



COMPETIÇÃO DE CULTIVARES DE SOJA CONVENCIONAL NO MÉDIO NORTE MATO-GROSSENSE, NA SAFRA 2014/2015.

RAMOS JUNIOR, E.U.¹; SILVA, E. E.²; FREITAS, C. M.²; BROGIN, R.L.¹ ¹Embrapa Soja, Caixa Postal 343, CEP 78550-970, Sinop-MT, edison.ramos@embrapa.br, ²UFMT Sinop.

O Brasil é referência e líder na geração e desenvolvimento de tecnologias para a produção de soja (PINAZZA, 2007). O estado de Mato Grosso, além de ser o maior produtor de soja do país, possui também o maior percentual de soja convencional. O produto, com grande demanda externa, principalmente de países europeus e asiáticos, tem despertado interesse de produtores brasileiros, principalmente pela possibilidade de ganho extra, por prêmio pago pelas tradings para a aquisição do grão não modificado geneticamente (FRANCO et al., 2011).

No Mato Grosso, pela utilização da sucessão de culturas, sendo soja na safra e milho em segunda safra, tem-se verificado aumento de insucesso nos cultivos, pelo ataque de nematoides, visto que ambas são culturas multiplicadoras e, pela intensificação do cultivo, mantém alta a população durante o ano todo. Nesse ínterim, ainda existem vantagens em se cultivar variedades convencionais, visto que existem no mercado dezenas delas com resistência varietal tanto para os de cisto quanto para os formadores de galhas.

Outra vantagem da utilização de cultivares de soja convencional é a rotação de modos de ação de herbicidas, minimizando a dependência da utilização do glifosato e, por consequência, não havendo seleção de indivíduos resistentes a esta molécula, como já tem se relatado no Brasil (GAZZIERO; VOLL, 2011).

O objetivo do trabalho foi o de avaliar o potencial produtivo de cultivares convencionais por meio dos componentes da produção e da produtividade de grãos. Utilizou-se, como testemunha comparativa, a cultivar transgênica TMG 132RR, com ampla adaptação e estabilidade, que, por suas características produtivas, tem sido a de maior área cultivada nas últimas safras no Médio Norte Matogrossense.

O experimento foi realizado na safra 2014/2015, no município de Sinop-MT, em área experimental da Embrapa Agrossilvipastoril, com coordenadas 11°51'32,6 S e 55°36'19 W e 365 metros de altitude, em Latossolo Vermelho Amarelo Distrófico. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, com 7 tratamentos (cultivares) e 3 repetições, com área útil de cada parcela de 6 m². As cultivares utilizadas possuem hábito de crescimento determinado (BRSMG 810C, P98C81, BRS 8660, BRS 8780 e TMG 132 RR), exceto BRS 8381 e BRS 8360, de hábitos semideterminado e indeterminado, respectivamente. A área, que havia sido cultivada com soja na safra e *Brachiaria ruzhizensis* na entressafra anterior, foi, em período anterior a semeadura, calcariada e fosfatada para atingir níveis adequados de pH e P₂O₅. No momento da semeadura, realizada em 10/11/2014, utilizou-se 400kg do fertilizante 0:20:20 no sulco de semeadura. O controle de pragas, doenças e plantas daninhas foi efetuado conforme as indicações técnicas para a cultura.

As plantas presentes na área útil das parcelas foram colhidas e trilhadas, sendo determinada a produtividade de grãos, com padronização da umidade a 13%.

Momentos antes da colheita coletaram-se dez plantas na área útil de cada parcela para avaliação dos componentes da produção: altura de plantas, número de vagens por planta e massa de 100 sementes.

A tabela 1 apresenta as características agrônômicas e de produtividade de cultivares de soja cultivados em Sinop-MT, na safra 2014/15.

Tabela 1. Competição de cultivares de soja convencional. Sinop-MT, safra 2014/15.

Cultivar	Altura (cm)	População (plantas ha ⁻¹)	Nº Vagens (vagens planta ⁻¹)	M 100 (g)	Produtividade (kg ha ⁻¹)
P98C81	76,0b	290833a	48,2bc	11,6c	3351
TMG 132 RR	71,0b	204166b	72,5a	10,3d	3449
BRSMG 810C	64,7b	205000b	41,9bc	14,3a	3610
BRS 8360	89,7a	217500b	52,0bc	11,5c	3408
BRS 8381	92,7a	246667ab	39,4c	11,9bc	3504
BRS 8660	66,3b	251667ab	58,3ab	10,9cd	3422
BRS 8780	72,3b	205833b	52,5bc	13,0b	3288
C.V (%)	5,72**	11,27*	11,38**	3,62**	6,23 ^{ns}
D.M.S.	12,14	72821	16,55	1,20	596
Media geral	76,09	231667	52,1	11,92	3433

¹ letras semelhantes na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

*significativo a 5% de probabilidade; ** significativo a 1% de probabilidade, ^{ns} não significativo.

A altura de plantas, apesar de forte expressão genética, pode ser um indicativo de qualidade experimental, sendo possível se observar se houve desenvolvimento adequado. Nesse quesito, observou-se variação entre 64,7 e 92,7 cm, indicando que todas elas apresentaram desenvolvimento satisfatório, pois plantas com altura acima de 60 cm de altura reduzem perdas no momento da colheita (GARCIA et al., 2007). As cultivares BRS 8381 e BRS 8360 foram as de maior estatura, em comparação com as demais, principalmente pelo hábito de crescimento semi e indeterminado, respectivamente. Elas apresentam arquitetura de formato cônico e folhas com menores dimensões que facilitam o arejamento e a entrada de produtos para o controle de pragas e doenças. Quanto a população de plantas, pode-se observar diferenças entre as cultivares, fato este já esperado, pois foram semeadas seguindo a recomendação de cada uma delas para a região. A cultivar P98C81 sobressaiu-se das demais, com população de 291.000 plantas, exceto de BRS 8381 (247.000) e BRS 8360 (252.000), que foram intermediárias em termos de população. Apesar das diferenças relatadas, nenhuma delas apresentou-se abaixo de 200.000 plantas, mostrando população adequada, visto que a cultura da soja apresenta plasticidade para compensar, até certo ponto, a diminuição ou aumento da população, não comprometendo a produtividade de grãos. Em relação ao número de vagens por planta, observou-se diferenças entre as cultivares, sendo que a TMG 132 RR (73) foi a que apresentou o maior valor, não diferenciando-se, porém, de BRS 8660 com 58,3. A cultivar com o menor número de vagens foi a BRS 8381 (39,4), sendo semelhante, porém, a P98C81, BRSMG 810C, BRS 8360 e BRS 8780, mostrando como a competição por luz, água e nutrientes faz com que as plantas modifiquem seu fenótipo



para se adaptar a condição local, mostrando que a plasticidade da cultura fez com que as menores populações de plantas apresentassem maior número de vagens por planta, bem como o contrário foi observado. Já para a massa de 100 grãos, pode-se observar que a cultivar TMG 132 RR, apesar de ter tido o maior número de vagens, apresentou o menor peso de grão (10,3g), efeito também observado pela BRS 8660. As demais cultivares também apresentaram essa compensação, porém, de forma intermediária. A cultivar com maior massa de 100 grãos foi a BRSMG 810C, com 14,3 g. Quanto a produtividade de grãos, não houve diferença significativa entre elas. Conclui-se que as cultivares convencionais avaliadas apresentam potencial produtivo satisfatório, compatível com as cultivares transgênicas, apresentando, porém, vantagens em relação a resistência varietal para nematoides, a possibilidade de recebimento de prêmio pela semente livre de transgênicos e a possibilidade de rotação de modos de ação de herbicidas, não quantificados nesse trabalho.

FRANCO, C. ; EIDT, K. M. ; ANUNCIATO, K. M. ; MELZ, L. J. ; ANDRADE, M. G. F. **SOJA CONVENCIONAL VERSUS SOJA TRANSGÊNICA: ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS DE PRODUÇÃO E RENTABILIDADE NA FAZENDA MISSIONEIRA, CAMPO NOVO DO PARECIS - MT.** Revista de Estudos Sociais (UFMT), v. 13, p. 1, 2011.

GARCIA, A.; PÍPOLO, A. E.; LOPES, I. de O. N.; PORTUGAL, F. A. F. **Instalação da lavoura de soja: época, cultivares, espaçamento e população de plantas.** Circular técnica, Embrapa, Londrina, PR. Setembro, 2007.

GAZZIERO, D. L. P. ; ADEGAS, F. S. ; FORNAROLLI, D. A. ; VARGAS, L. ; KARAM, D. ; BALBINOT JUNIOR, A. A. ; VOLL, E. . **Um alerta sobre a resistência de plantas daninhas ao glifosato.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SOJA, 6., 2012, Cuiabá. Soja: integração nacional e desenvolvimento sustentável, 2012, Brasília (DF). CONGRESSO BRASILEIRO DE SOJA, 6., 2012, Cuiabá. Soja: integração nacional e desenvolvimento sustentável: anais. Brasília (DF): Embrapa, 2012.

PINAZZA, L. A. Série Agronegócios: Cadeia Produtiva da Soja. Volume 2. Brasília: IICA: MAPA/SPA, 2007.