

Nº 118, nov./2000, p. 1-4

A VEZ DO GIRASSOLJosé Lopes Ribeiro¹

Foto : José Lopes Ribeiro - São Raimundo das Mangabeiras, MA. 2000

O girassol é uma planta originária do Peru, entretanto, alguns autores atribuem a sua origem a uma região compreendida entre o norte do México e o Estado de Nebraska nos Estados Unidos. Os primeiros cultivos foram feitos na Rússia por volta de 1830. No Brasil, as primeiras referências sobre o girassol datam de 1924.

O girassol foi sempre considerado como uma cultura de clima temperado, mas, levando em consideração o melhoramento genético realizado nos últimos anos, para sua adaptação a diferentes regiões agroclimáticas mais quentes, e com maior irradiação solar, tem-se verificado a expansão dessa cultura, dos tradicionais países produtores como a Argentina e Uruguai, para outras regiões dentro do Brasil (Rossi, 1993)

Em função desses resultados, a cultura do girassol tem se expandido para outras regiões do Brasil. Na safra de 1999, foram plantados aproximadamente 100 mil hectares com essa cultura, dos quais 60 mil hectares na região dos cerrados do Centro-Oeste, sendo o Estado de Goiás o de maior área plantada com 32 mil hectares, Mato Grosso do Sul com 11 mil hectares, Mato Grosso, 10 mil hectares e Minas Gerais, sete mil hectares (Mezena, 1999).

¹Embrapa Meio-Norte, Caixa Postal 01, CEP 64.006-220, Teresina, PI.
E-mail: jlopes@cpamn.embrapa.br

Na região Meio-Norte do Brasil, as primeiras pesquisas com esta cultura foram realizadas em 1988, pelo Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte - Embrapa Meio-Norte. No Estado do Piauí, os ensaios foram conduzidos nos municípios de Teresina, Elizeu Martins, Uruçuí, Guadalupe e Campo Maior. No Estado do Maranhão, no município de Sambaíba, localizado na região Sul Maranhense, cujos resultados permitiram concluir que as condições edafoclimáticas da região são favoráveis ao cultivo desta oleaginosa.

A média geral para as características avaliadas na cultura do girassol na região Meio-Norte do Brasil, no período de 1988 a 1998 variou de 52 a 68 dias para floração inicial, 86 a 97 dias para maturação fisiológica, 135 a 207 cm para altura de planta, 42,0 a 63,4 g para peso de 1.000 sementes, teor de óleo de 34,89% a 57,8% e produtividade de 1.500 a 2.588 kg/ha (Ribeiro, 1998).

Com a exploração dos cerrados da região Meio-Norte do Brasil, por meio do cultivo de arroz de sequeiro, soja, algodão herbáceo e milho, há necessidade de introdução de novas culturas. Dentre as culturas que possuem potencial para os sistemas de rotação e sucessão nas regiões produtoras de grãos, a do girassol é uma alternativa de grande importância por fornecer matéria-prima para o processamento industrial dos grãos, reduzindo a capacidade ociosa da indústria esmagadora de soja na sua entressafra e pela característica de ciclo curto, alta qualidade e produtividade de óleo.

Segundo Gonçalves & Tomich (1999) precipitações entre 500 e 700 mm bem distribuídos ao longo do ciclo resultam em rendimentos próximos ao máximo. Até 40 dias após a semeadura, o girassol apresenta boa tolerância às estiagens, produzindo satisfatoriamente em situações que poderiam limitar o desenvolvimento de outras culturas, como o arroz, milho e o sorgo (Zaffaroni et al., 1994). Essa tolerância, segundo Sangoi e Silva (1985), é devida ao girassol possuir o sistema radicular desenvolvido, atingindo as camadas mais profundas do solo.

Por ser uma planta de grande valor nutricional, o girassol pode ser usado para a alimentação animal em forma de grãos, farelo e silagem, produzindo em média 72 toneladas de matéria verde por hectare. A silagem apresenta 12% de proteína, portanto, superior a do milho que contém entre 6,5% a 8,0% de proteína (Girassol... 1998) o que reduz o custo com a aquisição de concentrado. Segundo Berndt et al. (1997), o girassol para produção de silagem é uma boa alternativa para o plantio de safrinha, pois é resistente à seca e ao frio. Qualquer cultivar pode ser ensilada. No entanto, recomenda-se plantar cultivar de girassol forrageiro, tendo em vista que as cultivares para produção de grãos não produzem a mesma quantidade de massa verde. Os níveis de proteína no farelo de girassol podem variar desde 28% até 42%, dependendo do método de extração utilizado, se por solvente ou prensagem (Ferreira, 1999).

Para cada tonelada de grãos, são produzidos de 400 a 500 kg de óleo. Como subprodutos tem-se de 200 a 250 kg casca e de 350 a 400 kg de farelo aproveitado na produção de ração para alimentação animal, em misturas com outras fontes de proteína, especialmente no período seco (Castro et al., 1996). Além de margarina e maionese, pode ainda, devido às suas características de óleo semi-secativo, ser usado na fabricação de tintas e vernizes. Os grãos, quando moídos, produzem fécula de alto teor alimentício, que misturadas à farinha de trigo ou de milho é utilizada na fabricação de pães mistos. Durante o período de florescimento do girassol, ocorre um incremento na produção de mel de abelha entre 20 e 40 litros por hectare plantado com essa cultura (Godoy et al., 1985).

Com a difusão do conhecimento das qualidades do óleo de girassol na prevenção das enfermidades cardiovasculares, devido ao seu elevado teor de ácidos graxos poliinsaturados (50% a 70%), principalmente os ácidos linoléico e oléico, a demanda por esse tipo de óleo

comestível está crescendo acentuadamente em todas as regiões do Brasil (Reyes et al., 1985). Dentre os óleos vegetais comestíveis, o óleo de girassol é o que apresenta, em sua composição, o maior teor percentual de ácidos graxos poliinsaturados, principalmente o ácido linoléico (Mandarino, 1992).

Grande parte do mercado brasileiro está sendo abastecido pelo óleo de girassol proveniente da Argentina, tendo em vista que a produção nacional não é suficiente para atender a demanda de óleo de girassol. Entre os anos de 1993 e 1997, o volume comercializado com a Argentina subiu de quatro para 40 mil toneladas de óleo (Pinazza & Alimandro, 1998). Em 1998, as importações de óleo atingiram 98 mil e 18 mil toneladas aproximadamente, para óleo refinado e bruto, respectivamente (Freitas, 2000).

Com a introdução da cultura do girassol nos cerrados da região Meio-Norte do Brasil, ocorrerá a implantação de indústrias de esmagamento para agregar valor aos grãos, uma vez que o custo total para extração, refinação, embalagem e aquisição da matéria-prima está estimado em US\$ 695,00 a tonelada, enquanto a estimativa de venda fica em US\$ 1.170,00 (Silva, 1999). Dependendo da tecnologia utilizada, o custo total de cultivo de 01 hectare de girassol varia em média de US\$ 237,24 a US\$ 291,2. Em junho de 2000, o preço pago aos grãos de girassol pelas indústrias de extração de óleo foi US\$ 9,80 pela saca de 60 kg (Freitas, 2000).

A produção integrada de girassol, apicultura e pecuária proporcionará um aumento na produção de óleo comestível, contribuindo para diminuir as importações de óleo de girassol da Argentina, aumento da oferta de mel de abelha e do concentrado (farelo) utilizado na produção de ração para alimentação animal.

REFERÊNCIAS

BERNDT, A.; GONÇALVES, A. J. da S.; PEREIRA, A. R.; ALMEIDA, G. S. de C.; COLOSSIO, M. Silagem de girassol. **Revista dos Criadores**, v. 67, n. 802, p. 14-17, 1997.

CASTRO, C. de; CASTIGLIONI, V. B. R.; BALLA, A.; LEITE, R. M. V. B. de C.; KARAM, D.; MELLO, H. C.; GUEDES, L. C. A.; FARIAS, J. R. B. **A cultura do girassol**. Londrina: Embrapa Soja, 1996. 38p. (Embrapa Soja. Circular Técnica, 13)

FERREIRA, R. N. Uso do farelo do girassol na alimentação de bovinos. In: REUNIÃO NACIONAL DE PESQUISA DE GIRASSOL, 13., SIMPÓSIO NACIONAL SOBRE A CULTURA DO GIRASSOL, 1., Itumbiara. **Resumos ...** Londrina. Embrapa Soja, 1999. p.47-51. (Embrapa Soja. Circular Técnica, 135)

FREITAS, S. de M. Girassol, um mercado em expansão. **Óleos & Grãos**, v. 10, n. 55, 2000. p.31- 34

GIRASSOL como opção de forrageira. **Pecuária de Corte**, v. 8, n. 74, p. 40-44, 1998.

GODOY, I. S. de; SAVY FILHO, A; TANCO, J. S.; UNGARO, M. R. G.; MARIOTTO, P. R. **Oleaginosas**: Programa Integrado de Pesquisa. São Paulo: CPA, 1985. p.8-10.

GONÇALVES, L. C.; TOMICH, T. R. Utilização do girassol como silagem para alimentação bovina. In: REUNIÃO NACIONAL DE PESQUISA DE GIRASSOL, 13., SIMPÓSIO

NACIONAL SOBRE A CULTURA DO GIRASSOL, 1., Itumbiara. **Resumos...** Londrina. Embrapa Soja, 1999. p.21-30. (Embrapa Soja. Documentos, 135)

MANDARINO, J. M. G. **Características bioquímicas e nutricionais do óleo e do farelo de girassol.** Londrina: Embrapa-CNPSO, 1992. 25p. (EMBRAPA-CNPSO. Documentos, 52)

MEZENA, A. G. de L. Perspectiva da cultura do girassol. In: REUNIÃO NACIONAL DE PESQUISA DE GIRASSOL, 13., SIMPÓSIO NACIONAL SOBRE A CULTURA DO GIRASSOL, 1., 1999. Itumbiara. **Resumos...** Londrina: Embrapa Soja, 1999. p.56-61. (Embrapa Soja. Documentos, 135)

PINAZZA, L. A.; ALIMANDRO, R. Complexos de oleaginosas. **Agroanalysis**, v. 18, n. 7, p.44-50, 1998.

REYES, F. G. R.; GARIBAY, C. B.; UNGARO, M. R. G.; TOLEDO, M. C. F. **Girassol: cultura e aspectos químicos nutricionais e tecnológicos.** Campinas: Fundação Cargill, 1985. 88p.

RIBEIRO, J. L. **A cultura do girassol na região Meio-Norte do Brasil.** Embrapa Meio-Norte, 1998. 24 p. (Embrapa Meio-Norte. Circular Técnica, 27)

ROSSI, R. O. O girassol no Mercosul. In: REUNIÃO NACIONAL DE GIRASSOL., 10., 1993, Goiânia, GO. **Resumos...** Campinas: IAC, 1993. p.3-5.

SILVA, A. E. da. Impacto sócio econômico da diversidade da cultura do girassol no cerrado. In: REUNIÃO NACIONAL DE PESQUISA DE GIRASSOL, 13., SIMPÓSIO NACIONAL SOBRE A CULTURA DO GIRASSOL, 1., 1999. Itumbiara. **Resumos...** Londrina: Embrapa Soja, 1999. p 18-19 (Embrapa Soja. Documentos, 135).

SANGOI, L.; SILVA, P. R. F. da. Comparação e deficiência de uso de água e de outras características morfofisiológicas de girassol e milho sob três regimes hídricos. **Agronomia Sulriograndense**, v.21, n.2 p.233-235, 1995.

ZAFFARONI, E.; SILVA, M.A. V.; AZEVEDO, P. V. Potencial agroclimático da cultura do girassol no estado da Paraíba. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v.29, n. 10, p.1493-1501, 1994.



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
Av. Duque de Caxias, 5650 - Bairro Buenos Aires
Caixa Postal 01 CEP 64.006-220 Teresina, PI
Fone (086) 225-1141 - Fax: (086) 225-1142

IMPRESSO