

DESEMPENHO DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL EM ÁREAS DO AGRESTE DO NORDESTE BRASILEIRO

PERFORMANCE OF SUNFLOWER GENOTYPES IN AREAS OF THE NORTHEAST BRAZILIAN AGRESTE REGION

Ivênio Rubens de Oliveira¹, Hélio Wilson Lemos de Carvalho¹, Cláudio Guilherme Portela de Carvalho², Francisco Mérciles de Brito Ferreira³, Marcelo Abdon Lira⁴, José Henrique de Albuquerque Rangel¹, Livia Freire Feitosa⁵, Alba Freitas Menezes⁶, Cíntia Souza Rodrigues⁵, Kátia Estelina de Oliveira Melo⁶.

¹Embrapa Tabuleiros Costeiros, Caixa Postal 44, 49025-040, Aracaju, SE. E-mail: ivenio@cpatc.embrapa.br. ²Embrapa Soja, Londrina, PR. ³Secretaria de Agricultura do Estado de Alagoas. ⁴Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio Grande do Norte, Natal/RN. ⁵PIBIQ/CNPq/Embrapa Tabuleiros Costeiros. ⁶Estagiária Embrapa Tabuleiros Costeiros.

Resumo

O objetivo deste trabalho foi averiguar o desempenho de genótipos de girassol em diferentes épocas de plantio no agreste nordestino. Os ensaios foram instalados em duas épocas, no município de Carira, e em três épocas, no município de Frei Paulo. Foram avaliados treze genótipos em blocos ao acaso, com quatro repetições. Ficaram evidenciadas diferenças entre as épocas de plantio e comportamento diferenciado dos genótipos no decorrer dessas épocas de plantio. Os plantios realizados no período compreendido entre a última semana de maio até a primeira de junho foram mais favoráveis ao cultivo do girassol. Os genótipos BRS Gira 20, MG 2, BRHS 01 e MG 52 apresentam os melhores rendimentos de grãos, o que evidencia melhor adaptação às condições edafoclimáticas do Agreste nordestino. Consubstanciam-se, portanto, em excelentes opções de cultivo para a agricultura regional.

Abstract

This work aimed to evaluate the performance of the sunflower genotypes in different planting times in the northeast agreste region. The trials was carried out in two different planting times in the Carira county and in three planting times in the Frei Paulo county. Thirteen genotypes was evaluated on a randomized block design with four replications.. It was evidenced differences among the planting times and different genotypes behavior during those period. The planting done in the last week of may and in the first week of june were the more favorable for the sunflower cultivation. The genotypes BRS Gira 20, MG2, BRHS01 and MG 52 detached from the remainder as the most promising ones for commercial crop in this region.

Introdução

Apesar de ser pouco cultivado na Zona Agreste do Nordeste brasileiro, a qual apresenta grande diversidade ambiental, o girassol desponta como uma alternativa importante para a agricultura regional, dado aos rendimentos expressivos que vem apresentando no âmbito experimental (OLIVEIRA et al., 2007). Esses rendimentos equiparam-se àqueles encontrados em outras áreas de cultivo de girassol no país (CONAB, 2005). Esse fato confirma a adaptação de genótipos de girassol às condições de clima e solo do agreste nordestino, o que pode fazer dessa região uma nova fronteira agrícola para o cultivo esse produto.

Poucas são as informações disponíveis a cerca da melhor época de plantio do girassol no agreste nordestino, sendo esta, um dos fatores decisivos de sucesso da lavoura. No caso específico dessa região os plantios vêm sendo realizados entre 25 de maio a 20 de junho. Entretanto, as variações edafoclimáticas, em especial as disponibilidades hídrica e térmica, a umidade relativa do ar e a luminosidade são fatores de forte influência na adaptação, esta interferência ocorre de forma direta sobre o potencial produtivo, e de forma indireta, via doenças, segundo (Backes et al., 2008).

O objetivo deste trabalho foi avaliar a produtividade de genótipos de girassol quando submetidos a diferentes épocas de plantio na Zona Agreste do Nordeste brasileiro.

Material e métodos

A Zona agreste do Nordeste brasileiro é a principal zona de transição ente a mata e o sertão semi-árido, sendo uma das principais regiões de produção agrícola do Nordeste brasileiro. O padrão de chuvas ocorre de abril a setembro, com precipitações entre 600mm a 1.000mm, e temperaturas médias de 21°C.

Foram utilizados dados de produtividade de grãos obtidos em ensaios de avaliação de genótipos de girassol plantados em duas épocas no município de Carira (23/05/2008 e 11/06/2008) e três épocas no município de Frei Paulo (03/06/2008, 17/06/2008 e 02/07/2008), ambos inseridos na zona Agreste do Estado de Sergipe.

Utilizou-se o delineamento experimental em blocos ao acaso, com quatro repetições dos treze genótipos. As parcelas foram formadas por quatro fileiras de 6m de comprimento, espaçadas de 0,8m e, com 0,3m entre covas, dentro das fileiras. Manteve-se uma planta por cova, após o desbaste. As adubações foram feitas de acordo com a orientação da análise de solo de cada local.

Os pesos de grãos de cada tratamento foram submetidos a análise de variância por época e, a seguir, a uma análise de variância conjunta, conforme Vencovsky e Barriga (1992).

Resultados e discussão

As análises de variância individual para todas as épocas de plantio mostraram efeitos significativos para genótipos, evidenciando diferenças genéticas entre eles, quanto ao peso de grãos (Tabelas 1 e 2). Os coeficientes de variação encontrados variaram de 10% a 18%, conferindo boa precisão aos ensaios. As análises de variância conjuntas (Tabelas 1 e 2) mostraram que os efeitos de genótipos, de épocas e da interação épocas x genótipos foram significativos. A presença da interação indica desempenho diferenciado dos genótipos no decorrer das épocas de plantio.

No município de Carira (Tabela 1), a produtividade média da primeira época de plantio foi de 2.304kg/ha, mostrando uma superioridade de 62% em relação à segunda época de plantio. Esse fato indica que, nesse município, o plantio do girassol deve ser efetuado na última semana de maio. Os genótipos MG 2, BRHS 01 e BRS Gira 20 despontaram com melhores rendimentos nas duas épocas de plantio, seguidos do MG 2.

Em Frei Paulo, onde foram realizadas três épocas de plantio, obteve-se maior rendimento médio de grãos na primeira época, superando em 33% e 31%, os rendimentos médios registrados nas segunda e terceira épocas de plantio, respectivamente (Tabela 2). Esses resultados indicam, mais uma vez, a importância de se realizar o plantio do girassol, no Agreste do Estado de Sergipe, no período compreendido entre a última semana de maio à primeira de junho. No decorrer dessas diferentes épocas de plantio, os genótipos BRS Gira 20, MG 2, BRHS 01 e MG 52 apresentaram os melhores rendimentos de grãos. Evidenciaram, portanto, melhor adaptação às condições edafoclimáticas do Agreste nordestino, consubstanciando-se em excelentes opções de cultivo para a agricultura regional.

Conclusões

O plantio de girassol na Zona agreste do estado de Sergipe apresenta melhor perspectiva de sucesso quando realizado no período que vai da última semana de maio à primeira semana de junho.

Os genótipos BRS Gira 20, MG 2, BRHS 01 e MG 52 apresentam os melhores rendimentos de grãos, evidenciando melhor adaptação às condições edafoclimáticas do Agreste nordestino. Consubstanciam-se, portanto, em excelentes opções de cultivo para a agricultura regional.

Referências

BACKES, R. L., SOUZA, A. M. de., GALLOTI, G. J. M., BAVARESCO, A., Desempenho de cultivares de girassol em duas épocas de plantio de safrinha no planalto norte catarinense.

Scientia Agraria, Curitiba, v. 9, n. 1, p. 41-48, 2008.

CONAB. **Acompanhamento da safra 2004/2005**. Disponível em:

<[HTTP://WWW.conab.gov.br](http://www.conab.gov.br)>. Acesso em: 10 ago. 2009.

OLIVEIRA, I. R.; CARVALHO H. W. L. de., LIRA, M. A. et al. Avaliação de Cultivares de Girassol na Zona Agreste do Nordeste Brasileiro. In: REUNIÃO NACIONAL DE PESQUISA DO

GIRASSOL, 17.; SIMPÓSIO NACIONAL SOBRE A CULTURA DE GIRASSOL, 5., 2007, Uberaba. **Anais...** Londrina: Embrapa Soja, 2007. (Embrapa Soja. Documentos, 292).
 VENCOVSKY. R.; BARRIGA, P. **Genética biométrica no fitomelhoramento**. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 1992. 496 p.

Tabela 1. Rendimentos médios de grãos (kg/ha) e resumos das análises de variância, por época de plantio e conjunta, obtidas em ensaios de avaliação de genótipos de girassol. Carira, Sergipe, 2008.

Genótipos	Época 1 23/05/2008	Época 2 11/06/2008	Análise Conjunta
BRS Gira 20	2908 ^a	1902a	2405a
BRHS 01	2630 ^a	1586b	2108b
MG 52	2771a	1413b	2092b
MG 2	2248b	1795a	2045b
Hélio 358	2296b	1522b	1885c
Catissol L	2342b	1420b	1881c
Embrapa 122	2221b	1504b	1863c
Hélio 250	2078b	1451b	1765c
Charrua	2355b	1110c	1733c
BRS Gira 12	1980b	1437b	1709c
Aguará 3	1952b	1396b	1674d
Agrobel 960	2144b	1045C	1594d
Hélio 863	2026b	888C	1457d
Média	2304 ^a	1421b	1862
C. V. (%)	11	15	13
F _C (Cultivar)	5,1 ^{**}	6,9 ^{**}	8,8 ^{**}
F _E (Época)	-	-	352,6 ^{**}
F _{CxE} (Interação)	-	-	2,8 ^{**}

^{**}Significativo a 1% de probabilidade pelo teste F. As médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste Scott-Knott.

Tabela 2. Rendimentos médios de grãos (kg/ha) e resultados das análises de variância, por época de plantio e conjunta, obtidas em ensaios de avaliação de genótipos de girassol. Frei Paulo, Sergipe, 2008.

Genótipos	Época 1 03/06/2008	Época 2 17/06/2008	Época 3 02/07/2008	Análise Conjunta
BRS Gira 20	2537a	2042a	1880a	2153a
MG 2	2448a	1807a	1784a	2013a
BRHS 01	2425a	1634a	1814a	1958a
MG 52	2002b	1745a	1788a	1845a
Hélio 358	2096b	1691a	1405b	1731b
Catissol	2010b	1529a	1438b	1659b
Hélio 250	1868b	1571a	1355b	1598b
Aguará 3	1897b	1293b	1366b	1519c
Agrobel 960	1867b	1241b	1400b	1503c
BRS Gira 12	1455b	1400b	1466b	1440c
Embrapa 122	1416b	1288b	1609a	1438c
Charrua	1766b	1178b	1303b	1415c
Hélio 863	2110b	1040b	1053c	1401a
Média	1992A	1497C	1515B	1667
C. V. (%)	18	14	10	16
F _C (Cultivar)	3,2**	7,1**	11,0**	11,3**
F _E (Época)	-	-	-	60,7**
F _{CxE} (Interação)	-	-	-	2,0**

**Significativo a 1% de probabilidade pelo teste F. As médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste Scott-Knott.