



DESEMPENHO AGRONÔMICO DE DIFERENTES CULTIVARES DE SOJA PARA A REGIÃO DE INCONFIDENTES - MG

Salomão V. de S. SILVA¹; José L. de A. R. PEREIRA²; Evandro L. de MATOS JUNIOR³; Rafaela de P. COSTA⁴.

RESUMO

Atualmente, a soja (*Glycine max*) possui importante destaque na economia e produção mundial de grãos. Considerando a crescente demanda por soja e seus derivados, as empresas produtoras de sementes visam desenvolver novas cultivares, fato que acarreta, muitas das vezes, equívoco por parte dos produtores ao selecionar uma cultivar, que muitas vezes não é adaptada para a região em questão, gerando perdas na produtividade. Portanto, o projeto em questão objetivou avaliar o desempenho agronômico de diferentes cultivares de soja, para às condições edafoclimáticas de Inconfidentes-MG. O delineamento experimental foi em blocos casualizados (DBC) com doze tratamentos (12 cultivares) e três repetições, totalizando 36 parcelas. Foram avaliados os parâmetros altura de planta (AP) e Altura de Inserção do Primeiro Legume (AIPL). A cultivar NEO730 apresentou maior AIPL, enquanto que a cultivar DAG apresentou maior valor de AP.

Palavras-chave: Altura de planta; Altura de Inserção; Produtividade.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, o cultivo da soja tem aumentado consideravelmente. Em decorrência do melhoramento genético desenvolveu-se cultivares adaptadas a diferentes condições de clima e solo, o que acarretou a ocorrência de forma mais intensa de problemas fitossanitários, comprometendo-se a manutenção e o desenvolvimento da cultura nos grandes polos de produção em nosso país (SILVA, 2014). Dada sua importância na alimentação humana e animal, assim como inúmeras aplicações industriais, a demanda pela soja será crescente nos próximos anos e em razão disso, o cenário futuro para o grão é o melhor possível (BEZERRA et al., 2015).

Tendo em vista a grande importância da cultura para a economia brasileira e a crescente demanda pelo consumo de processados de soja, as empresas sementeiras tem disponibilizado diversas cultivares para as diferentes regiões de produção e, muitas das vezes, com a falta de informação dos produtores acontece o plantio de cultivares não adaptadas à região, resultando na perda de produtividade, ocasionando a redução desse índice, que atualmente está 3.508 kg. ha⁻¹, segundo dados da Companhia Nacional de Abastecimento – Conab (2023).

A caracterização de cultivares é de suma importância, pois proporciona ao produtor rural da região a liberdade de escolha do nível tecnológico que ele irá adotar, qual será seu gasto com adubações, produtos fitossanitários e colheita e isso o irá auxiliar nas suas tomadas de decisões,

¹ Graduando, IFSULDEMINAS - *Campus* Inconfidentes. E-mail: salomao.vale@alunos.ifsuldeminas.edu.br

² Orientador, IFSULDEMINAS - *Campus* Inconfidentes. E-mail: joseluiz.pereira@ifsuldeminas.edu.br

³ Graduando, IFSULDEMINAS - *Campus* Inconfidentes. E-mail: evandro.junior@alunos.ifsuldeminas.edu.br

⁴ Graduanda, IFSULDEMINAS - *Campus* Inconfidentes. E-mail: rafaela.costa@alunos.ifsuldeminas.edu.br

tornando a atividade competitiva e satisfatória. Assim, o objetivo desse trabalho foi realizar a caracterização agronômica, avaliando o desempenho das cultivares via altura de planta e altura de inserção do primeiro legume.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi conduzido na área experimental da Fazenda-Escola do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, *campus* Inconfidentes, no ano agrícola 2022/23. A região está localizada a uma altitude média de 855 m e posição geográfica de latitude S 22° 19' 00" e longitude W 46° 19' 40", sob clima subtropical de inverno seco e verão quente (Cwa), com temperatura e precipitação média de 19°C e 1800 mm, respectivamente (PEREIRA; BALIEIRO; PINTO, 2011).

O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados (DBC), sendo: doze tratamentos (12 cultivares: GUEPARDO, DAG, EXATA, FOCO, 71E, NEO680, NEO720, NEO730, DM68169, DM69IX69, 68XTD, 73IX74) e três repetições, totalizando 36 parcelas. A instalação do experimento foi em sistema de plantio convencional, considerando um espaçamento de 0,5 m entre linhas e população final conforme a exigência de adensamento de cada cultivar. As parcelas foram constituídas de quatro linhas de cinco metros de comprimento, totalizando 470 m² de área de experimento, incluindo as bordaduras, sendo as linhas centrais, consideradas como úteis para as avaliações.

As adubações foram feitas de acordo com a análise química do solo e seguiram as recomendações da Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais (RIBEIRO et al., 1999), sendo realizada no sulco de plantio. Os demais tratamentos culturais foram realizados de acordo com a necessidade da cultura, efetuando-se o controle de plantas daninhas e também o controle de pragas e doenças.

As avaliações foram iniciadas após o início do florescimento das plantas, sendo as variáveis analisadas: altura de planta (altura média de cinco plantas escolhidas aleatoriamente na parcela, medida em centímetros, do nível do solo até o ponto de inserção do último trifólio) e altura de inserção do primeiro legume (altura média de inserção do primeiro legume de cinco plantas escolhidas aleatoriamente na parcela, medida em centímetros, do nível do solo até o ponto de inserção do primeiro legume).

Após a coleta dos dados, estes foram analisados estatisticamente, inicialmente através do teste F, sendo que posteriormente, as médias foram analisadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade por meio do software estatístico Sisvar 5.6 (FERREIRA, 2019).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base nos dados obtidos após as análises estatísticas, verifica-se que os diferentes tratamentos apresentaram diferença estatística entre si, o que pode ser visualizado na Tabela 1.

Tabela 1. Médias para Altura de Inserção do Primeiro Legume (AIPL) e Altura de Planta (AP)

Cultivar*	AIPL (cm)	Cultivar	AP (cm)
EXATA	13,33 a	73IX74	91,60 a
FOCO	14,93 a	EXATA	92,00 a
73IX74	15,30 a	FOCO	94,00 a
71E	15,86 a	DM68169	95,30 a
NEO720	16,13 a	NEO680	97,00 a
68XTD	16,40 a	NEO730	97,60 a
NEO680	16,93 b	GUEPARDO	101,60 a
GUEPARDO	17,06 b	DM69IX69	102,00 a
DM69IX69	17,70 b	71E	104,60 b
DAG	17,80 b	NEO720	107,00 b
DM68169	18,73 b	68XTD	114,60 c
NEO730	19,06 b	DAG	117,60 c
Média Geral	16,60	Média Geral	101,27
CV%**	8,65%	CV%	4,78%

*Médias seguidas da mesma letra não se diferenciam estatisticamente pelo Teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade.

**CV: Coeficiente de Variação (em porcentagem).

Fonte: Do autor (2023).

As cultivares EXATA, FOCO, 73IX74, 71E, NEO720 e 68XTD não diferiram estatisticamente entre si, sendo a cultivar EXATA a que expressou menor AIPL (em cm). Por outro lado, as cultivares NEO680, GUEPARDO, DM69IX69, DAG, DM98169 e NEO730 não apresentaram diferenças significativas entre si, mas diferiram totalmente das anteriores, com destaque para a NEO730, que expressou maior valor de AIPL. Juntamente com a AP, a AIPL interfere diretamente na adaptação da colheita mecanizada da cultura, a saber que estão associadas com a população, época de semeadura, nível de fertilidade do solo e, principalmente, com a cultivar (HEIFFIG-DEL AGUILA; SAAVEDRA DEL AGUILA; THEISEN, 2011).

Por outro lado, em relação à altura de plantas, as cultivares 73IX74, EXATA, FOCO, DM68169, NEO680, NEO730, GUEPARDO e DM69IX69 não diferiram entre si, com destaque para a primeira, que apresentou menor média para AP. Estas, diferiram totalmente da 71E e da NEO720, que foram, também, estatisticamente diferentes da 68XTD e da DAG. Essa constatação torna-se interessante, já que segundo Heiffig del-Aguila, Saavedra del Aguila e Theisen (2011) a altura de planta está diretamente relacionada com a produtividade, controle de plantas daninhas, eficiência na colheita e acamamento, sendo a cultivar DAG a que apresentou maior média para AP, o que teoricamente a torna mais suscetível ao acamamento.

Além disso, segundo o mesmo autor, verifica-se que há uma correlação entre a AP e a AIPL, já que plantas com estatura menor tendem a formar vagens mais próximas à superfície do solo, isto é, tendem a apresentar menores valores de AIPL, o que dificulta, muitas vezes, sua própria colheita,

já que a barra de corte passa acima destas, ocasionando perdas. Esse aspecto não pode ser atribuído aos resultados expressados pelas cultivares testadas nesse trabalho, já que a média de AP foi superior a 50 cm em ambos os casos.

4. CONCLUSÃO

Dessa forma, a cultivar que mais se destacou em termos de AIPL foi a NEO730, bem como a DAG, que obteve destaque para a variável AP. Pensando em produtividade (tomando-se a ideia de que a altura das plantas é diretamente proporcional à produtividade), a cultivar DAG foi a que se destacou, entretanto, ao mesmo tempo, pode ser a mais suscetível ao acamamento.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, A. R. G.; SEDIYAMA, T.; BORÉM, A.; SOARES, M. M. Importância econômica. *In*: SEDIYAMA, T. (ed.); SILVA, F. (ed.); BORÉM, A. (ed.). **Soja: do plantio a colheita**. Viçosa, MG: Editora UFV, 2015. cap. 1. p. 9-26.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO - Conab. **Acompanhamento da Safra Brasileira de Grãos: safra 2022/23, 11º levantamento** Brasília, DF, v. 10, n. 11, ago 2023. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/graos/boletim-da-safra-de-graos>. Acesso em: 05 ago. 2023.

FERREIRA, D. F. Sisvar: A computer analysis system to fixed effects split plot type designs. **Revista Brasileira de Biometria**, Lavras: Universidade Federal de Lavras. v. 37, n. 4, p. 529-535, 2019. Disponível em: <https://biometria.ufla.br/index.php/BBJ/article/view/450/251>. Acesso em: 05 ago 2023.

PEREIRA, M. W. M.; BALIEIRO, K. R. de C.; PINTO, L. V. A. Avaliação da produtividade e adaptabilidade de acessos de amendoim forrageiro para potencial formação/consorciação de pastagens mais sustentáveis no Sul de Minas Gerais. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO AMBIENTAL, 2., 2011, Londrina. **Resumo de Congresso...** Londrina: Ibeas, 2011. p. 1-6. Disponível em: <https://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2011/XI-006.pdf>. Acesso em: 05 ago 2023.

RIBEIRO, A. C.; GUIMARÃES, P. T. G.; ALVAREZ V, V. H. **Recomendação para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais, 5º Aproximação**, Viçosa, 1999.

SILVA, S. L. S. da. **Seleção de genótipos de soja resistentes a raças de *Heterodera glycines* e a *Pratylenchus brachyurus***. 2014. 90 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Agrícola) - Universidade Federal de Mato Grosso, Rondonópolis, 2014. Disponível em: https://ri.ufmt.br/bitstream/1/1369/1/DISS_2014_Samara%20Lor%C3%A2ine%20Soares%20da%20Silva.pdf. Acesso em: 05 ago. 2023.

HEIFFIG-DEL AGUILA, L. S.; SAAVEDRA DEL AGUILA, J.; THEISEN, G. **Perdas na colheita da cultura da soja**. Pelotas: Embrapa, 2011. 12 p. (Comunicado Técnico, n. 271). Disponível em: <chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/79567/1/comunicado-271.pdf>. Acesso em: 05 ago. 2023.