

## Cultivo do girassol na época da safrinha no Rio Grande do Sul

**Ana Cláudia Barneche de Oliveira<sup>1</sup>**

**Cláudio Guilherme Portela de Carvalho<sup>2</sup>**

**Beatriz Marti Emygdio<sup>3</sup>**

**Marco Dorneles<sup>4</sup>**

**João Carlos Loro<sup>5</sup>**

### Introdução

A cultura do girassol pode oferecer alternativas no contexto da agricultura de energia associada com a de alimentos, pois a sua expansão contribuirá para aumentar a oferta global de óleos comestíveis, de excelente qualidade nutricional e funcional, por apresentar alta concentração de ácidos graxos poliinsaturados, o que previne doenças cardiovasculares, além da presença de compostos fenólicos e tocoferóis. Desta forma, a oferta global irá se direcionar ao mercado para agroenergia ou para alimentação.

A obtenção de altos rendimentos está relacionada à interação genótipo/ambiente e uso de tecnologia adequada. A escolha de genótipos com alto potencial produtivo não surtirá o efeito esperado, se não forem respeitadas as exigências nutricionais e hídricas da cultura. A época de semeadura adquire especial importância, por poder agregar os conceitos relacionados à disponibilidade hídrica e à fitossanidade. Os períodos favoráveis de semeadura de girassol

indicam os meses com menor probabilidade de frustração de safras, que no caso do RS são agosto e setembro. Além da disponibilidade de nutrientes e água no solo, outros fatores, como a temperatura e a umidade relativa do ar, em fases importantes para a ocorrência de doenças, devem ser considerados para avaliar a viabilidade da exploração racional e econômica do girassol.

Com relação às doenças, várias são relatadas, mas duas têm importância significativa: a mancha de *Alternaria*, que ocorre em condições de alta umidade relativa do ar e temperaturas entre 25°C e 30°C e a podridão branca favorecida pela alta umidade relativa do ar e temperatura inferior a 25°C, elas podem causar perdas significativas, chegando a ser um fator limitante para o desenvolvimento da cultura.

A criação do programa de biodiesel está levando ao aumento da demanda por óleo

<sup>1</sup>Eng.(a) Agrôn.(a), Dra. em Agronomia, Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS. (barneche@cpact.embrapa.br)

<sup>2</sup>Eng. Agrôn., Dr. em Genética e Melhoramento, Embrapa Soja, Londrina, PR. (cportela@cnpso.embrapa.br)

<sup>3</sup>Bióloga, Dra. em Fitomelhoramento, Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS. (emygdio@cpact.embrapa.br)

<sup>4</sup>Eng. Agrôn., AFUBRA, Santa Cruz, RS. (marco@afubra.com.br)

<sup>5</sup>Eng. Agrôn., Cotrimaio, Três de Maio, RS. (joaloro@cotrimaio.com.br)

vegetal. Dentro deste cenário, a cultura do girassol passa a ser uma excelente opção, pois possui teores elevados de óleo no grão (38 a 50%), sendo fácil realizar sua extração a frio. Estimando-se um teor de óleo de 40% e produtividade média de  $1500 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$ , chega-se a obter rendimentos de  $600 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$  de óleo; se for utilizado um genótipo com teor de óleo de 50%, mantendo-se a mesma produtividade, pode-se chegar a  $750 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$  de óleo.

A demanda por esta oleaginosa está aumentando no RS, de forma que os produtores estão expandindo a área e a época de plantio, com isso surge um interesse especial no período de plantio janeiro/fevereiro (safrinha). Visando atender esta demanda, e dando continuidade ao trabalho de pesquisa iniciado na safrinha de 2007, foram realizados ensaios com quatro datas de semeadura e em cinco locais, a fim de determinar a viabilidade técnica deste cultivo no período da safrinha 2008 no RS.

Os ensaios foram instalados nos seguintes locais/instituições do RS: Pelotas (Embrapa Clima Temperado); Passo Fundo (Embrapa Trigo); Fortaleza dos Valos (COTRIMAIO); Santa Rosa (COOPERMIL) e Rio Pardo (AFUBRA).

Os ensaios instalados em Pelotas e Santa Rosa foram perdidos devido ao déficit hídrico, bem como o instalado em Passo Fundo, esse em razão da chuva de granizo.

### 1.1 Fortaleza dos Valos

Foram instaladas as quatro épocas, nas datas 31/01 (época 1), 07/02 (época 2), 15/2 (época 3) e 28/2/08 (época 4), colheram-se as três primeiras épocas plantadas, a última época de semeadura não permitiu colheita devido aos efeitos das baixas temperaturas e alta umidade na época do florescimento/enchimento de grãos, que ocasionaram grãos mal formados e alta incidência de esclerotínia. A média geral da época 1 foi de  $4761,0 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$ . Os genótipos tiveram comportamentos semelhantes, sendo que a produtividade variou de  $4634,0$  a  $4840,0 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$ . Na época 2 a média geral foi de  $4728,0 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$ , os genótipos tiveram comportamentos semelhantes, sendo que a produtividade variou de  $4389,0$  a  $5027,0 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$ . Na época 3 houve uma redução da produtividade média de 13,5% em relação à época 1, sendo a média geral de  $4116,0 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$  e os genótipos tiveram comportamentos semelhantes, com a produtividade variando entre  $3976,0$  a  $4462,0 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$  ( Figura 1).

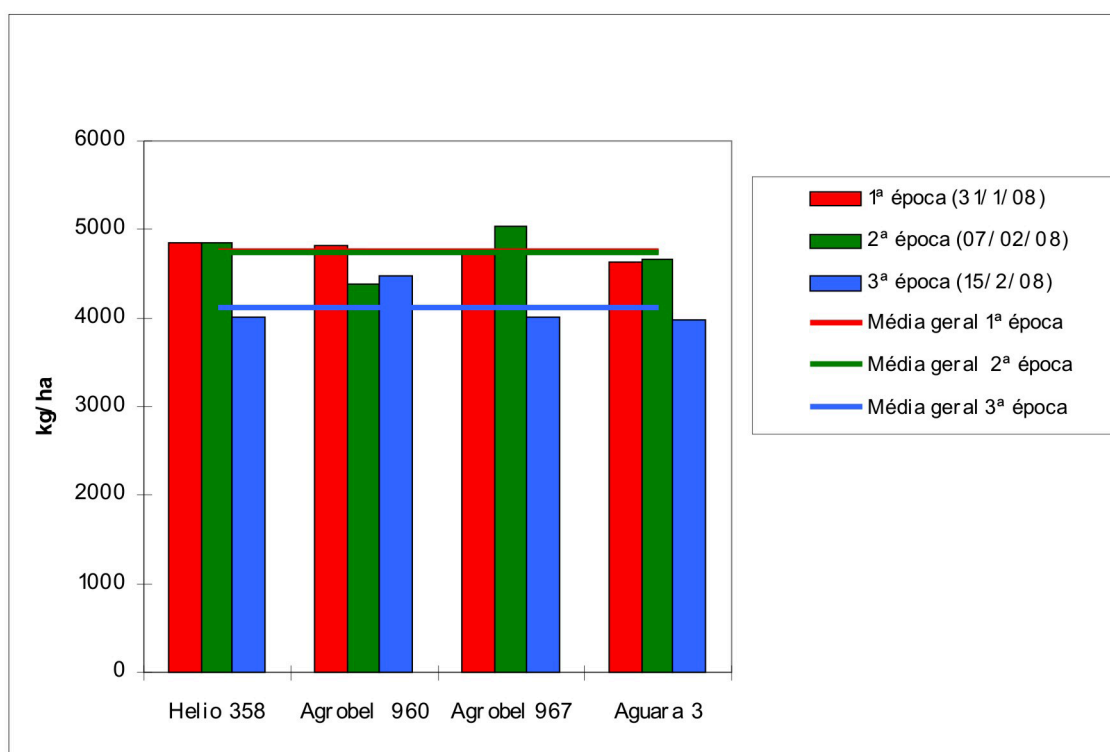


Figura 1. Rendimento de grãos ( $\text{kg}\cdot\text{ha}^{-1}$ ) de genótipos de girassol, e média geral por época de semeadura, em Fortaleza dos Valos (COTRIMAIO), julho 2008. Fonte: Ana Claudia Barneche de Oliveira

### 1.1 Rio Pardo

Foram instaladas quatro épocas, nas datas 26/01 (época 1), 06/02 (época 2), 15/2 (época 3) e 25/02 (época 4) sendo colhidas apenas as duas primeiras épocas. As duas últimas épocas (3 e 4) semeadas a partir da metade de fevereiro (15 e 25/02) foram perdidas devido aos efeitos das baixas temperaturas e alta umidade na época do florescimento/ enchimento de grãos, que ocasionaram grãos mal formados e alta incidência de esclerotínia. A média geral da época 1 foi de 1839,0 kg.ha<sup>-1</sup>. Os genótipos tiveram comportamentos diferentes, sendo formados dois agrupamentos. No agrupamento dos mais produtivos, ficaram os híbridos Agrobrel 967

(1905,0 kg.ha<sup>-1</sup>) e o Aguará 3 (1882,0 kg.ha<sup>-1</sup>); no segundo agrupamento com médias inferiores de produtividade ficaram Agrobrel 960 (1803,0 kg.ha<sup>-1</sup>) e o Helio 358 (1764,0 kg.ha<sup>-1</sup>). Na época 2 houve uma redução da produtividade média de 9% em relação à época 1, sendo a média geral de 1674,0 kg.ha<sup>-1</sup>; os genótipos tiveram comportamentos diferentes, formando três agrupamentos, o mais produtivo foi composto pelos híbridos Agrobrel 967 (1768,0 kg.ha<sup>-1</sup>) e o Aguará 3 (1736,0 kg.ha<sup>-1</sup>), o segundo com produção intermediária foi composto pelo híbrido Agrobrel 960 (1642,0 kg.ha<sup>-1</sup>), e o agrupamento menos produtivo foi composto pelo híbrido Helio 358 (1549,0 kg.ha<sup>-1</sup>) (Figura 2).

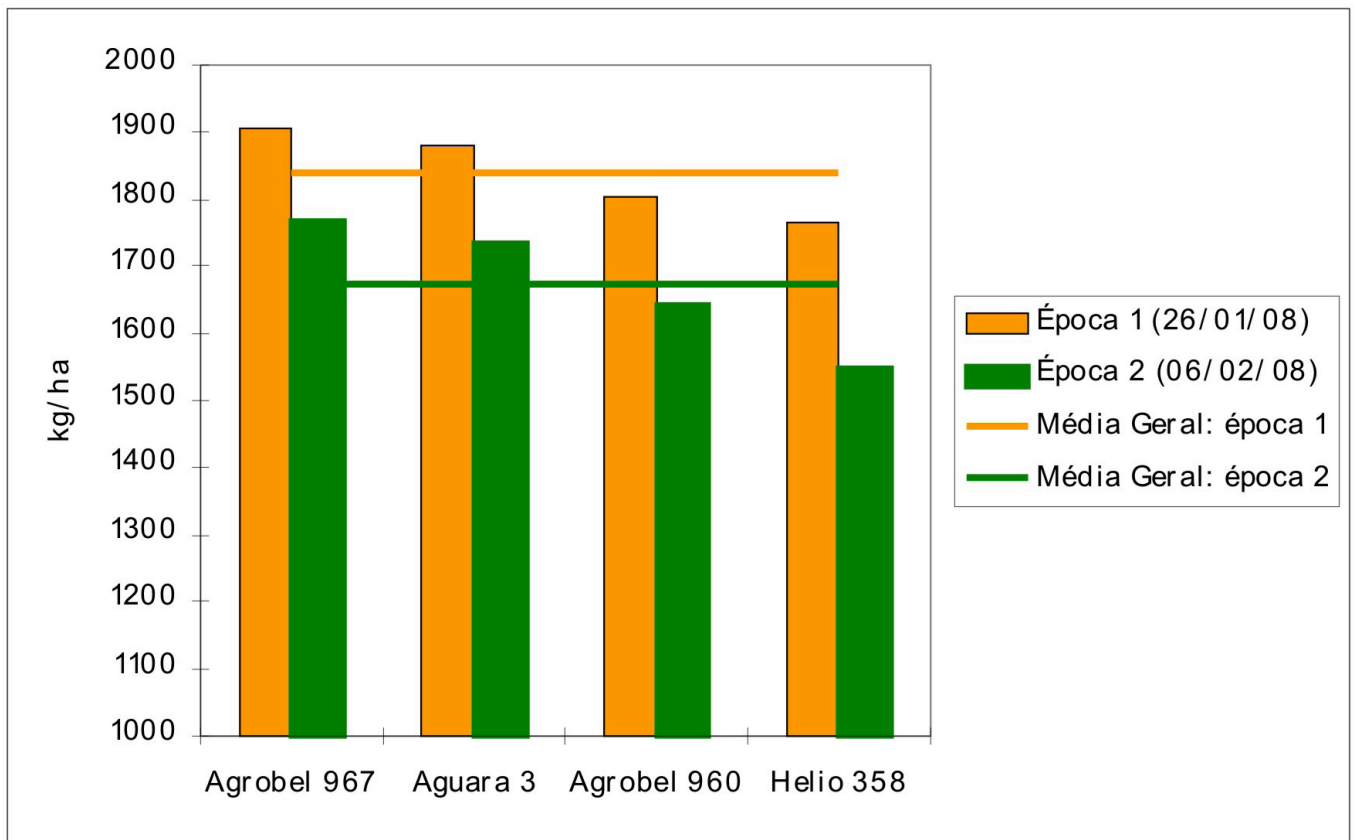


Figura 2. Rendimento de grãos (kg.ha<sup>-1</sup>) obtido pelos genótipos, e a média geral por época de semeadura, em Rio Pardo (AFUBRA), julho 2008.

Fonte: Ana Claudia Barneche de Oliveira

## 2. Conclusão

Na safrinha 2008, nas condições edafoclimáticas dos ensaios, as datas de semeadura de girassol que proporcionaram os maiores rendimentos de grãos foram as de final de janeiro e início de fevereiro.

## Referência

LEITE, R. M. V. B. de C., BRIGHENTI, A. M., CASTRO, C. de (Ed.). *Girassol no Brasil*. Londrina: Embrapa Soja, 2005. 613 p.

### Comunicado Técnico, 196

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:  
Embrapa Clima Temperado  
Endereço: Caixa Postal 403  
Fone/fax: (53) 3275-8199  
E-mail: sac@cpact.embrapa.br



1ª edição  
1ª impressão 2008: 50 exemplares

### Comitê de publicações

Presidente: *Walkyria Bueno Scivittaro*  
Secretário-Executivo: *Joseane M. Lopes Garcia*  
Membros: *Cláudio Alberto Souza da Silva, Lígia Margareth Cantarelli Pegoraro, Isabel Helena Verneti Azambuja, Luís Antônio Suíta de Castro*.  
Suplentes: *Daniela Lopes Leite e Luís Eduardo Corrêa Antunes*

### Expediente

Revisão de texto: *Sadi Sapper*  
Normalização bibliográfica: *Regina das Graças Vasconcelos dos Santos*  
Editoração eletrônica: *Oscar Castro*  
Composição e Impressão: *Embrapa Clima Temperado*