma área de mamoneira de cerca de 10.600 ha, o que corresponde a apenas 5% da área nacional. Os municípios que se destacaram na safra 2001/2002 foram Campos de Julio, Campo Novo do Parecis, Novo São Joaquim, Santo Antônio do Leste, Primavera do Leste, Cana Brava do Norte e Porto Alegre do Norte. A grande distância entre os municípios no estado constituem um problema à comercialização do produto, uma vez que dificulta o transporte até a indústria.

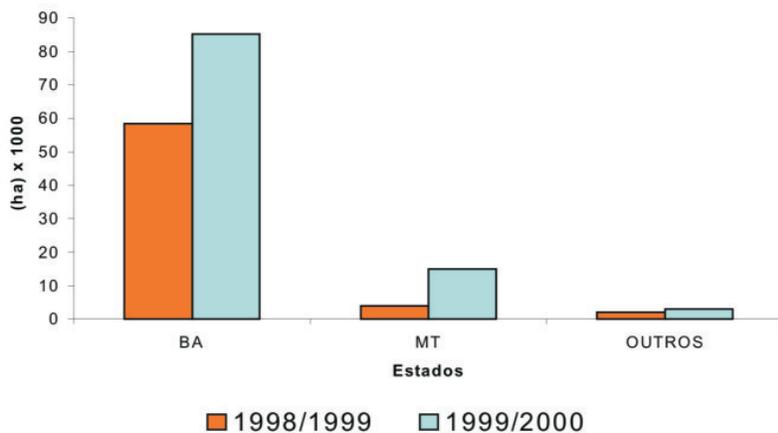


Fig. 1. Área plantada com mamoneira nos estados brasileiros, nos anos agrícolas de 1998/1999 e 1999/2000.
Fonte: Embrapa, 2001.

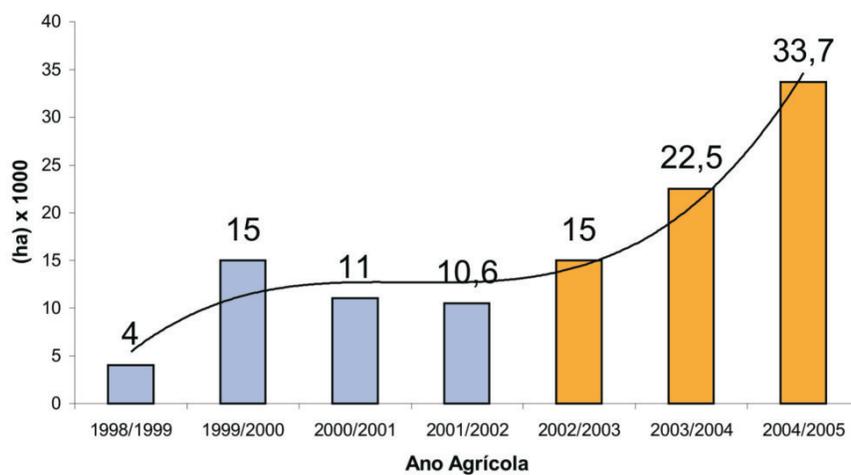


Fig. 2. Área plantada no Estado de Mato Grosso (escuro) e perspectiva de aumento de área com incentivos do PROMAMONA (claro).

A adaptação da cultura com às condições edafoclimáticas do Estado de Mato Grosso estimulou a instalação de duas indústrias processadoras de óleo na região, as quais incentivam a expansão da área plantada, principalmente na região sul do Estado, no município de Don Aquino e na região nordeste, no município de Porto Alegre do Norte, onde se vislumbram amplas possibilidades para o crescimento do agronegócio da ricinocultura. O Governo do Estado do Mato Grosso, por meio da Secretaria de Agricultura e Assuntos Fundiários, implantou em 1998 um projeto de apoio à produção e industrialização da mamona. Em novembro de 2002 foi sancionado o Projeto de Lei nº 7.732 que cria o PROMAMONA (Programa de Incentivo à Produção e Industrialização da Mamona em Mato Grosso). Esse programa concederá ao produtor a redução sobre o ICMS devido nas operações de comercialização da mamoneira dentro do Estado do Mato Grosso e para a indústria será concedido um crédito fiscal de até 85% do ICMS. Juntamente com o Promamona, foi criado o Fundemamona, um programa que tem o objetivo de triplicar a área plantada até o hano agrícola de 2004/2005.

2. Sistemas de Produção

Os sistemas de produção da mamoneira no Estado de Mato Grosso podem ser divididos em dois grandes grupos: Cultivo Mecanizado em Safrinha e Sistemas de Agricultura Familiar. Esses sistemas variam entre si com relação à utilização de mão-de-obra, à área cultivada e quanto à tecnologia aplicada.

Os Sistemas de Agricultura Familiar são empregados por pequenos produtores em áreas de cultivo de aproximadamente 2 a 5 ha. As variedades são geralmente de porte alto e de ciclos médios e longos, conduzidas em espaçamentos de 4m entre linhas e 1m entre plantas. É comum o uso de outras espécies em sistema de consórcio, sendo o feijão e o milho as culturas mais utilizadas. Nesses sistemas, pode-se atingir até 2000 kg/ha, em cultivo solteiro e 1500 kg/ha em cultivo consorciado. É um sistema de produção típico da Região Nordeste do Brasil, também utilizado na pequena agricultura no Mato Grosso.

No Cultivo Mecanizado em Safrinha trabalha-se, em geral, a monocultura

da mamona, no período da “safrinha”, plantando híbridos de porte baixo em espaçamentos de 0,9 m a 1 m entre linhas e 2,8 plantas/m linear. O uso de máquinas adaptadas ao plantio e à colheita garante o aproveitamento de grandes áreas e o emprego reduzido de mão-de-obra. Nesse sistema, insumos como reguladores de crescimento, ou produtos que hajam como tal, poderão atuar como garantindo a manutenção da altura da cultivar entre 1,20 m e 1,50 m, medida ideal para as operações mecânicas. Entretanto, ainda não há eficiência comprovada do uso destes produtos no cultivo da mamoneira. A produção pode atingir 900 kg/ha a 1500 kg/ha. Os custos gerados com esses sistemas são baixos devido ao plantio direto em sucessão a soja, aproveitando resíduos de adubação da cultura anterior, otimizando o uso das máquinas bem como o aproveitamento do final da fase de chuvas.

3. Inovações Tecnológicas e Pesquisas

Para a exploração de novas áreas de cultivo com a cultura da mamona, foram utilizadas variedades e híbridos oriundos dos Estados de São Paulo, Minas Gerais e da Região Nordeste do Brasil buscando as mais adaptadas para o Estado do Mato Grosso. Entre as variedades indicadas para a agricultura familiar, estão a IAC 226 e Guarani de ciclo médio (180 dias) e Nordestina e Paraguassú de ciclo longo (240 dias). Para os grandes produtores, são indicados os híbridos Savana, Cerrado, Cerradão e Íris, pelas características de porte baixo e precocidade, com ciclo médio de 150 a 160 dias, ideais para o cultivo de “safrinha” após a cultura principal.

A densidade de plantio, adubação e uso de reguladores de crescimento vêm sendo pesquisados pela Embrapa Algodão e pela Empaer-MT em parceria com grandes produtores para definir as principais configurações da Produção Mecanizada em Safrinha, com ênfase em garantia de qualidade no produto e otimização de custos. A Empresa de Pesquisa e Extensão Rural do Mato Grosso e a Secretaria de Agricultura e Assuntos Fundiários juntamente com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária e o instituto Agrônomo de Campinas vem desenvolvendo pesquisas visando a obtenção de cultivares que se adaptem ao cultivo do pequeno produtor e do produtor de safrinha. Alguns trabalhos validam esses sistemas,

quantificando a dosagem econômica de fertilizantes e épocas ideais de plantio para a região do médio-norte do estado. Algumas diretrizes para o definidas, em 1999, para o cultivo no vale do rio São Lourenço, região sul do Estado, pela SAAF, Empaer e IAC.

O uso de maquinário desenvolvido especificamente para a ricinocultura é restrito. Porém, é possível adaptar implementos para as fases de plantio e colheita. É igualmente possível fazer a regulagem das plantadeiras para as sementes da mamona. A colheita é realizada com implementos adaptados das culturas da soja e milho. Para isso, utilizam-se protetores nas plataformas frontais para evitarem-se perdas na deiscência das bagas e proteções de borracha nos cilindros batedores internos, para que diminuam os danos à semente. Danos na semente podem inviabilizar a comercialização devido a oxidação e conseqüente acidificação do óleo. A eficiência destas máquinas tem se mostrado satisfatória e pode ser aperfeiçoada na medida da expansão da cultura no estado.

Uma preocupação freqüente é a possibilidade de aparecimento de plantas de mamona nas culturas subseqüentes, encaradas como invasoras. Nesse caso, ela pode ser controlada pelos herbicidas lactofen ou acifluorfen sódico.

4. Mercado e Comercialização

O mercado da mamona no Mato Grosso tem apresentado demanda maior que a oferta. Isto se deve à existência de indústrias esmagadoras situadas na região sul do Estado, no município de Don Aquino e na região nordeste, em Porto Alegre do Norte. Essas indústrias fomentam a produção de mamona, fornecendo ao produtor a semente e os insumos e garantindo a compra da matéria-prima com preço mínimo previamente estabelecido. Devido ao interesse pela cultura da mamona e a grande demanda pelo produto, as indústrias implantadas na região nordeste do estado vêm amplas possibilidades de expansão para regiões adjacentes. A indústria de Porto Alegre do Norte foi montada com capacidade de 120 t/dia, sendo considerada uma das maiores do país enquanto que a de Don Aquino tem capacidade para 30 t/dia.

O preço da mamona no mercado brasileiro oscila entre R\$26,00 e R\$45,00

a saca de 60 kg de grãos, sendo que a média histórica é de US\$7,2 a saca de 60 kg, o que garante ao produtor uma boa rentabilidade. Os preços mínimos praticados no Mato Grosso para a saca de 60 kg oscilam nos últimos anos na faixa de R\$32,00 e o custo para a cultura varia de R\$133,00 a R\$350,00 por ha.

Tabela 1. Produtividade e custos de produção em diferentes épocas de plantio da safrinha de mamona. Fonte: Grupo Itaquerê¹.

Plantio	Época de Plantio	Produtividade	Custo R\$/ha
Precoce	18 de fevereiro	900 a 1800 kg/ha	223,50
Médio	16 de março	600 a 900 kg/ha	176,00
Tardio	24 de março	360 a 600 kg/ha	133,00

No sistema de cultivo mecanizado em safrinha, as melhores produtividades são obtidas nos plantios realizados no mês de fevereiro, na região de Primavera do Leste. A medida em que se afasta desta época tem-se notado queda na produtividade devido a redução na pluviosidade.

A queda no custo de produção para variedades mais tardias se deve ao uso reduzido de insumos como herbicidas e fungicidas no sistema de produção.

5. Perspectivas

A ricinocultura do Estado do Mato Grosso teve um importante incentivo com a aprovação do PROMAMONA, um programa de apoio à cultura no Estado. Além do estímulo à produção, há ainda o estímulo a pesquisa e desenvolvimento, com a criação de um fundo específico para o financiamento de ações de pesquisa.

Com o aumento da importância dos subprodutos da mamona em mercados internacionais, a confirmação do potencial produtivo de Mato Grosso e o incentivo às indústrias no Estado podem gerar muitos postos de trabalho, hoje centrados nas culturas da soja e do algodão, além de ser opção lucrativa e sustentável para a rotação de culturas.

¹ Informação Pessoal

Além do óleo de mamona no Estado, outro subproduto que vem ganhando destaque é a torta de mamona, considerado um excelente adubo orgânico para diversas culturas como frutas, hortaliças, pastagem e reflorestamento.

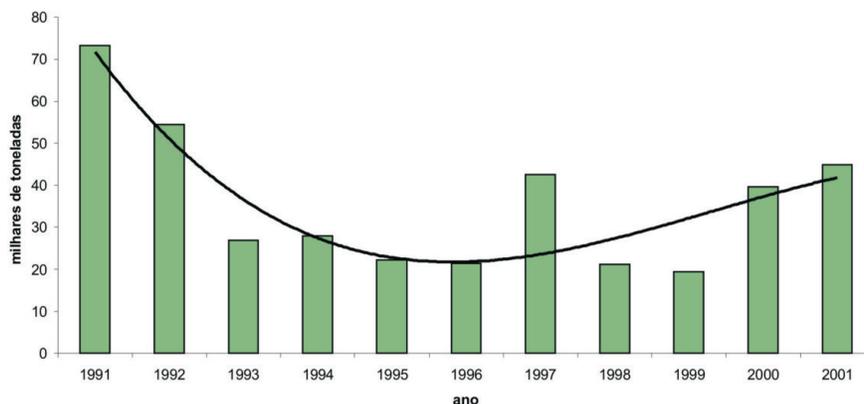


Fig. 3. Produção de óleo de mamona no Brasil. Fonte: FAO, 2002.



Fig. 4. Mofo cinzento.

As demandas para a pesquisa estão ligadas diretamente ao desenvolvimento de novas variedades e híbridos adaptados à agricultura de alta tecnologia, para o desenvolvimento dos sistemas de produção para a safrinha e a temas relacionados à fitossanidade, como o controle do mofo cinzento (*Anphobothis ricini*) e do percevejo verde (*Nezara viridula* L).

As características de transporte e comercialização podem influenciar de forma direta o agronegócio em regiões mais distantes das indústrias, porém, com o advento das cooperativas e associações de produtores, esses problemas podem ser minimizados, garantindo-se maior viabilidade à cultura na região oeste do Estado.

6. Referências Bibliográficas

FAO (Roma). **Castor beans**: harverst Area, Disponível em: www.apps.fao.org. Consultado em dezembro, 2002.

FERREIRA, L. G., ALMEIDA, V. M., NOLASCO, F. **Diretrizes técnicas para o cultivo da mamona no Vale do São Lourenço**. Cuiabá: SAAF, 1999. 48p.

PRODUTORES aderem à mamona. **FOLHA DE PRIMAVERA**: Agrofolha, Primavera do Leste, 28 de janeiro de 2003.

FUNDAÇÃO RIO VERDE. **Cultura da mamona**: resultados de pesquisa. Lucas do Rio Verde, 2000. 31p.

SANTOS, R. F.; BARROS, M. A. L.; MARQUES, F. M.; FIRMINO, P. T.; REQUIÃO, L. E. G. Análise econômica, In: AZEVEDO, D.M.P.; VIEIRA, D.J. (Org.). **O agronegócio da mamona no Brasil**. Brasília: Comunicação para Transferência de Tecnologia, 2001. p. 17-34.

SAVY FILHO, A. **Cultura da mamoneira**: subsídios para implantação no Vale do São Lourenço. Don Aquino: SAAF, 1999. 33p.

Embrapa

Algodão



Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento

