

## 12- Como fazer a adubação e calagem?

Inicialmente, algumas amostras de solo deverão ser obtidas das áreas onde o plantio deverá ser realizado, após o que deverão ser remetidas a um laboratório de solo para as devidas análises. A adubação química e a calagem devem ser feitas de acordo com as recomendações da análise. Quanto à adubação orgânica, essa deve ser executada, preferencialmente, 30 dias antes do plantio, na quantidade de 15 a 20 t/ha de esterco de curral curtido, incorporando-se ao solo por ocasião do preparo. Procure orientação nos escritórios de assistência técnica sobre a forma correta de retirar as amostras de solo e para o envio das mesmas para análise.

## 13- Como fazer as limpas?

As capinas poderão ser realizadas, preferencialmente, com enxada ou cultivador puxado a trator ou animal. O importante é manter a cultura no limpo durante os primeiros 60 dias. O número de capinas é variável e irá depender da infestação de ervas daninhas durante o ciclo da lavoura.

## 14- Quais as principais pragas e doenças?

As pragas que eventualmente ocorrem nas lavouras de mamona (cigarrinhas, percevejo verde e lagartas) não provocam danos significativos à cultura. Em relação às doenças, a principal é o **mofo cinzento**. Nesse caso, o produtor deve procurar orientação do IPA (em Pernambuco) ou de outros órgãos de assistência técnica e extensão rural de seu estado.

## 15- Como e quando realizar a colheita?

Nas condições do semi-árido nordestino, a colheita deve ser realizada manualmente e em dias ensolarados. No caso das variedades deiscentes e semi-deiscentes, iniciar quando 2/3 (dois terços) dos frutos estiverem secos. Para as variedades indeiscentes, os cachos devem ser colhidos de uma só vez (Fig. 5).

## 16- Qual a sua produtividade média?

Obedecendo-se às orientações técnicas contidas neste informe, a produtividade poderá variar de 1.200 a 1800 kg/ha.



Fig. 5. Colheita manual (A) e mecânica (B).

## 17- Como é feito o beneficiamento?

Após colhidos, os frutos devem ser espalhados e colocados ao sol para completar a secagem. Posteriormente, deverá se proceder ao beneficiamento manual (batendo-se os cachos), ou usando-se máquinas apropriadas. No caso do beneficiamento manual, há necessidade de se fazer a separação entre as cascas e as sementes (Fig. 6).



Fig. 6. Beneficiadora de sementes de mamona

## 18- Como realizar o armazenamento

Após o término do beneficiamento, as sementes devem ser armazenadas em sacos e colocadas, preferencialmente, sobre estrados de madeira, em locais cobertos, arejados e livres de umidade. Ter o cuidado de não armazenar as sementes com elevado teor de umidade.

# CULTURA DA MAMONEIRA

(*Ricinus communis* L)



### EQUIPE TÉCNICA

Ivan Souto de Oliveira Júnior  
Sandoval Lopes de Sousa  
Farnésio de Sousa Cavalcante  
Eric Xavier de Carvalho  
Sérvulo Mercier Siqueira e Silva

INSTITUTO AGRONÔMICO DE PERNAMBUCO  
Vinculado à Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária  
DETC/ Supervisão de Publicação e Documentação  
Av. Gen. San Martins, 1371 - Bonji - 50761-000 - Recife-PE - C.P. 1022  
Fones: (0XX81)3184 7255/3184 7305 - E-mail: bibliot@ipa.br/ ipa@ipa.br - Home page: <http://www.ipa.br>  
Junho / 2009 - 2.000 exemplares.

  
Instituto Agrônomo de Pernambuco - IPA

  
SECRETARIA DE AGRICULTURA E REFORMA AGRÁRIA  
GOVERNO DE Pernambuco

IPA - 74 anos semeando conhecimento

## 1- O que é a mamoneira?

A mamoneira (*Ricinus communis* L), também conhecida como carrapateira ou rícino, é considerada como uma das mais importantes oleaginosas tropicais (Fig. 1). Pertence à família das euforbiáceas e parece ter como centro de origem a Etiópia (África). Apresenta elevada resistência à seca e tem no óleo seu principal produto. Além disso, produz uma torta de elevado valor protéico que pode ser utilizada na adubação e alimentação animal. Para utilização como ração carece de que seja efetuada eliminação da toxicidade da mesma. Os maiores produtores mundiais são, pela ordem: Índia, China e Brasil.

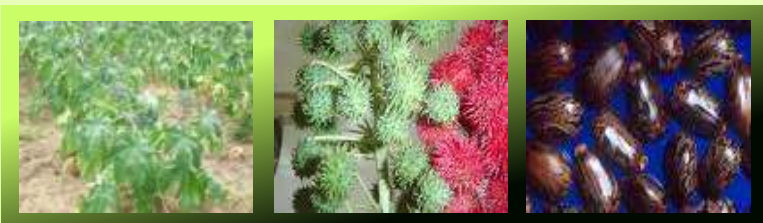


Fig. 1. Mamoneira com destaque de seus frutos e sementes

## 2- Qual a utilidade da mamona?

Tem usos bastante diversificados na área industrial, com destaque para a indústria de cosméticos, a fabricação de tintas e vernizes, a indústria farmacêutica e de lubrificantes para motores de aeronaves; produção de biodiesel, cola, fungicidas, sabões, inseticidas, plásticos, desinfetantes, fertilizantes, ração para bovinos e próteses medicinais ou estéticas, entre outras.

## 3- Quais os tipos de mamoneira existentes?

Com relação ao porte, são classificadas em quatro tipos:

- anã (podendo chegar até a 1,80 m)
- porte médio (1,80 a 2,50 m)
- porte alto (2,50 a 5,0 m)
- gigante (acima de 5,0 m)

## Quanto à deiscência dos frutos (abertura), podem ser:

- **deiscentes**: os frutos se abrem espontaneamente deixando cair as sementes (caráter indesejável);
- **indeiscentes**: os frutos não se abrem espontaneamente, necessitando de métodos mecânicos para liberar as sementes (debulha);
- **semi-indeiscentes**: parte dos frutos abre-se espontaneamente.

## 4- Quais as variedades de mamona recomendadas para a região nordeste?

São recomendadas as cultivares de porte médio relacionadas abaixo:

- BRS 188 Paraguaçu.
- Preta Pernambucana.
- Baianita.
- BRS 149 Nordestina.

## 5- Qual o tipo de solo ideal?

Os solos profundos, de boa drenagem e com boa fertilidade natural são os mais adequados. A mamoneira não oferece boa cobertura ao solo, favorecendo a erosão. Por essa razão, são recomendados terrenos que apresentem topografia plana a suave-ondulada, com declividade abaixo de 12%, plantado-se no sentido contrário ao caminho das águas (curva de nível) Fig. 2. O ideal para cultivo de mamona inclui altitudes variando entre 300 e 1.500m.



Fig. 2. Plantio em curva de nível.

## 6- Como preparar a área para o plantio?

O preparo do solo para o plantio da mamoneira é simples e não demanda muitos cuidados. Normalmente, usa-se uma simples aração seguida de gradagem que pode ser realizada por meio de trator (Fig. 3) ou tração animal. Deve-se evitar o uso da grade aradora, pelo fato de a mesma provocar a compactação do solo (pé de grade).



Fig. 3. Preparo do solo.

Lembre-se que um bom preparo de solo facilita a germinação e diminui a incidência de ervas daninhas.

## 7- Qual a época de plantio ?

No início do período chuvoso, obedecendo o zoneamento de risco climático indicado para cada região.

## 8- Como é feito o plantio?

De acordo com os recursos existentes na propriedade, pode ser manual ou mecânico. Em ambos os casos, deve-se fazer o desbaste aos 25 dias após a germinação, deixando-se uma planta por cova e tomando-se o cuidado de realizar essa operação com o solo úmido.

## 9- Quantos quilos de sementes são necessários para o plantio de um hectare?

Dependendo do método de plantio (manual ou mecânico), do espaçamento utilizado, do sistema de plantio (solteiro ou consorciado) e da percentagem de germinação, são gastos em média, 5 a 15 kg.

## 10- Quais os espaçamentos utilizados?

Variam de acordo com o porte da planta e a fertilidade do solo. Considerando-se as cultivares de porte médio recomendadas pela Embrapa Algodão para áreas de sequeiro, em condições de cultivo isolado, são indicados os seguintes espaçamentos:

### Fileiras simples

- 2,0m x 1,0m – solos de baixa fertilidade.
- 3,0m x 1,0m – solos de média fertilidade.
- 4,0m x 1,0m – solos de elevada fertilidade.

### Fileiras duplas

- (4,0m x 1,0m) x 1,0m – solos de baixa fertilidade.
- (4,0m x 2,0m) x 1,0m – solos de média fertilidade.
- (5,0m x 2,0m) x 1,0m – solos de elevada fertilidade.

## 11- O consórcio é permitido?

Sim, podendo ser realizado com diferentes culturas. No entanto, a pesquisa tem demonstrado que os melhores resultados foram obtidos com a cultura do feijão (Fig. 4), plantados 15 dias após a germinação da mamona. O arranjo das culturas dentro do consórcio vai depender do sistema de plantio a ser usado.



Fig. 4. Consórcios da mamona com feijoeiro comum (A) e caupi (B).