9º FEPEG FÓRUM DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E GESTÃO
TRABALHOS CIENTÍFICOS APRESENTAÇÕES ARTÍSTICAS E CULTURAIS DEBATES MINICURSOS E PALESTRAS
23 A 26 SETEMBRO DE 2015
Campus Universitário Professor Darcy Ribeiro
ISSN 1806-549X
A HUMANIZAÇÃO NA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

AVALIAÇÃO DA FLORESCÊNCIA DE GENÓTIPOS DE SORGO CULTIVADOS EM DIFERENTES REGIÕES

José Jader Silveira Araújo, Marielly Maria Almeida Moura, Marcelo Marcos da Silva, Renê Ferreira Costa, Rômulo Pinheiro Almeida

Introdução

O sorgo é uma planta monoica, pertencente à família Poaceae, e dentre as forrageiras utilizadas na alimentação animal se destaca por sua tolerância ao déficit hídrico, a elevadas temperaturas e intensa radiação solar.O Brasil é destaque no cenário mundial no cultivo de sorgo. O grande número de híbridos e a variedade de sorgo colocados em ensaios de avaliação e no mercado nacional demonstram a grande variabilidade genética desta espécie. SOUZA *et al.*[1].O desempenho do sorgo é avaliado pela expressão do potencial de cada cultivar, face às condições ambientais, no qual estes são dependentes do local de cultivo, sendo influenciados pela latitude, altitude e época do ano SILVA, [2]. Diante disto o florescimento é o período mais crítico da planta, no qual engloba a polinização, fertilização, desenvolvimento e maturação do grão, não qual deve ser evitado qualquer tipo de estresse biótico ou abiótico MAGALHÃES *et al.*[3]. Assim objetivou-se neste trabalho avaliar a florescência de diferentes genótipos de sorgo cultivados em diferentes regiões brasileiras.

Material e métodos

O experimento foi conduzido em quatro municípios brasileiros: Sete Lagoas localizada na porção centro-norte do Estado de Minas Gerais a 19° 28' S e 44° 15' W, Nova Porteirinha pertencente à região norte de Minas Gerais, com latitude 15°45'01 S e longitude 43°17'29 W, Passo Fundo situada no interior do Rio Grande do Sul, a 28° 15' S e 52° 24' W e Goiânia a capital do estado de Goiás localizada a 16° 40' S e 49° 15' W.O experimento foi implantado em novembro e dezembro de 2012, quando ocorreram as primeiras chuvas em cada um deles, e os 24 genótipos de sorgo avaliados foram : três forrageiros (BRS 610, BRS 655 e Volumax) e 21 híbridos obtidos através dos cruzamentos de machos forrageiros e fêmeas graníferas. Os híbridos testados foram: 12F38019, 12F38006, 12F40006, 12F40005, 12F40019, 12F37016, 12F37005, 12F37043, 12F39006, 12F39005, 12F39019, 12F38005, 12F38007, 12F37007, 12F39007, 12F40007, 12F38014, 12F37014, 12F39014, 12F40014 e 12F38009.

O plantio foi efetuado em três blocos, constituídos de 24 parcelas, cada uma com seis fileiras de seis metros de comprimento e 70 centímetros de espaçamento entre linhas. A adubação foi realizada de acordo com a análise de solo e as exigências da cultura. E para avaliação agronômica foram utilizadas as duas fileiras centrais de cada parcela para determinação da idade de florescimento: dias para que a planta de sorgo emita a inflorescência após o plantio. Após coleta de dados, realizaram-se as análises, uma vez atendido ao requisito necessário para execução da mesma, como recomendado por Banzatto e Kronka [4], ou seja, a relação entre o maior e o menor quadrado médio residual não deve ultrapassar 7:1, procedeu-se a análise conjunta SAS System, 2004 com o objetivo de analisar as interações entre as regiões e os híbridos de sorgo, Quando o teste de "F" foi significativo, os híbridos e regiões e a interação entre estes fatores, foram comparados pelo teste de "Scott-Knott" ao nível de 5% de probabilidade, por meio do software SISVAR FERREIRA, [5].

Resultados e Discussão

Nos quatro municípios avaliados, houve diferença entre os genótipos quanto aos dias para florescimento ($p<0,01$), e para todos os genótipos foram observadas diferenças entre os municípios para esta característica ($p<0,01$) (tabela-1). Ao avaliar os genótipos em cada local de cultivo, observa-se variação entre eles ($p<0,05$), quanto ao número de dias para o florescimento, em todos os municípios avaliados. Os genótipos 12F38019, 12F40019, 12F37005, 12F37043 e VOLUMAX levaram mais dias para florescer em três das quatro cidades e ambos sofreram efeito do local sobre esta característica.

Houve efeito do local de cultivo sobre o número de dias para o florescimento para todos os genótipos estudados ($p<0,05$). Observando cada um dos genótipos, nota-se que a maioria floresceu mais cedo na cidade de Goiânia.

Apoio financeiro: FAPEMIG e Capes

ISSN 1806-549X

As médias de dias para o florescimento variaram de 71 a 90 dias. O genótipo 12F37005 está entre os genótipos mais tardios, pois à exceção de Sete Lagoas, onde o VOLUMAX apresentou a maior média entre todos os genótipos, o 12F3700[1]5 mostrou-se com médias superiores nos demais municípios. Este fato pode explicar a superioridade deste material para a PMS, já que, segundo Almeida Filho *et al.*[6], genótipos que apresentam ciclo mais tardio, tendem a ser mais produtivos por ter a fase vegetativa mais longa.

Conclusão/Conclusões/Considerações finais

Os genótipos 12F38019, 12F40019, 12F37005, 12F37043 e VOLUMAX levaram mais dias para florescer em pelo menos 3 cidades, o que indica serem mais produtivos, pois tiveram desenvolvimento vegetativo mais longo.

Agradecimentos (opcional)

À CAPES, FAPEMIG e Unimontes pelo apoio concedido.

Referências

[1] SOUZA, V.G.; PEREIRA, O.G.; MORAES, S.A.; GARCIA. R.; VALADARES FILHO, S. C.; ZAGO, C. P.; FREITAS. E. V. V. Valor nutritivo de silagens de sorgo. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v.32, n.3, p.753-759, 2003..

[2] MAGALHÃES, P. C.; DURÃES, F. O. M.; RODRIGUES, J. A. S. **Cultivo do sorgo: ecofisiologia**. 7. ed. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, set. 2011.

[3] FERREIRA, D. F. SISVAR: a computer statistical analysis system. Ciência e Agrotecnologia (UFLA), v. 35, n.6, p. 1039-1042, 2011.

[4] BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. N. Experimentação Agrícola. Jaboticabal: FUNEP, 1989. 247p.

[5] FERREIRA, D. F. SISVAR: a computer statistical analysis system. Ciência e Agrotecnologia (UFLA), v. 35, n.6, p. 1039-1042, 2011.

[6] ALMEIDA FILHO, J. E.; TARDIN, F. D.; DAHER, R. F. et al. Avaliação agronômica de híbridos de sorgo granífero em diferentes regiões produtoras do brasil. Revista Brasileira de Milho e Sorgo, v.13, n.1, p. 82-95, 2014.

ISSN 1806-549X

TABELA 1. Valores médios de dias para o florescimento de 24 genótipos de sorgo cultivados em Sete Lagoas (MG), Nova Porteirinha (MG), Passo Fundo (RS) e Goiânia (GO)

Tratamento	Sete Lagoas	Nova Porteirinha	Passo Fundo	Goiânia
12F38019	82 Bb	87 Aa	81 Ab	76 Ac
12F38006	80 Ba	79 Ca	82 Aa	72 Bb
12F40006	78 Cb	83 Ba	77 Bb	74 Ac
12F40005	79 Cb	86 Aa	78 Bb	75 Ab
12F40019	81 Bb	86 Aa	79 Ab	75 Ac
12F37016	81 Ba	83 Ba	82 Aa	74 Ab
12F37005	82 Bb	87 Aa	80 Ac	76 Ad
12F37043	83 Ba	85 Aa	80 Ab	75 Ac
12F39006	78 Ca	79 Ca	78 Ba	73 Bb
12F39005	79 Ba	81 Ba	76 Bb	74 Ab
12F39019	80 Ba	81 Ba	78 Bb	75 Ab
12F38005	80 Bb	87 Aa	76 Bc	74 Ac
12F38007	80 Ba	77 Ca	77 Ba	72 Bb
12F37007	80 Ba	81 Ba	78 Ba	71 Bb
12F39007	77 Ca	75 Da	76 Ba	71 Bb
12F40007	78 Ca	77 Ca	76 Ba	70 Bb
12F38014	76 Ca	76 Da	76 Ba	70 Bb
12F37014	76 Ca	79 Ca	76 Ba	71 Bb
12F39014	76 Ca	76 Da	74 Ba	71 Bb
12F40014	75 Da	76 Da	74 Ba	71 Bb
12F38009	82 Ba	82 Ba	78 Bb	72 Bc
BRS 655	74 Db	74 Db	79 Aa	72 Bb
VOLUMAX	90 Aa	84 Bb	82 Ab	77 Ac
BRS610	75 Db	74 Db	78 Ba	71 Bc

Médias seguidas de mesma letra, minúscula na linha e maiúscula na coluna, não diferem entre si ($p>0,05$) pelo teste Scott-Knott. Coeficiente de Variação: 2,63%.