

E03. Avaliação de genótipos de soja no Estado do Pará - ano agrícola 2004

EL-HUSNY, J.C.¹; ANDRADE, E.B. DE¹; SILVEIRA FILHO, A.¹; BENCHIMOL, R.L.¹; TOLEDO, J.F.F. DE²; LAMBERT, E. DE S.²; ALMEIDA, L.A. DE². ¹Embrapa Amazônia Oriental, Cx. Postal 48, CEP 660095-100, Belém, PA, jamil@cpatu.embrapa.br; ²Embrapa Soja.

No Pará, desde 1997, vem sendo observado o crescimento considerável da área plantada com a cultura da soja, decorrente do interesse do governo estadual e de municípios que incentivam, através de programas especiais, o cultivo de soja e de outros grãos, como forma de desenvolvimento regional e também para o aproveitamento de áreas alteradas ou em vias de degradação. Foram estabelecidos no Estado áreas para produção de grãos, entre as quais as regiões Oeste e Nordeste, tendo Santarém e Paragominas, respectivamente, como municípios Pólos.

O aumento da produção, fator contribuinte na evolução agrícola de uma região, tem no melhoramento genético um importante aliado, face a possibilidade de melhoria na produtividade, mediante criação de novas cultivares. A pesquisa em melhoramento tem demonstrado a necessidade de se realizar o trabalho de obtenção de cultivares nas condições em que o material será utilizado. Por outro lado, um dos métodos mais rápidos na obtenção de novos cultivares, consiste na introdução e avaliação de linhagens, oriundas de programas de melhoramento genético, e de cultivares de outras regiões semelhantes. O presente estudo visou avaliar o comportamento produtivo de genótipos nas condições do oeste e nordeste do Pará no ano agrícola de 2004, dando continuidade a uma parte do programa de melhoramento da Embrapa Soja, conduzido com base no campo experimental de Balsas, e que no Pará, tem a Embrapa Amazônia Oriental como parceira.

Foram conduzidos três ensaios com cultivares convencionais de ciclo precoce (110 dias), médio (120 dias) e tardio (135 dias), nos municípios de Paragominas e Santarém, no primeiro a cidade está localizada a 02° 57' 24" latitude sul e altitude de 85 m, no segundo a localização é de 02° 26' 00" e a altitude de 176 m. As áreas onde os ensaios foram instalados, tiveram cultivos anteriores com grãos, e os solos eram de textura argilosa e fertilidade alta, sendo que as prescrições adubação de manutenção atenderam as recomendações para a cultura. O delineamento experimental foi de blocos casualizados com quatro repetições e em esquema fatorial 20x2, 21x2 e 19x2, para os ensaios de ciclo precoce, médio e tardio, respectivamente, onde o primeiro fator foi genótipo e o segundo, ambiente. As parcelas expe-

rimentais foram de 10 m², e a área útil de 4 m². A característica avaliada foi produtividade.

Atualmente, são recomendadas cinco cultivares para as condições das regiões, BRS Sambaíba, BRS Tracajá, BRS Candeia, BRS Babaçu e BRS Seridó RCH, as quais foram utilizadas como testemunhas nos ensaios.

A análise de variância para os três ensaios apresentou efeito significativo a 1%, para os fatores cultivar, local, bem como para interação cultivar x local. O teste de média para os três ensaios são apresentados nas Tabelas 1, 2 e 3, para os genótipos de ciclo precoce, médio e tardio, respectivamente.

No ensaio com genótipos de ciclo precoce, vários genótipos apresentaram rendimentos satisfatórios, comparados a testemunha local BRS Tracajá, com maior destaque para MABR 99-12881. Considerando o fator ambiente, o melhor desempenho produti-

TABELA 1. Rendimento de genótipos de soja de ciclo precoce em dois ambientes do Estado do Pará, ano agrícola 2004.

Genótipo	Rendimento* (kg/ha)
MABR 99-12881	3.888 A
BRS Tracajá	3.785 AB
MABR 99-13479	3.736 AB
MABR 00-20994	3.735 AB
BRS 219	3.731 ABC
BR 99-12507	3.677 ABC
BR 96-13393	3.671 ABC
MABR 99-111191	3.639 ABC
MABR 00-10587	3.583 ABC
MABR 99-1204	3.565 ABC
BR 99-12510	3.542 ABC
MABR 98-23175	3.464 BCD
BR 99-3776	3.444 BCDE
MABR 00-13026	3.420 BCDE
BR 96-3289	3.362 CDE
MABR 00-12661	3.362 CDE
MABR 00-14863	3.142 DEF
Uirapuru	3.087 EF
BRS Pati	2.988 F
Msoy 8866	2.971 F
Média	3.490

* Médias seguidas por mesmas letras não diferem significativamente entre si pelo de Teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

TABELA 2. Rendimento de genótipos de soja de ciclo médio em dois ambientes do Estado do Pará, ano agrícola 2004.

Genótipo	Rendimento* (kg/ha)
BRS Candeia	3.785A
MABR 97-1665	3.737AB
MABR 99-14773	3.634ABC
MABR 00-16138	3.623ABC
MABR 99-14930	3.620ABC
DM-339	3.572ABC
BRS Sambaíba	3.556ABC
MABR 00-15027	3.545ABC
MABR 00-15588	3.533ABC
MABR 00-15200	3.503ABCD
MABR 00-19472	3.474ABCDE
MABR 99-17406	3.433 BCDEF
MABR 98-20359	3.414 BCDEF
MABR 00-18479	3.394 CDEFG
MABR 00-10330	3.200 DEFGH
MABR 00-13082	3.159 EFGH
MABR 00-12449	3.147 EFGH
MABR 00-16057	3.107 FGH
MABR 99-15102	3.099 GH
Arara Azul	3.042 H
Uirapuru	2.963 H
Média	3.407

* Médias seguidas por mesmas letras não diferem significativamente entre si pelo de Teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

vo dos materiais ocorreu em Santarém. Quanto a análise em cada local, nas condições de Paragominas o maior rendimento foi obtido por MABR 00-20994 que apresentou 3.902 kg/ha, enquanto que em Santarém o maior rendimento foi de 4.125 kg/ha, obtido por BR 99-12507. Em cada uma das condições os citados genótipos não diferiram da testemunha local pelo Teste de Tukey (5% de probabilidade).

No ensaio com genótipos de ciclo médio, vários genótipos apresentaram desempenho produtivo satisfatório comparados com as testemunhas locais, BRS Candeia e BRS Sambaíba, porém sem diferirem significativamente destas. Os genótipos avaliados apresentaram melhor desempenho produtivo em Paragominas, enquanto que em cada ambiente distinto, o maior rendimento foi de 3.856 e 3.725 kg/ha, correspondendo aos materiais MABR 97-1663 e BRS Candeia em Paragominas e Santarém, respectivamente, contudo o material MABR 97-1665 obteve, em cada ambiente, igual comportamento, considerando o Teste de Tukey (5% de probabilidade).

TABELA 3. Rendimento de genótipos de soja de ciclo tardio em dois ambientes do Estado do Pará, ano agrícola 2004.

Genótipo	Rendimento* (kg/ha)
MABR 98-20704	3.688A
MABR 99-12538	3.637AB
MABR 98-20528	3.631AB
MABR 00-19009	3.569ABC
MABR 00-13685	3.454ABCD
MABR 98-28527	3.452ABCD
MABR 99-17416	3.415ABCD
BRS Babaçu	3.313 BCDE
BRS Seridó RCH	3.289 CDE
MABR 99-17444	3.242 CDE
MABR 99-15969	3.241 CDE
MABR 99-17409	3.196 CDE
BR 99-387	3.196 DE
BRS Seridó RCH	3.083 E
MABR 00-17265	3.066 E
MABR 00-19971	3.047 E
MABR 00-16443	3.035 E
MABR 00-20509	3.032 E
BR 95-01985	3.032 E
Média	3.300

* Médias seguidas por mesmas letras não diferem significativamente entre si pelo de Teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Em relação ao ensaio com genótipos de ciclo tardio merece ser destacado o desempenho produtivo de MABR 98-20704 que apresentou superioridade comparado às cultivares testemunhas locais, BRS Babaçu e BRS Seridó RCH. Outros genótipos apresentaram desempenho produtivo satisfatório, porém sem diferirem significativamente pelo Teste de Tukey (5% de probabilidade) da testemunha BRS Babaçu. O melhor comportamento produtivo dos genótipos ocorreu em Paragominas. Em cada ambiente o maior rendimento foi de MABR 00-20509 e MABR 98-20704 com 3.888 e 3.868 kg/ha, sendo também superior comparado as testemunhas locais pelo Teste de Tukey (5% de probabilidade).

Os resultados do presente estudo confirmam a adaptação das cultivares e indicação para plantio nas condições locais das cultivares BRS Sambaíba, BRS Candeia e BRS Tracajá, enquanto os genótipos MABR 99-12881, MABR 00-20994, BR 99-12507, MABR 97-1663, MABR 00-20509 e MABR 98-20704, demonstraram adaptação às condições da região com potencialidades para indicações futuras de plantio.