

## Comportamento de genótipos de girassol de ensaio final de segundo ano no nordeste brasileiro: safra 2011

Hélio Wilson de Lemos Carvalho, Ivênio Rubens de Oliveira (Embrapa Tabuleiros Costeiros- helio@cpatc.embrapa.br; ivenio@cpatc.embrapa.br), Cláudio Guilherme Portela de Carvalho (Embrapa Soja- cportela@cnpso.embrapa.br), Francisco Mércles de Brito Ferreira (Secretaria de Agricultura do Estado de Alagoas- franciscomericles@yahoo.com.br), José Nildo Tabosa (IPA- jntabosa@bol.com.br), Marcelo Abdon Lira (EPARN- marcelo-eparn@rn.gov.br), Cinthia Souza Rodrigues, Camila Rodrigues Castro, Vanessa Marisa Miranda Menezes, Marcella Carvalho Menezes, Maitte Carolina Moura Gomes. (Estagiárias Embrapa Tabuleiros Costeiros, cinthia-sr@hotmail.com; camila.rcastro@hotmail.com; vanessammm2003@yahoo.com.br; marcellamenezes@hotmail.com; maitte\_carolina@hotmail.com).

**Palavras Chave:** Genótipo, adaptação, rendimento, interação genótipo x ambiente.

### 1 - Introdução

Considerando a extensão territorial do Nordeste brasileiro e a diversidade de ambientes existentes, houve necessidade de adotar um programa de avaliação de cultivares de girassol, visando dotar os agricultores de materiais de melhor adaptação. A cultura do girassol apresenta-se como uma opção promissora para a agricultura regional, dada a qualidade e ao múltiplo uso de seus produtos derivados e à sua adaptação, podendo se constituir numa alternativa adicional para cultivo e, principalmente, compor um sistema de produção de grãos com grande potencial de utilização. Diversos trabalhos de avaliação de cultivares já realizado no Nordeste brasileiro têm mostrado boa adaptação das cultivares, ressaltando a superioridade dos híbridos em relação às variedades (Carvalho et al., 2009 e Oliveira et al., 2010).

Neste trabalho, procurou-se averiguar o comportamento produtivo de cultivares de girassol de ensaio Final de Segundo Ano quando avaliado em diferentes ambientes do Nordeste brasileiro, para fins de recomendação.

### 2 - Material e Método

Diversas cultivares de girassol foram agrupadas em ensaio final do segundo ano, sendo esses ensaios realizados nos municípios de Frei Paulo, Umbaúba, Poço Redondo e Carira, em Sergipe, Adustina, na Bahia e Araripins, em Pernambuco, no decorrer do ano agrícola de 2011. Nesses ensaios utilizou-se o delineamento experimental em blocos ao acaso, com quatro repetições. As parcelas foram constituídas de quatro fileiras de 6,0 m de comprimento, espaçadas de 0,70 m, mantendo-se, após o desbaste, uma planta/cova, distanciadas de 0,30m.

Os dados de peso de grãos de cada tratamento em cada ambiente, foram submetidos a análise de variância obedecendo ao modelo em blocos ao acaso. A análise de variância conjunta dentro de cada grupo obedeceu ao critério de homogeneidade dos quadrados médios residuais e foram realizadas conforme Vencovsky & Barriga (1992),

considerando-se aleatórios os efeitos de blocos e ambientes e, fixo, o efeito de cultivares.

### 3 - Resultados e Discussão

Detectaram-se diferenças significativas ( $p < 0,01$ ) entre os materiais avaliados, em todos os ambientes, denotando diferenças genéticas entre eles, quanto ao peso de grãos (Tabela 1). Os coeficientes de variação obtidos conferiram boa precisão aos ensaios. A análise de variância conjunta evidenciou efeitos significativos ( $p < 0,01$ ) para cultivares, ambientes e interação cultivares x ambientes, denotando diferenças entre as cultivares e os ambientes e comportamento diferenciado dessas cultivares na média dos ambientes.

As produtividades médias dos grãos oscilaram de 1672 kg/ha, em Poço Redondo a 2734 kg/ha, em Frei Paulo, destacando-se os municípios de Frei Paulo e Umbaúba, seguidos do município de Adustina com melhores potencialidades para o cultivo do girassol (Tabela 1). Na média dos municípios, as produtividades médias das cultivares oscilaram de 1815 kg/ha (SULFOSOL) a 2423 kg/ha (V 70004), destacando-se com melhor adaptação as cultivares M 734, QC 6730, GNZ CIRO e V 70004, as quais se tornam de importância relevante para exploração comercial no Nordeste brasileiro.

**Tabela 8.** Médias dos rendimentos dos grãos (kg ha<sup>-1</sup>) de cultivares de girassol, 2011. (Final 2).

Cultivares	Sergipe				Bahia	Pernambuco	Análise conjunta
	Carira	Poço Redondo	Frei Paulo	Umbaúba	Adustina	Araripina	
V 70004	1971a	1693a	3782a	2727b	2314a	2053a	2423a
GNZ CIRO	1864a	1748a	3431a	2735b	2316a	1950a	2341a
QC 6730	1858a	2024a	2763b	3479a	1908b	1753b	2297a
M 734	2068a	1826a	3167b	2869b	2058b	1570b	2259a
CF 101	2034a	1726a	2913b	2404c	1982b	1770b	2138b
HELIO 358	1774b	1453b	2714b	2267c	2283a	1925a	2069c
HLA 44-49	1584b	1523b	2458c	2330c	2029b	2038a	1993c
BRS G29	1707b	1577b	2271c	2343c	1918b	1688b	1917d
HLA 11-26	1501b	1568b	2095c	2519c	1520c	1908a	1852d
SULFOSOL	1610b	1581b	1748d	1983c	2019b	1950a	1815d
Média	1797	1672	2734	2565	2035	1860	2110
C.V. %	11	11	11	11	10	9	11
F(cultivar)	3,9**	3,4 **	17,4**	8,1**	6,0**	3,5**	21,3**
F(Ambiente)	-	-	-	-	-	-	146,7**
F(interação CxA)	-	-	-	-	-	-	6,6**

\*\*, \* e <sup>ns</sup> Significativos a 1% e 5% de probabilidade pelo teste F. As médias seguidas pelas mesmas letras não diferem entre si pelo teste Scott-Knott.

#### 4 - Conclusão

As cultivares M 734, QC 6730, GNZ CIRI e V 70004 mostram melhor adaptação e justificam suas recomendações para exploração comercial no Nordeste brasileiro.

#### 5 - Bibliografia

CARVALHO H. W. L.de., OLIVEIRA, I.R.; CARVALHO, C. G. P. de., FERREIRA, F. M., de B., LIRA, M, A., RANGEL, J. H. de A. Adaptabilidade e estabilidade de genótipos de girassol do ensaio final do primeiro ano no Nordeste brasileiro. In: REUNIÃO NACIONAL DE PESQUISA DO GIRASSOL, 18º; SIMPÓSIO NACIONAL SOBRE A CULTURA DE GIRASSOL, 6º, 2009,

OLIVEIRA, I.R.; CARVALHO H. W. L.de., CARVALHO, C. G. P. de., FERREIRA, F. M., de B., LIRA, M, A., TABOSA, J. N. Comportamento de genótipos de girassol do ensaio final do primeiro ano no Nordeste brasileiro: safra 2009. In: IV CONGRESSO BRASILEIRO DE MAMONA, I SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE OELAGINOSAS ENERGÉTICAS. Anais. João Pessoa . 2010.

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