

PRODUTIVIDADE DE GRÃOS DE CULTIVARES E LINHAGENS DE SOJA NO MUNICÍPIO DE BURITI-MA, SAFRA 2007

GRAIN YIELD OF SOYBEAN CULTIVARS AND LINES IN THE BURITI MUNICIPALITY, MA, 2007 HARVEST

MONTALVAN, R¹. & PEREIRA, M. J. Z.².

¹Embrapa Meio Norte, CP 01, CEP 64006-220, Teresina, PI, aguila@cpamn.embrapa.br;

²Embrapa Soja – Campo Experimental de Balsas-MA.

Resumo

O crescimento da produção da soja no Brasil deve-se, entre outras razões, ao incremento da produtividade (fruto do melhoramento genético e de tecnologia de produção) e ao aumento na incorporação de novas áreas de cultivo. O Maranhão é um dos estados considerados como área de expansão da soja. Nesse estado, a produção comercial de soja começou na região Sul e mais recentemente estendeu à região Nordeste. O objetivo desta pesquisa foi avaliar o desempenho produtivo de 18 linhagens e quatro cultivares padrões de soja no município de Buriti-MA em um delineamento em blocos ao acaso com quatro repetições. Foram encontradas diferenças significativas na produtividade de grãos dos tratamentos. A média da produtividade do experimento foi de 2.589 kg/ha e a linhagem mais produtiva (MABRO4-58397) produziu 3.547 kg/ha, sendo significativamente diferente da cultivar padrão Msoy 9350 que rendeu apenas 2.377 kg/ha, 33% menos. Outras linhagens que também se destacaram foram MABR01-20283 e MABR00-19009, com 3.411 kg/ha e 3.158 kg/ha de produtividade de grãos, respectivamente.

Palavras-chave: *Glycine Max*, áreas de expansão, melhoramento genético, nordeste brasileiro

Introdução

A soja é a espécie mais importante do agronegócio brasileiro, bem como também do estado do Maranhão. É originária da China e seu cultivo começou em algumas regiões do Estado do Rio Grande do Sul e de São Paulo. A partir da década de 70 teve uma expansão marcante alavancada por preços atrativos e uma demanda crescente e sustentada.

Atualmente, a produção nacional de soja concentra-se principalmente nas regiões Centro Oeste e Sul. O aumento da produção deve-se, entre outras razões, ao incremento da produtividade (fruto do melhoramento genético e de tecnologia de produção) e à expansão das áreas de cultivo.

O Maranhão é um dos estados que se enquadra como área de expansão da soja. A produção comercial desta leguminosa começou na região Sul em 1977, mas consolidou-se apenas na década dos 80 e especialmente a partir de 1991 quando a pesquisa de soja foi intensificada pela parceria da Embrapa com a Cia. Vale do Rio Doce (Paludzyszyn Filho, 1995).

No final da década dos anos 90 teve início o plantio comercial da soja no Nordeste do Maranhão e atualmente constitui-se numa região promissora para expansão do cultivo, impulsionado por uma pluviometria excelente e abundância de solos nos chamados tabuleiros costeiros.

O objetivo desta pesquisa foi avaliar o desempenho produtivo de 18 linhagens e quatro cultivares padrões de soja no município de Buriti-MA.

Materiais e métodos

O experimento foi conduzido na Fazenda “Palmeira” da SLC (Buriti-MA) na safra 2007 entre os meses de fevereiro e maio em Latossolo Vermelho Amarelo. Os tratamentos foram dispostos em blocos ao acaso com quatro repetições. Cada parcela consistiu de quatro fileiras com cinco metros de comprimento, com espaçamento entre fileiras de 0,5 m e densidade de 12 plantas por metro linear. A área útil da parcela foi constituída das duas fileiras centrais, eliminando-se 0,5 m das extremidades.

Resultados e discussão

A análise de variância da produtividade de grãos revelou diferenças que houve diferenças significativas entre os tratamentos (Tabela 1). A herdabilidade no sentido amplo da produtividade de grãos foi alta e a relação Coeficiente de Variação genético/Coeficiente de Variação ambiental (CVg/CVe) foi de 1,05 o que indica condições adequadas para seleção.

A média de produtividade de grãos do experimento foi de 2.589 kg/ha e a sua precisão experimental foi relativamente boa (CV% = 17,5). A linhagem mais produtiva (MABRO4-58397) produziu 3.547 kg/ha sendo significativamente diferente da cultivar padrão Msoy 9350, que rendeu apenas 2.377 kg/ha, 33% menos. Outras linhagens que se destacaram foram MABR01-20283 e MABR00-19009 com 3.411 kg/ha e 3.158 kg/ha de produtividade, respectivamente. A ocorrência da floração dos materiais genéticos promissores foi em torno de 50 dias após a emergência, enquanto que o ciclo das linhagens MABRO4-58397 e MABR01-20283 giraram em torno de 106 dias e da MABR00-19009 em torno de 122 dias. Esta última linhagem, mais tardia é também interessante vista a dificuldade de se encontrar genótipos de ciclo mais longo e produtivos nessa região. A maioria das cultivares atualmente recomendadas e adotadas pelos produtores têm ciclos muito curtos (pouco mais de cem dias) o que propicia uma menor estabilidade de produção.

Tabela 1. Análise de variância da produtividade de grãos em kg/ha de dezoito linhagens e cultivares de soja em fase de avaliação final (convencional), safra 2007. Buriti-MA

Fonte de variação	Graus de Liberdade	Soma de Quadrados	Quadrado médio	F	Probabilidade
Blocos	3	402704	134235	5,41	0,0
Tratamentos	17	14501078	853005		
Resíduo	51	8043750	157721		
Total	71	22947533			
Estimativas de Parâmetros					
VARIÂNCIA FENOTÍPICA (média)			213251,1		
VARIÂNCIA AMBIENTAL (média)			39430,1		
VARIÂNCIA GENOTÍPICA (média)			173821,0		
HERDABILIDADE (US : média da família)			81,5		
COEF. VARIAÇÃO GENÉTICO (%)			16,1		
RAZÃO CVg/CVe			1,05		

Tabela 2. Dias a floração, dias a maturação, altura de planta e da inserção da primeira vagem, acamamento, deiscência e produtividade de grãos de dezoito genótipos de soja na fase de avaliação final (convencional), Buriti MA, 2007

Genótipos	Floração (dia)	Ciclo (dia)	Altura de plta. (cm)	Inserção da 1ª.vagem(cm)	Acamamento	Deiscência	Produtividade. (Kg/ha)
MABRO4-58397	48	107	44,5	13,0	1	1	3547
MABR01-20283	50	106	48,0	19,5	1	1	3419
MABR00-19009	51	122	54,8	16,5	1	1	3158
BRS Carnaúba	45	106	51,5	14,0	1	1	2892
MABR02-1828	51	106	51,0	19,0	1	1	2859
BR02-30299	51	101	42,0	12,0	1	1	2792
MABRO4-51518	50	113	54,0	16,8	1	1	2779
MABR03-3499	47	108	51,3	12,8	1	1	2613
MABR03-3961	50	113	56,8	18,5	1	1	2611
Msoy-9350	51	101	40,8	11,3	1	1	2377
BRS Candeia	50	109	51,0	13,8	1	1	2350
BR02-32371	50	107	48,5	20,3	1	1	2335
BRS Seridó RCH	50	112	53,8	14,8	1	1	2297
MABR03-3939	50	114	46,8	14,8	1	1	2289
MABR03-3459	49	107	52,0	14,5	1	1	2189
MABRO4-51463	50	108	57,0	15,3	1	1	2115
BRS Babaçu	50	120	64,0	14,5	1	1	2056
Pirarara	50	109	52,0	16,0	1	1	1924
Media Kg/ha							2588,9
Coeficiente de Variação (%)							17,5
Diferencia Mínima Significativa Tukey (5%)							1031,0
Data de Semeadura							10/2/2007

Referências

PALUDZYSZYN FILHO, E. **Agricultura da soja no sul do Maranhão**. Embrapa CNPSo: série Documentos nº 84, 1995. 34 p.