

AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL (*Helianthus Annuus* L.) NAS CONDIÇÕES DE CERRADO NO DISTRITO FEDERAL

Amabile, R.F.¹; Lopes, F.G.²; Duarte, F.F.³

^{1,3}Embrapa - Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados, Caixa Postal 70.023, CEP 73301-970 Planaltina-DF.

Email: amabile@cpac.embrapa.br; duarte@cpac.embrapa.br

²Estagiário da Embrapa Cerrados. Email: filipe@cpac.embrapa.br

Introdução

A cultura do girassol vem se estabelecendo no Cerrado como alternativa para ocupação do solo e na diversificação do sistema produtivo agrícola da região, hoje restrito a poucas culturas. Tais opções são confirmadas não só por resultados obtidos experimentalmente mas também por demonstrar viabilidade econômica desta cultura em virtude de sua tolerância ao estresse hídrico, dos bons rendimentos e da qualidade dos grãos em produção de escala comercial.

O objetivo deste trabalho foi obter informações sobre o comportamento dos genótipos de girassol, nas condições de Cerrado do Distrito Federal.

Material e Métodos

Os experimentos foram conduzidos no campo experimental do Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados (Planaltina-DF), situado a 15°35'30" de latitude Sul e 47°42'30" de longitude Oeste numa altitude de 1.007 m. O clima, segundo a classificação de Köppen, é do tipo Aw. Classificou-se o solo como Latossolo Vermelho Distrófico A moderado, textura argilosa, fase cerrado subcaducifólio, relevo suave ondulado. O preparo do solo foi realizado à profundidade de 22 cm, com uma aração com arado de discos e, em seqüência, gradagem. Realizou-se a adubação em sulcos abertos após o preparo do solo empregando-se 400 kg/ha de 04-30-16 + 70 kg/ha de nitrogênio em cobertura na forma de uréia. O controle das plantas daninhas foi realizado por capinas manuais. As datas de semeadura foram ambas no dia 22 de janeiro de 2002. Os experimentos foram estabelecidos em delineamento de

blocos casualizados com quatro repetições de acordo com a rede oficial de genótipos de girassol, sendo avaliados:

1 - Ensaio final de segundo ano safrinha 2002: BRS 191; M 734; Agrobrel 960; EXP. 33, 36, 37, 38; GV 26048; Guarani; IAC Uruguai; Catissol 02 e AGB 972, 962, 967.

2 - Ensaio final de primeiro ano safrinha 2002: BRS 191; M 734; Agrobrel 960; ACA 884, 885, 872; Helio 250, 251; V 80198, 90064; TEC 23, 25, 12; EXP. BR 77; Catissol SR/06 e Catissol P9. As variáveis analisadas foram: rendimento (kg/ha), teor de óleo (%), rendimento do óleo (kg/ha), floração inicial (dias), maturação fisiológica (dias) e altura da planta (cm). Os dados foram submetidos à análise de variância, sendo as médias dos tratamentos comparadas entre si pelo teste de Duncan a 5%.

Resultados e Discussão

Em relação aos dois anos de estudos, nota-se um incremento no rendimento dos materiais estudados no ensaio final de segundo ano safrinha 2002 para os materiais de ensaio final de primeiro ano de 2001, alcançando uma média de 2.282,32 kg/ha e 1.921,84 kg/ha, respectivamente. Foi observado no ano de 2002, no ensaio final de segundo ano, que o genótipo que exibiu maior rendimento foi EXP. 37, com 2.939 kg/ha, diferenciando-se estatisticamente das testemunhas. Tal resultado diferiu do ensaio final de primeiro ano, em 2001, sendo o genótipo mais produtivo GV 26048 com rendimento de 2.640 kg/ha. Dentre os materiais estudados, os que detiveram os menores rendimentos no ensaio de segundo ano em 2002 foram o IAC Uruguai (1.685 kg/ha) e o Catissol 02 (1.861 kg/ha), sendo que os genótipos que menos produziram no ensaio final de primeiro ano em 2001 foram o Catissol 02 (1.007 kg/ha) e o Agrobrel 967 (1.454 kg/ha).

O teor de óleo no ensaio final de segundo ano teve um decréscimo em relação ao ensaio final de primeiro ano em 2001, alcançando em média, 42,7% e 45,2% respectivamente. Os genótipos que apresentaram o maior percentual no ensaio final de segundo ano em 2002 foram Agrobrel 967 com 49,4%, e a testemunha BRS 191, com 48,2%, não diferenciando entre si estatisticamente. Esses mesmos materiais mostraram resultados no ensaio do ano anterior de 52,0% e 48,0%.

Quanto a floração, o material mais precoce foi a cultivar BRS 191, que floresceu em 51 dias, mantendo a sua precocidade frente aos materiais estudados no ensaio de primeiro ano em 2001, florescendo em 53 dias, em média. Os materiais mais tardios no ensaio de segundo ano em 2002 foram: IAC Uruguai (63 dias); EXP. 33 (61 dias); EXP. 36, Guarani e AGB 962 (60 dias).

Em relação ao ensaio final de primeiro ano em 2002, os genótipos que atingiram maior rendimento foram as testemunhas

BRS 191 e M 734, com 2.213 kg/ha e 2.249 kg/ha respectivamente. O genótipo Catissol SR/6, obteve o menor rendimento dentre os materiais estudados, alcançando 993 kg/ha. Os genótipos BRS 191, Helio 250 e TEC 25 foram os que obtiveram maior teor de óleo, com médias de 47,5%, 46,5% e 43,4%. Acerca da floração inicial, o genótipo ACA 884 foi que apresentou o maior período para florescer, sucedendo-se em 67 dias, diferindo estatisticamente de todos os outros materiais estudados. Os materiais avaliados mais precoces foram a testemunha BRS 191 e TEC 23, florescendo ao 52º dia. Quanto a maturação fisiológica, os materiais mais precoces foram TEC 23 (90 dias), BRS 191 e TEC 25 (92 dias).

O material Catissol SR/06 foi o que exprimi a maior altura, em média, diferindo significativamente de todos os outros materiais estudados, com 231 cm de altura. O genótipo que alcançou a menor altura foi TEC 23, com 143 cm de altura.

Tabela 1. Avaliação de características agrônomicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano 2002 conduzido pela Embrapa Cerrados, em Planaltina, DF.

Genótipos	Rendimento (kg/ha)*	Teor de óleo (%)*	Rendimento de óleo (kg/ha)*	Floração inicial (dias)**	Maturação fisiológica (dias)*	Altura de planta (cm)*
BRS 191	2.340 b	48,2 a	1.124,8 ab	51	91 d	174 cde
M 734	2.443 b	37,5 g	915,6 cd	59	96 b	168 de
AGROBEL 960	2.403 b	45,1 b	1.081,4 abc	56	94 c	161 e
EXP. 33	2.264 b	40,1 ef	903,7 cd	61	95 c	184 bcd
EXP. 36	2.343 b	40,8 def	955,7 bc	60	94 c	185 bcd
EXP. 37	2.939 a	21,7 -	516,4 -	58	94 c	186 bc
EXP. 38	2.396 b	39,6 f	948,8 c	62	96 b	185 bcd
GV 26048	2.459 b	40,9 def	1.007,2 bc	58	94 c	183 bcd
GUARANI	2.151 bc	42,3 de	910,6 cd	60	96 b	179 bcde
IAC URUGUAI	1.685 d	31,9 -	536,5 -	63	99 a	273 a
CATISSOL 02	1.861 cd	41,5 def	771,9 d	55	94 c	194 b
AGB 972	2.390 b	44,3 bc	1.059,8 abc	59	94 c	186 bc
AGB 962	2.318 b	42,4 cd	983,5 bc	60	98 a	178 bcde
AGB 967	2.453 b	49,4 a	1.210,4 a	56	94 c	164 e
MÉDIA	2.282,3	42,7	989,4	58,43	94,84	185,5
CV (%)	10,6	3,2	10,8	-	0,73	6,0

* médias seguidas de mesma letra na coluna não diferem significativamente entre si pelo teste de Duncan a 5% de probabilidade.

** dados de uma repetição.

Tabela 2. Avaliação de características agrônomicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano 2002 conduzido pela Embrapa Cerrados, em Planaltina, DF.

Genótipos	Rendimento (kg/ha)*	Teor de óleo (%)*	Rendimento de óleo (kg/ha)*	Floração inicial (dias)*	Maturação fisiológica (dias)*	Altura de planta (cm)*
BRS 191	2.213 a	47,5 a	848,4 abc	52 g	92 ef	161 ghi
M 734	2.249 a	38,5 h	861,8 ab	59 de	96 abcd	178 defg
AGROBEL 960	2.147 ab	46,1 ab	982,9 a	56 f	94 de	164 fgh
ACA 884	1.411 cd	40,4 fg	568,6 de	62 c	99 a	211 b
ACA 885	1.807 abc	39,5 gh	713,5 bcd	67 a	99 a	170 efg
ACA 872	1.635 bc	44,2 cd	720,0 bcd	60 d	97 abc	165 fg
HELIO 250	1.518 cd	46,5 a	711,9 bcd	60 d	97 abc	194 bcd
HELIO 251	1.247 cd	41,4 ef	512,7 de	65 b	98 ab	198 bcd
V 80198	1.410 cd	44,5 bc	619,5 bcde	61 c	98 ab	186 cde
V 90064	1.399 cd	40,7 efg	564,2 de	62 c	99 a	194 bcd
TEC 23	1.373 cd	42,4 de	590,8 cde	52 g	90 f	143 i
TEC 25	1.425 cd	47,4 a	673,0 bcd	53 g	92 ef	145 hi
TEC 12	1.452 cd	38,8 gh	659,8 bcd	58 e	95 bcd	183 cdef
EXP BR 77	1.597 bcd	38,3 h	606,4 bcde	65 b	97 abc	183 cdef
CATISSOL SR/6	993 d	39,1 gh	391,7 e	62 c	98 ab	231 a
CATISSOL P9	1.327 cd	42,6 de	562,3 de	56 f	94 cde	199 bc
MÉDIA	1570,0	42,3	661,7	59,3	95,8	181,7
CV (%)	22,4	2,9	24,4	1,3	2,1	7,1

* médias seguidas de mesma letra na coluna não diferem significativamente entre si pelo teste de Duncan a 5% de probabilidade.

Conclusão

O genótipo EXP 37 (2.939 kg/ha) obteve o maior rendimento entre todos os genótipos testados, mas com o menor teor de óleo (21,71%).