

AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL DO ENSAIO FINAL DO SEGUNDO ANO NO NORDESTE BRASILEIRO, NO ANO AGRÍCOLA DE 2007

AVALIATION OF SUNFLOWER GENOTYPES OF THE SECOND YEAR FINAL TEST IN THE NORTHEAST BRAZIL REGION DURING THE 2007 AGRICULTURAL YEAR.

Hélio Wilson Lemos de Carvalho¹, Ivênio Rubens de Oliveira¹, Cláudio Guilherme Portela de Carvalho², Marcelo Abdon Lira³, Francisco Mércles de Brito Ferreira⁴, José Henrique de Albuquerque Rangel¹, Livia Freire Feitosa⁵, Cíntia Souza Rodrigues⁵, Alba Freitas Menezes⁶, Kátia Estelina de Oliveira Melo⁶.

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

Resumo

O objetivo deste trabalho foi averiguar o comportamento produtivo de dezesseis cultivares, do Ensaio Final de Segundo Ano, organizado Pela Embrapa Soja, em cinco ambientes inseridos em áreas do agreste do Nordeste brasileiro, no ano agrícola de 2007. Utilizou-se o delineamento experimental em blocos ao acaso com quatro repetições. Na análise de variância conjunta observaram-se diferenças entre os genótipos e os ambientes e inconsistência no comportamento desses genótipos perante às condições ambientais. Os genótipos HLA 886, BRS Gira 10, BRS Gira 08, EXP 1447, HLA 961, M 734, Agrobela 960 e EXP 1446 mostraram melhor adaptação, o que os torna de grande importância para exploração comercial em áreas do agreste nordestino.

Abstract

This work aims at verifying the productive performance of sixteen cultivars from the Second Year Final Test organized by Embrapa Soja in five environments inserted in the northeast areas of Brazil during the 2007 agricultural year. The randomized experimental blocks with four repetitions was used. During the analysis of grouped variance analysis it can be observed differences between the genotypes and the environments, and also the inconsistency in the productive performance of these genotypes due to the environmental conditions. The genotypes HLA 886, BRS Gira 10, BRS Gira 08, EXP 1447, HLA 961, M 734, Agrobela 960 and EXP 1446 showed better adaptation, which make them of great importance for the commercialization in the northeastern areas of Brazil.

Introdução

A cultura do girassol constitui-se em uma importante alternativa para compor um programa de diversificação de cultivos no Nordeste brasileiro, tradicionalmente produtor de grãos, como milho e feijão. A escolha da cultivar ou cultivares apropriadas é um dos fatores determinantes do sucesso da lavoura. Por isso, anualmente, nessa ampla região, tem-se avaliado o comportamento de diversas cultivares de girassol. Tais avaliações permitem caracterizar o comportamento desses materiais em função do seu potencial genético em ambientes representativos. Assim como divulgar posteriormente a informação para apreciação e tomada de decisão de agricultores, e para auxiliar as comissões estaduais de zoneamento agrícola com o fornecimento de dados sobre as cultivares obtidas in loco para identificar as áreas aptas ao cultivo dessa oleaginosa e as épocas mais apropriadas para a semeadura nos diferentes ambientes.

A produtividade média nacional em áreas de lavoura de girassol gira em torno de 1.500kg/ha; no Nordeste brasileiro, em áreas experimentais, a produtividade média superou os 2.000kg/ha, o que evidencia o potencial de áreas do agreste dessa região para o cultivo do girassol (OLIVEIRA et al., 2007). Produtividades semelhantes vêm sendo registradas em outras regiões do país conforme assinalam Oliveira et al. (2007), e Colasante e Nogueira (2007).

O objetivo deste trabalho foi verificar o comportamento produtivo de genótipos de girassol do Ensaio Final do Segundo Ano, organizado pela Embrapa Soja, em diferentes ambientes do Nordeste brasileiro

Material e métodos

Os dados de pesos de grãos foram obtidos de ensaios realizados no ano agrícola de 2007, em áreas do Agreste nordestino inseridas nos municípios de Carira, Nossa Senhora das Dores e Frei Paulo, em Sergipe; Paripiranga, na Bahia, e Ipanguaçu, no Rio Grande do Norte. Foram avaliados dezesseis genótipos, utilizando-se o delineamento experimental em blocos ao acaso, com quatro repetições. As parcelas constaram de quatro fileiras de seis metros de comprimento, espaçadas de 0,80m e, com 0,30m, entre covas dentro das fileiras. Foi mantida uma planta por cova, após o desbaste. As adubações realizadas nesses ensaios obedeceram aos resultados das análises de solo de cada área experimental.

Os dados de peso de grãos foram submetidos a análise de variância, por local e conjunto, conforme Vencovsky e BARRIGA (1992).

Resultados e discussão

Pelos resultados das análises de variância individual e conjunta, houve diferenças significativas ($p < 0,01$) para os efeitos de genótipos, ambientes e interação genótipos x ambientes. Isso evidencia diferenças genéticas entre os genótipos, os ambientes e comportamento diferenciado desses genótipos na média dos ambientes (Tabela 1). Os coeficientes de variação obtidos oscilaram de 12% a 15%, conferindo boa precisão aos ensaios (GOMES, 1990).

A média geral de pesos de grãos nos cinco ambientes foi de 2.128kg/ha, denotando o potencial dessas áreas para o cultivo do girassol. Os municípios de Nossa Senhora das Dores e Frei Paulo, em Sergipe, seguidos do município de Ipanguaçu, no Rio Grande do Norte, mostraram melhores condições ambientais para o desenvolvimento da exploração comercial do girassol, corroborando resultados obtidos no ano agrícola de 2006 por Oliveira et al. (2007).

Na média dos ambientes, as cultivares mostraram produtividades médias de grãos oscilando entre 1.851kg/ha (Embrapa 122) a 2.320kg/ha (EXP 1446), apresentando melhor adaptação aqueles genótipos com rendimentos médios de grãos superiores à média geral (VENCOVSKY e BARRIGA, 1992), (Tabela 1). Dentro do grupo de melhor adaptação mereceram destaque os genótipos HLA 886, BRS Gira 10, BRS Gira 08, EXP 1447, HLA 961, M 734, Agrobela 960 e EXP 1446, os quais se consubstanciam em excelentes alternativas de cultivo para a agricultura regional.

Conclusões

Os genótipos HLA 886, BRS Gira 10, BRS Gira 08, EXP 1447, HLA 961, M 734, Agrobela 960 e EXP 1446 constituem-se em ótimas opções de cultivo do girassol em áreas do agreste do Nordeste brasileiro.

Referências

- COLASANTE, L. O.; NOGUEIRA, R. R. Avaliação de cultivares de girassol em duas épocas de plantio na região Sul do Paraná. In: REUNIÃO NACIONAL DE PESQUISA DO GIRASSOL, 17.; SIMPÓSIO NACIONAL SOBRE A CULTURA DE GIRASSOL, 5., 2007, Uberaba. **Anais...** Londrina: Embrapa Soja, 2007. p. 94-97.(Embrapa Soja. Documentos, 292).
- GOMES, F. P. **Curso de estatística experimental**. 8. ed. São Paulo: Nobel, 1990. 450 p.
- OLIVEIRA, A. C. B. de; SILVA, S. D. dos A. e; CARVALHO, C. G. P. de. Avaliação de potencial produtivo de doze genótipos de girassol plantados em Pelotas, Região Sudeste do RS. In: REUNIÃO NACIONAL DE PESQUISA DO GIRASSOL, 17.; SIMPÓSIO NACIONAL SOBRE A CULTURA DE GIRASSOL, 5., 2007, Uberaba. **Anais...** Londrina: Embrapa Soja, 2007. p. 91-93. (Embrapa Soja. Documentos, 292).
- 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. p. 197-200. (Embrapa Soja. Documentos, 292).

VENCOVSKY. R.; BARRIGA, P. **Genética biométrica no fitomelhoramento**. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 1992. 496 p.

Tabela 1. Médias e resumos das análises da variância, por local e conjunta, referentes ao peso de grãos (t/ha), de híbridos de girassol de Ensaio Final de Segundo Ano. Nordeste brasileiro, 2007.

Híbridos	Sergipe			Bahia	Rio Grande do Norte	Análise Conjunta
	Carira	Dores	Frei Paulo	Paripiranga	Ipanguaçu	
EXP 1446	1719a	2871b	2987b	2269a	1753b	2320a
Agrobe 960	1457a	3471a	2664c	1729c	2186a	2301a
M 734 ¹	1548a	2961b	3644a	1500d	1846b	2299a
HLA 961	1478a	2579c	3172b	1826b	2358a	2282a
EXP 1447	1358b	2888b	3115b	2141a	1878b	2276a
BRS Gira 08	1786a	2657c	2494c	1740c	2544a	2244a
BRS Gira 10	1799a	2316c	3134b	1467d	2369a	2217a
HLA 886	1322b	2524c	3110b	2078a	1780b	2163a
SPS 4561	1297b	2637c	2565c	1808b	2138a	2089b
BRS Gira 11	1334b	2479c	2721c	1661c	2179a	2074b
BRS Gira 09	1562a	2426c	2288c	1929b	2009b	2042b
Hélio 256	1593a	2370c	2562c	1523d	2018b	2013b
BRS Gira 03	1193b	2633c	2876b	1245d	2022b	1993b
BRS Gira 02	1547a	3000b	2241c	1661c	1350b	1959b
BRS Gira 01	1107b	2879b	2410c	1299d	1901b	1919b
Embrapa 122	1348b	2630c	2117c	1409d	1753b	1851b
Média	1466D	2707A	2756A	1705C	2005B	2128
C. V.	15	12	12	12	14	13
F(Cultivar-C)	3,2**	3,0**	6,7**	8,2**	4,4**	6,11**
F(Local-L)	-	-	-	-	-	280,9**
F(Interação Cxl)	-	-	-	-	-	4,6**

**e * Significativos a 1% e 5% de probabilidade pelo Teste F, respectivamente. As médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo Teste Scott-Knot.

¹ – Testemunha do Ensaio para comparação de híbridos.

V² – Variedade Testemunha.