



## DESEMPENHO DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL PARA SISTEMAS DE COLHEITA MECANIZADA

Clarice M. da SILVA<sup>1</sup>; Débora F. de SOUZA<sup>2</sup>; José Luiz de A. R. PEREIRA<sup>3</sup>; Evando L. COELHO<sup>4</sup>;  
Cláudio G. P. de CARVALHO<sup>5</sup>

### RESUMO

O experimento teve o objetivo de avaliar caracteres agrônômicos importantes para colheita mecanizada da cultura do girassol. Foram utilizados oito genótipos de girassol fornecidos pela Embrapa Soja, sendo esses SYN 045, BRS 323, BRS G52, BRS G53, BRS G54, BRS G55, BRS G56, BRS G57. O ensaio foi conduzido na Fazenda Escola do IFSULDEMINAS Campus Inconfidentes no período da safra 2016/2017, sendo feito em blocos casualizados com 32 parcelas e quatro repetições. Foi avaliado a altura de plantas, e no momento da colheita a quantidade de plantas acamadas e quebradas. Conclui-se com o trabalho que os oito genótipos são recomendáveis para a região em sistemas que se utilizem da colheita mecanizada no processo de manejo da lavoura.

**Palavras-chave:** Mecanização; Culturas anuais; *Helianthus annuus*

### 1. INTRODUÇÃO

O girassol (*Helianthus annuus*), é uma planta pertencente à família Asteraceae, e possui um comportamento vegetal heliotrópico, sendo visível que o capítulo da planta acompanha o sol durante os períodos de luz do dia, por isso a origem do nome girassol (LEITE, 2005). É uma planta oleaginosa e de cultura anual, de importância agrônômica, e econômica, sendo comumente usada para a fabricação de biodiesel (na extração de óleos), e na alimentação animal em substituição de grão, sendo rico em nutrientes usado como silagem e ou ração (GONÇALVES et al., 2005).

Desde que bem nutrido na fase de crescimento, o girassol se torna uma cultura tolerante ao déficit hídrico, suportando secas e frio intenso. Apresenta ótima adaptação climática, sendo possível seu cultivo em quase todo o Brasil (DUTRA et al., 2012).

O girassol devido suas cores bem acentuadas e formatos bem delineados, é bastante atrativo no mercado da jardinagem, podendo ser usado como planta ornamental, na área de decorações, paisagismo e buques.

A cultura do girassol também é usada como planta forrageira, no cultivo entre safra (safrinha) do milho e sorgo, apresentando-se como cultura alternativa na geração de lucros (Tomich et al., 2003).

Diante da importância da cultura, e das diferentes potencialidades apresentadas pela mesma,



o presente trabalho tem como objetivo avaliar caracteres agronômicos de oito cultivares de girassol importantes para a colheita mecanizada.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

O ensaio realizado faz parte da Rede Nacional de Ensaio de Avaliação de Genótipos de Girassol, coordenada pela Embrapa Soja, e o mesmo foi implantado no município de Inconfidentes MG, na área experimental da Fazenda do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, *Campus* Inconfidentes, MG, situado a 940 m de altitude, a 22°18'47" de latitude Sul e 46°19'54,9" de longitude Oeste (FAO, 1985).

Adotou-se o sistema de plantio convencional, feito em blocos casualizados, contendo quatro repetições. O espaçamento utilizado foi de 0,80 m entre linhas, totalizando 21 plantas por parcela. As parcelas foram constituídas de 4 linhas de 6 metros cada, sendo as duas linhas centrais consideradas como área útil. O ensaio continha um total de 32 parcelas.

Foi realizada semeadura manual de 8 cultivares de girassol, fornecidas pela Embrapa Soja, sendo essas: SYN 045, BRS 323, BRS G52, BRS G53, BRS G54, BRS G55, BRS G56, BRS G57. Os tratos culturais foram empregados de acordo com a necessidade da cultura.

Em ocasião da floração plena, foram medidas as alturas de plantas, e os valores obtidos foram referentes à média de valores de alturas de 10 plantas da área útil de cada parcela, medidas ao acaso.

Em ocasião da colheita, fez-se a contagem de plantas acamadas e plantas quebradas obtidas na área útil de cada parcela. Os valores foram expressos em porcentagem, de acordo com o stand final encontrado em cada parcela, e a porcentagem de plantas quebradas ou acamadas são referentes a população final de plantas.

A análise estatística foi realizada através do software SISVAR descrito por Ferreira (2014), com o teste de média Tukey a 5%.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados obtidos a partir da análise estatística das variáveis altura de plantas (AP), porcentagem de plantas acamadas (AC) e porcentagem de plantas quebradas (QB) estão descritos na Tabela 1. Observa-se que para os caracteres altura de plantas e número de plantas quebradas não houve diferença significativa entre os tratamentos, porém essa diferença é observada entre os



genótipos no que diz respeito ao caráter número de plantas acamadas.

Tabela 1: Teste de médias de altura de planta (AP), porcentagem de plantas acamadas (AC %) e porcentagem de plantas quebradas (QB%) para oito genótipos de girassol. Inconfidentes/MG, 2017.

<b>Cultivar</b>	<b>AP(cm)</b>	<b>AC%</b>	<b>QB%</b>
BRS G55	146.37 a	0.92 ab	3.28 a
BRS G57	144.00 a	0.00 b	5.81 a
SYN 045	148.10 a	0.00 b	3.96 a
BRS G56	146.35 a	3.12 a	3.31 a
BRS G53	154.65 a	0.00 b	1.56 a
BRS 323	154.65 a	1.77 ab	2.42 a
BRS G52	169.27 a	0.00 b	4.92 a
BRS G54	164.32 a	0.00 b	3.24 a

<sup>1</sup> Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey ( $P < 0,05$ )

Segundo Tomich et al. (2003) altas porcentagens de plantas acamadas e quebradas no momento da colheita representam alto índice de ineficiência da mesma, que pode resultar em perdas de produtividade. Para os resultados obtidos, observou-se que, em relação a porcentagem de plantas quebradas, não houve diferença significativa entre os genótipos avaliados, e todos apresentarem porcentagem baixa de plantas quebradas no momento da colheita, sendo em média 4,17 %, o que não significariam altas perdas. Para porcentagem de plantas acamadas, verificou-se que os genótipos BRS G56, BRS G55 e BRS 323 obtiveram maiores porcentagens em relação ao restante dos materiais avaliados, porém essa porcentagem se apresentou baixa de uma forma geral, não significando perdas muito grandes no momento da colheita.

Não foi observada diferença significativa nas alturas de plantas para nenhum dos genótipos, e os valores encontrados são inferiores aos relatados por Souza et al. (2013).

Souza et al. (2013) afirmaram que genótipos com maiores alturas não significam melhores desempenhos quando se leva em consideração o fator de colheita mecanizada, pois os mesmos podem vir a apresentar problemas de perda de capítulo no momento da colheita, por não se adaptarem a altura da barra ou plataforma de corte da colhedora.

#### 4. CONCLUSÕES

Com o presente trabalho foi possível concluir que para os três caracteres avaliados os resultados obtidos foram satisfatórios, podendo-se recomendar os oito genótipos para cultivo na



microrregião de Inconfidentes/MG, para sistemas que tenham a colheita mecanizada como etapa dentro do sistema de manejo adotado para a produção de girassol. Não houve diferença estatística para altura de plantas e os genótipos que tiveram maior porcentagem de plantas acamadas e quebradas foram BRS G57 E BRS G52.

## REFERÊNCIAS

- DUTRA, C.C.; PRADO, E. A. F.; PAIM, L. R.; SCALON, S. P. Q. Desenvolvimento de plantas de girassol sob diferentes condições de fornecimento de água. **Ciências Agrárias**, Londrina, v. 33, n. 1, p.2657-2668, 18 jul. 2012.
- FAO. Agroclimatological data for Latin América and Caribbean. Roma, 1985. (Coleção FAO: Produção e Proteção Vegetal, v. 24).
- FERREIRA, D. F. **SISVAR**: sistema de análise de variância, Versão 5.3, Lavras/ DEX, 2014.
- GONÇALVES, L. C.; et al. Silagem de girassol como opção forrageira. In: HENNING, Ademir Assis et al. **Girassol no Brasil**. Londrina: Embrapa, 2005. Cap. 7. p. 123-143.
- LEITE, R.M.V.B.; BRIGHENTI, A.M.; CASTRO, C. - **Girassol no Brasil**. Londrina, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - CNPSo. 2005. 641 p.
- SOUZA, D. F.; et al. Desempenho agrônômico de genótipos de girassol em cultivo de safra, no município de Espírito Santo do Pinhal-SP. In: XX Reunião Nacional de Pesquisa de Girassol - VIII Simpósio Nacional sobre a Cultura do Girassol, 2013, Cuiabá-MT. **Anais...** Cuiabá-MT, 2013.
- TOMICH, T.R; et al. Potencial forrageiro de cultivares de girassol produzidos na safrinha para ensilagem. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, Corumbá, v. 55, n. 6, p.756-762, 22 maio 2003.