



# AVALIAÇÃO PRELIMINAR DE SEGUNDO ANO DE GENÓTIPOS DE SOJA NO MUNICÍPIO DE CAPÃO DO LEÃO NA SAFRA 2012/2013

ROGÉRIO DE CARLI<sup>1</sup>; PAULO HENRIQUE KARLING FACCHINELLO<sup>2</sup>, FABIANE KLETKE DA ROSA<sup>2</sup>, ANA PAULA AFONSO-ROSA<sup>2</sup>; ANA CLÁUDIA BARNECHE DE OLIVEIRA<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel – UFPel – rogerio-de-carli@hotmail.com <sup>2</sup> Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel – UFPel, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Clima Temperado

## 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem por objetivo apresentar o desempenho das linhagens provenientes do programa de melhoramento genético de soja da EMBRAPA, na avaliação preliminar de segundo ano, conduzido na estação experimental Terras Baixas – EMBRAPA Clima Temperado, onde se encontram solos denominados Planossolos Hidromórficos, típicos da região sudeste do estado do Rio Grande do Sul, onde tradicionalmente é cultivado o arroz irrigado e no período de pousio se implanta pastagens explorando a área com pecuária extensiva. Cada vez mais este quadro vem mudando e no lugar das pastagens vem sendo uma alternativa o cultivo de soja (DE CARLI, 2013).

A soja é um dos produtos de maior exportação do Brasil, sendo amplamente cultivada no país totalizando uma área de 27,72 milhões de hectares na safra de 2012/2013. A área cultivada no Rio Grande do Sul na safra de 2012/2013 foi de 4.618.600 hectares, tendo um acréscimo na área de 10% de área em relação à safra anterior (CONAB, 2013).

A importância do melhoramento genético aliado a boas práticas culturais é facilmente compreendida, segundo MENENGHELLO e PESKE (2013) a produção de soja aumentou em 523% na safra 2012/2013 em relação ao ano de 1980, sendo que o aumento da área foi apenas 300% no território nacional.

A expansão da cultura da soja é impulsionada pela valorização do produto, que é uma commodity e vem apresentando um bom valor ao longo das últimas safras.

Dentre as novas fronteiras agrícolas da soja está o cultivo dela em solos de várzea localizados na região sudeste do RS onde tradicionalmente se cultiva arroz irrigado, e a soja esta se tornando uma alternativa de rotação de cultura, levando a diversificação de produção e um incremento na renda das propriedades (MENENGHELLO; PESKE, 2013).

Os genótipos presentes no mercado ainda não apresentam um desempenho produtivo satisfatório em solos de várzea, portanto é necessário um programa de melhoramento genético para se obter genótipos adaptados a este tipo de sistema de produção.

#### 2. METODOLOGIA

O experimento foi conduzido no município de Capão do Leão na estação experimental Terras Baixas – Embrapa Clima Temperado. Os tratamentos foram constituídos por 15 genótipos de soja, sendo doze deles linhagens provenientes do programa de melhoramento genético de soja da EMBRAPA em avaliação

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Clima Temperado – ana.barneche@embrapa.com



preliminar de segundo ano e três variedades comercias que foram utilizadas como testemunhas.

A semeadura foi realizada dia 16/11/2012 e a emergência ocorreu no dia 26/11/2012. O ensaio foi conduzido em delineamento experimental de blocos ao acaso, com quatro repetições. As parcelas continham quatro linhas de cinco metros de comprimento as quais possuíam espaçamento entre si de 50 centímetros. A parcela útil foi constituída pelas duas linhas centrais descartandose 50 centímetros na extremidade de cada linha.

Os parâmetros avaliados foram: rendimento de grãos (corrigido para 13% de umidade) em quilogramas por hectare, peso de cem sementes, altura de planta, número de dias para início da floração e número de dias para a maturação fisiológica.

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância, e as médias foram comparadas pelo teste Scott-Knott a 5% de probabilidade.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A produtividade média do estado do Rio Grande do Sul na safra 2012/2013 foi de 2.714 kg.ha<sup>-1</sup> (CONAB, 2013) enquanto que a média do experimento foi de 2443 kg.ha<sup>-1</sup>.

Os genótipos avaliados apresentaram comportamento diferenciado quanto às características estudadas (Tabela 1). Quanto ao rendimento de grãos houve a formação de dois grupamentos. No agrupamento que apresentou a maior produtividade se encontra a testemunha BRS 246 RR que produziu 2924 kg.ha<sup>-1</sup>, e as linhagens PelBR11-6066, PelBR11-6049, PelBR11-6048 e PelBR11-6064, as quais apresentaram produtividade média de 2603 kg.ha<sup>-1</sup>, ficando muito próximas à produtividade média do RS, mesmo sob condição de estresse por saturação de água no solo.

Quanto ao número de dias para o início da floração a análise estatística separou os materiais em quatro grupamentos, sendo que os genótipos que mais rápido floresceram foram as testemunhas BMX Ativa RR e BMX Apolo RR com 47 e 49 dias, respectivamente. O genótipo que apresentou o maior período vegetativo foi a linhagem PelBR11-6046 que demorou 75 dias para florescer.

Para o número de dias para atingir a maturação fisiológica, os genótipos foram separados em seis grupos. Os genótipos mais precoces foram as testemunhas BMX Ativa RR e BMX Apolo RR e o material mais tardio foi a linhagem PelBR11-6049.

O peso de cem sementes formou três grupamentos, não houve uma correlação entre peso de cem sementes e produtividade, uma vez que alguns materiais mais produtivos ficaram no grupo que apresentou o menor peso de cem sementes e alguns genótipos que possuem um maior peso de cem sementes não apresentaram produtividade para ficarem no grupamento mais produtivo.

Quanto à altura de plantas a análise estatística separou os materiais em três grupamentos, sendo que o genótipo mais alto foi a linhagem PelBR11-6046 com 91 cm de altura e o genótipo mais baixo foi a testemunha BMX Ativa RR com 49,3 cm de altura.



Tabela 1. Tratamento (TRAT); Rendimento de grão em kg.ha<sup>-1</sup>(REND); Número de dias para o florescimento (NDF); Número de dias para a maturação fisiológica (NDM); Peso de cem sementes em gramas (PCS); Altura de planta em centímetros (AP)

TRAT	REND		NDF		NDM		PCS		AP	
BRS 246RR	2923,5	а	60	С	134	С	16,0	b	75,3 a	
PELBR11-6066	2688,3	а	63	b	135	С	15,0	С	80,5 a	
PELBR11-6049	2624,8	а	68	b	141	a	17,5	а	76,5 a	
PELBR11-6048	2584,8	а	57	С	136	b	15,0	С	77,3 a	
PELBR11-6064	2513,0	а	66	b	140	a	14,0	С	75,8 a	
PELBR11-6072	2422,3	b	63	b	137	b	16,0	b	82,0 a	
PELBR11-6068	2413,0	b	57	С	130	е	16,0	b	66,3 b	
PELBR11-6051	2401,8	b	66	b	136	b	19,5	а	80,3 a	
PELBR11-6070	2384,5	b	56	С	137	b	17,5	а	83,0 a	
BMX Apolo RR	2340,8	b	49	d	120	f	16,0	b	53,3 c	
BMX Ativa RR	2337,8	b	47	d	121	f	16,0	b	49,3 c	
PELBR11-6085	2296,8	b	60	С	128	е	16,5	b	73,3 a	
PELBR11-6086	2256,8	b	60	С	131	d	16,0	b	80,5 a	
PELBR11-6046	2250,3	b	75	а	135	С	14,0	С	91,0 a	
PELBR11-6088	2203,8	b	59	С	135	С	13,0	С	65,3 b	
Média	2443	•	60		133		16	•	74	
CV(%)	9,4		7,9		0,9		9,4		9,9	

#### 4. CONCLUSÕES

A produtividade média do experimento foi de 2443 kg.ha<sup>-1</sup> e os genótipos que se destacaram quanto à produtividade, apresentaram produtividade média de 2667 kg.ha<sup>-1</sup>, estes números comparados à produtividade média do estado indicam que as áreas onde é cultivado arroz irrigado no sudeste do Rio Grande do Sul tem grande potencial de produtividade com a cultura da soja, que além da diversificação da renda da lavoura, melhoram a produtividade de arroz, pois é quebrado o ciclo de doenças e insetos pragas, se utiliza outras moléculas para controle de plantas daninhas, melhoras as condições físicas e químicas do solo, entre outros benefícios.

Destaca-se as linhagens PelBR11-6066, PELBR11-6049, PELBR11-6048 e PELBR11-6064 as quais apresentaram produtividades semelhantes as melhores testemunhas.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONAB. Acompanhamento da safra 2012/2013 brasileira de grãos. Setembro de 2013. Acessado em 01 de Outubro de 2013. Online. Disponível em: http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/13\_10\_09\_14\_34\_18\_boletim\_portugues \_setembro\_2013.pdf





DE CARLI, R. Desempenho de genótipos de soja em área de rotação com a cultura do arroz irrigado no RS. In: **7º CONGRESSO BRASILEIRO DE MELHORAMENTO DE PLANTAS**., Uberlândia - MG, 2013. p. 2816 – 2818.

MENEGHELLO, G. E.; PESKE S. T. A grandeza do negócio de sementes de soja no Brasil. **SEED news**, Pelotas, RS, Ano XVII, n.4, p. 25, Agosto de 2013.