

Rede de ensaios de avaliação de genótipos de girassol (06.04.02.334.02)

Claudio Guilherme Portela de Carvalho; Marcelo Fernandes de Oliveira;
Vania Beatriz Rodrigues Castiglioni

Introdução

Dentre as tecnologias de produção de girassol, a escolha de cultivares é fundamental para aumentar o sucesso da cultura no sistema de produção. Devido à interação entre o genótipo e o ambiente, faz-se necessária a avaliação contínua dos genótipos em vários ambientes e conhecer seus comportamentos agrônômicos, nas diferentes condições brasileiras.

Desde 1989, a avaliação e a seleção de híbridos e variedades de girassol de diversas empresas vêm sendo feitas pela Embrapa Soja por meio da Rede de Ensaios de Avaliação de Genótipos de Girassol, com a colaboração de diversas instituições (empresas e universidades) públicas e privadas. Os genótipos são avaliados em Ensaios Finais de Primeiro e Segundo Ano, conduzidos em várias cidades dos estados da Bahia, de Goiás, do Maranhão, do Mato Grosso, do Mato Grosso do Sul, de Minas Gerais, do Paraná, do Rio Grande do Sul, de São Paulo e do Distrito Federal. Os ensaios são conduzidos em duas épocas de semeadura: agosto/outubro (safra) e fevereiro/março (safrinha).

Objetivos

O objetivo do subprojeto foi avaliar as introduções e os genótipos disponíveis, nas regiões produtoras atuais e potenciais, visando gerar conhecimentos para proceder à indicação de cultivares para as diferentes zonas agroecológicas.

Resultados e Discussão

Avaliações da safra 2001/2002

O Ensaio Final de Segundo Ano safra 2001/2002 foi conduzido em Cruz Alta

e Três de Maio (RS), Campo Mourão, Curitiba e Londrina (PR) e Araras, Campinas e Manduri (SP). Foram testados dez genótipos. As testemunhas utilizadas foram BRS 191, M 734 e AGROBEL 960. As análises de variância conjunta dos componentes de rendimento foram efetuadas incluindo os ensaios de Londrina, Araras e Manduri. O rendimento médio de grãos dos genótipos foi 1936 kg/ha, variando de 2370 (M 734) a 1716 kg/ha (VDH 488). Além de M 734, os genótipos GV 26048 (2119 kg/ha) e EXP 792 (2073 kg/ha) apresentaram média acima de 2000 kg/ha, para esse caráter. Dentre eles, os dois últimos tiveram rendimento de óleo acima de 800 kg/ha (829 e 866 kg/ha, respectivamente). Para teor de óleo, BRS 191 (44,06%) e CF 13 (43,13%) tiveram médias acima de 43%. Para os três componentes de rendimento, as maiores médias foram obtidas em Londrina. O teor de óleo em Manduri não diferiu estatisticamente do estimado em Londrina ($P < 5\%$), pelo teste de Duncan.

Avaliações da safrinha 2002

O Ensaio Final de Segundo Ano safrinha 2002 foi realizado em Araras, Campinas, Manduri e Presidente Prudente (SP), Goiânia, Jataí e Rio Verde (GO), Campo Novo do Parecis, Cuiabá, Juscimeira e Primavera do Leste (MT), Planaltina (DF) e Uberlândia (MG). Foram testados 14 genótipos. As testemunhas utilizadas foram BRS 191, M 734 e AGROBEL 960. As análises de variância conjunta dos componentes de rendimento foram efetuadas incluindo os ensaios de Manduri, Goiânia, Jataí, Rio Verde, Campo Novo do Parecis, Juscimeira e Planaltina. O rendimento médio de grãos dos genótipos foi 1701 kg/ha, variando de 2214 (EXP 37) a 1483 (CATISSOL 02) kg/ha. Além de EXP 37, AGROBEL 962 obteve também média acima de 2000 kg/ha para esse caráter. O melhor desempenho em teor de óleo foi obtido para AGB 967 e em rendimento de óleo, para AGROBEL 962 (812 kg/ha), AGROBEL 967 (798 kg/ha), AGROBEL 972 (743 kg/ha) e BRS 191 (703 kg/ha). Para os três componentes de rendimento, as maiores médias foram obtidas em Juscimeira. Os rendimentos de grão e de óleo obtidos em Planaltina não diferiram significativamente ($P < 5\%$) dos obtidos em Juscimeira, pelo teste de Duncan.

Avaliações da safra 2002/2003

O Ensaio Final de Segundo Ano safra 2002/2003 foi conduzido em Três

de Maio (RS), Campo Mourão, Londrina e Maringá (PR) e Campinas e Manduri (SP). Foram testados 13 genótipos. As testemunhas utilizadas foram BRS 191, M 734 e AGROBEL 960. As análises de variância conjunta dos componentes de rendimento foram efetuadas incluindo avaliações realizadas em Três de Maio, Campo Mourão, Londrina e Manduri, no Ensaio Final de Segundo Ano 2002/2003, e avaliações realizadas em Londrina, no Ensaio Final de Primeiro Ano 2001/2002. O rendimento médio de grãos dos genótipos foi 1502 kg/ha, variando de 1860 (EXP 37) a 1165 kg/ha (EXP 33). Além de EXP 37, os genótipos M 734 (1726 kg/ha), IAC URUGUAI (1726 kg/ha) e HELIO 251 (1641 kg/ha) apresentaram média acima de 1600 kg/ha, para esse caráter. Apenas os genótipos AGROBEL 967 (42,7 %), BRS 191 (41,3 %) e HELIO 250 (41 %) mostraram teor de óleo acima de 40 %. Para rendimento de óleo, médias acima de 600 kg/ha foram obtidas para AGROBEL 967 (641 kg/ha), M 734 (637 kg/ha) e HELIO 250 (630 kg/ha). Para os três componentes de rendimento, as maiores médias foram obtidas em Londrina.

Avaliações da safrinha 2003

O Ensaio Final de Segundo Ano safrinha 2003 foi realizado em Cravinhos, Manduri e São Manuel (SP), Jataí e Rio Verde (GO), Campo Novo dos Parecis, Campo Verde e Nova Mutum (MT), Chapadão do Sul e Dourados (MS), Planaltina (DF), Sete Lagoas (MG) e Balsas e Timon (MA). Foram testados 12 genótipos. As testemunhas utilizadas foram EMBRAPA 122, M 734 e AGROBEL 960. As análises de variância conjunta dos componentes de rendimento foram efetuadas incluindo avaliações realizadas em Cravinhos, Manduri, São Manuel, Jataí, Campo Novo dos Parecis, Campo Verde, Chapadão do Sul, Dourados, Planaltina, Sete Lagoas, Balsas e Timon, no Ensaio Final de Segundo Ano safrinha 2003 e avaliações realizadas em Cravinhos, Jataí, Nova Mutum, Campo Novo dos Parecis e Planaltina, no Ensaio Final de Primeiro Ano 2002. O rendimento médio de grãos dos genótipos foi 1748 kg/ha, variando de 2089 (M 734) a 1439 (EMBRAPA 122) kg/ha. Além do M 734 (796 kg de óleo/ha), os genótipos HELIO 251 (1919 kg/ha e 706 kg/ha), ACA 872 (1834 kg/ha e 769 kg/ha) e ACA 884 (1831 kg/ha e 702 kg/ha) apresentaram os melhores rendimentos de grão e de óleo. O genótipo AGROBEL 960 também teve bom desempenho em relação a esse último caráter (721 kg/ha). Apenas HELIO 251 (42,8 %),

ACA 872 (40,4 %) e V 80198 (40 %) tiveram teor de óleo acima de 40 %. Em Campo Novo dos Parecis, Campo verde e Chapadão do Sul foi possível obter bons desempenhos médios nos três componentes de rendimento.

Avaliações da safra 2003/2004

O Ensaio Final de Segundo Ano safra 2003/2004 foi realizado em Ibirubá, Ijuí e Três de Maio (RS), Campo Mourão, Curitiba, Londrina e Maringá (PR), Campinas e Manduri (SP), São Luís (MA) e Barreiras (BA). Foram testados treze genótipos. As testemunhas utilizadas foram EMBRAPA 122, M 734 e AGROBEL 960. As análises de variância conjunta dos componentes de rendimento foram efetuadas incluindo avaliações realizadas em Ibirubá, Ijuí e Três de Maio (RS), Campo Mourão, Curitiba, Londrina e Maringá (PR) no Ensaio Final de Segundo Ano safra 2003/2004 e em Cruz Alta e Passo Fundo (RS) e Campo Mourão (PR) no Ensaio Final de Primeiro Ano safra 2002/2003. Os ensaios de Campinas, Manduri, São Luís e Barreiras, na safra 2003/2004, mostraram elevado coeficiente de variação. O rendimento médio de grãos dos genótipos foi 1823 kg/ha, variando de 2184 (ACA 884) a 1332 (EMBRAPA 122) kg/ha. Os híbridos M 734, V 10034, ACA 884, ACA 885 e ACA 872 apresentaram os maiores desempenhos em relação aos rendimentos de grãos e de óleo. Os genótipos AGROBEL 962, AGROBEL 972 e HELIO 358 se destacaram, também, quanto a rendimento de óleo. Para os três componentes de rendimento, as maiores médias foram obtidas em Cruz Alta.

Avaliações da safrinha 2004

O Ensaio Final de Segundo Ano safrinha 2004 foi realizado em Manduri (SP); Chapadão do Sul e Dourados (MS), Jataí (GO), Campo Novo dos Parecis e Campo Verde (MT), Rio Verde (GO), Planaltina (DF) e Balsas (MA). Foram testados seis genótipos. As testemunhas utilizadas foram EMBRAPA 122, M 734 e AGROBEL 960. As análises de variância conjunta dos componentes de rendimento foram efetuadas incluindo avaliações realizadas em Manduri, Chapadão do Sul, Dourados, Campo Novo dos Parecis, Campo Verde, Rio Verde, Planaltina, Balsas e do Ensaio Final de Primeiro Ano 2003 conduzido em Manduri e Jaboticabal (SP), Campo Novo dos Parecis e Nova Mutum (MT) e Jataí (GO). As testemunhas M 734 e AGROBEL 960 apresentaram os maiores rendimentos de grãos (2313

kg/ha e 2141 kg/ha, respectivamente) e de óleo (872 kg/ha 906 kg/ha). O híbrido HELIO 358 também se destacou em relação a rendimento de grãos, pois foi o genótipo que obteve maior teor de óleo (acima de 44,5%). Para os três componentes de rendimento, as maiores médias foram obtidas em Campo Novo do Parecis e Planaltina.

Conclusões

Na safra, os híbridos GV 26048, EXP 792, V 10034, ACA 884, ACA 885 e ACA 872 se destacam em rendimento de grãos e de óleo; os híbridos EXP 37, IAC Uruguai e HELIO 251, para rendimento de grãos e os híbridos AGROBEL 967, HELIO 250, AGROBEL 962, AGROBEL 972 e HELIO 358, para rendimento de óleo.

Na safrinha, os híbridos AGROBEL 962, HELIO 251, ACA 872 e ACA 884 se destacam em rendimento de grãos e de óleo; os híbridos EXP 37 e HELIO 358, para rendimento de grãos e os híbridos AGROBEL 967, AGROBEL 972 e BRS 191, para rendimento de óleo.