

CARACTERIZAÇÃO AGRONÔMICA DE DIFERENTES CULTIVARES DE SOJA COM TECNOLOGIA INTACTA RR2 PRO® PARA A REGIÃO DE INCONFIDENTES – MG

Edvar B. F. LIMA FILHO¹; Isaac S. LIMA²; Dionatas A. GARCIA³; Tássio R. GARCIA⁴; João M. G. SILVA⁵; Sindynara FERREIRA⁶; José L. de A. R. PEREIRA⁷

RESUMO

A cultura da soja possui grande relevância em âmbito mundial, tanto na economia do país, quanto nas características sociais e culturais, pois o grão rege grande parte da alimentação animal e humana. Diante dessa significativa importância e, considerando a semente como o principal insumo de uma lavoura, a escolha adequada desta requer grande atenção para que se possa obter êxito na atividade agrícola. Portanto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a altura de plantas, umidade de grãos e produtividade de seis cultivares com a tecnologia INTACTA RR2 PRO® (M 5917 IPRO; M 6410 IPRO; NS 7709 IPRO; NS 7007 IPRO; NS 6906 IPRO; NS 7000 IPRO) na safra 2017/2018 em Inconfidentes, Minas Gerais, e o delineamento foi blocos casualizados (DBC) com três repetições. As cultivares M 6410 IPRO e NS 7007 IPRO foram as mais produtivas e a cultivar M 5917 IPRO foi a que obteve menor altura de planta.

Palavras-chave: *Glycine max*; Produtividade; Sul de Minas Gerais.

1. INTRODUÇÃO

O cultivo da soja aumentou consideravelmente nas últimas décadas em decorrência do melhoramento genético, desenvolvendo cultivares adaptadas a diferentes condições edafoclimáticas. Segundo a FIESP (2017) o Brasil é o segundo maior produtor da cultura, cerca de 60% da produção é exportada para a China e outros países da Ásia, o estado de Minas Gerais é um dos maiores produtores da cultura e segundo a ABIOVE (2017) a previsão de produção de brasileira em 2017 é de 110,7 milhões de toneladas.

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. Porém, devido à falta de informação dos produtores, ocorre o plantio de cultivares não adaptadas para determinadas regiões, o que resulta na queda de produtividade, levando a decair a média brasileira de produção, que hoje em dia está em 2,9 t ha⁻¹, enquanto que produtores quando adotam tecnologias compatíveis de produção chegam a colher até 4,5 t ha⁻¹.

A caracterização das cultivares proporciona ao produtor rural a opção de escolha do nível tecnológico que será adotado, assim como os gastos com adubações, produtos fitossanitários e

^{1,2,3,4,5}Graduandos em Engenharia Agrônoma, IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes. E-mail: edvarfilho-agro@hotmail.com

^{6,7}Professores orientadores, IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes. E-mail: sindynara.ferreira@ifsuldeminas.edu.br / joseluiz.pereira@ifsuldeminas.edu.br

colheita, o que irá auxiliar na tomada de decisões, tornando a atividade competitiva e satisfatória. Para isso, objetiva-se com este projeto caracterizar cultivares de soja para as condições edafoclimáticas de Inconfidentes.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi instalado na área experimental da fazenda escola do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, campus Inconfidentes. O município está situado a 940 m de altitude, nas coordenadas 22°18'47" S e 46°19'54,9" O. O clima da região é do tipo temperado propriamente dito, ou seja, mesotérmico de inverno seco (Cwb), apresenta temperatura média anual de 19,3°C e precipitação média anual de 1.411 mm (BRASIL, 1992; FAO, 1985). A área possui um LATOSSOLO VERMELHO AMARELO eutrófico (Souza, 2015), cultivado com milho a várias safras.

O experimento foi instalado no ano agrícola 2017/2018 com delineamento experimental de blocos casualizados (DBC) e três repetições. 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 sementes foram inoculadas com *Bradyrhizobium japonicum*, utilizando-se inoculante líquido. As parcelas foram constituídas de quatro linhas de quatro metros de comprimento, sendo as duas centrais, consideradas como úteis para as avaliações. As adubações foram feitas de acordo com a análise química do solo e seguiu as recomendações da Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais sendo realizada no sulco de plantio (RIBEIRO et al., 1999). Os demais tratamentos culturais foram realizados de acordo com a necessidade da cultura.

Utilizou-se seis cultivares de soja, sendo elas: M 5917 IPRO; M 6410 IPRO; NS 7709 IPRO; NS 7007 IPRO; NS 6906 IPRO; NS 7000 IPRO provenientes das empresas Monsoy e Nidera respectivamente. Foram analisadas as variáveis; Altura de planta: Altura média de cinco plantas escolhidas aleatoriamente na parcela, medida em metros, do nível do solo até o ponto de inserção do último trifólio; Umidade de Grãos: Para a determinação da umidade de grãos utilizou-se a média obtida no medidor de umidade da marca GEHAKA modelo G 300; Produtividade de grãos: Para a determinação da produção de grãos por hectare foi realizada a colheita manual das plantas, estas foram debulhadas, os grãos pesados e posteriormente, retiradas amostras para a determinação da umidade, os dados de produtividade de grãos foram corrigidos para umidade de 13% e expressos em kg ha⁻¹.

Todas as variáveis foram submetidas a tratamentos estatísticos por meio de análise de variância e as médias pelo teste de Scott Knott a 5% de probabilidade com auxílio do software Sisvar 5.0 (FERREIRA, 2011).

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conforme os valores de Altura de Planta, Umidade de grãos e Produtividade de Grãos descritos na tabela 1, verifica-se que as cultivares M 6410 IPRO e NS 7007 IPRO foram as mais produtivas quando comparadas com as demais. Tessele et al. (2017) avaliando diferentes cultivares de soja INTACTA RR2 PRO[®] no Oeste do Paraná também observou que a cultivar M 6410 IPRO foi a que apresentou maior produtividade entre as doze testadas. Torneli et al. (2018) avaliando cultivares de soja em resposta a aplicação de inoculantes no sulco de semeadura obteve menor produtividade para a cultivar NS 7007 IPRO no tratamento testemunha (sem aplicação de inoculante no sulco) quando comparada com a produtividade obtida neste experimento.

Tabela 1. Resultados médios de altura de planta (AP) em cm, umidade de grãos em % e produtividade de grãos (PG) em kg ha⁻¹ em Inconfidentes – MG, safra 2017/2018

Cultivar	Média		
	AP (cm)	Umidade (%)	PG (kg ha ⁻¹)
M 5917 IPRO	77,8 c	12,63 a	4575 b
M 6410 IPRO	101,7 b	10,55 b	6450 a
NS 7709 IPRO	103 b	11,53 a	4975 b
NS 7007 IPRO	104,1 b	9,85 b	5925 a
NS 6906 IPRO	110,2 a	12,63 a	3925 c
NS 7000 IPRO	112,3 a	12,1 a	3275 c
CV (%)	3,26	4,7	10,78

*Médias seguidas de letras distintas diferem entre si pelo teste de Skott Knott (P<0,05)

Medina (1994) avaliando a produção de sementes de diferentes cultivares de soja destaca, que a altura de planta está entre os fatores que mais influenciam nas perdas de grãos em colheita mecanizada. Para esta variável a cultivar M 5917 IPRO foi a que obteve menor valor quando comparada com as demais (Tabela 1), sendo também este valor menor que o apresentado por Monsoy (2016). Para o restante das cultivares foram obtidos valores de altura de plantas acima da média indicada pelas empresas, fato se dá pela região de cultivo e também pelas cultivares serem de crescimento indeterminado.

Para a variável umidade de grãos (Tabela 1), todos os valores obtidos estão dentro do aceitável para o armazenamento que é de $\leq 13\%$ sendo que há oscilação desses valores conforme há variação da umidade relativa do ar.

4. CONCLUSÕES

Visando altas produtividades para o cultivo da cultura da soja na região de Inconfidentes recomenda-se as cultivares M 6410 IPRO e NS 7007 IPRO.

AGRADECIMENTOS

Ao CNPq pela concessão da bolsa de Iniciação Científica, ao CGPD pela disponibilização da área experimental, maquinário e insumos e ao GEAGRO pelo apoio na condução do experimento.

REFERÊNCIAS

ABIOVE - COORDENADORIA DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA (Brasil). **Estatísticas mensais do complexo soja com dados atualizados até fevereiro de 2017**. 2017. Disponível em: <<http://www.abiove.org.br/site/index.php?page=estatistica&area=NC0yLTE=>>. Acesso em: 03 maio 2017.

BRASIL. Ministério da Agricultura. Escritório de Meteorologia. **Normas climatológicas**. 1961 – 1990. Brasília 1992 84p.

FAO. 2010. Disponível em: <<http://www.fao.org>>. Acesso em: 30 Abr 2017.

FERREIRA, D. F. Sisvar: a computer statistical analysis system. **Ciência e Agrotecnologia** (Universidade Federal de Lavras), v. 35, n.6, p. 1039-1042, 2011

FIESP (Brasil). **Safra Mundial de Soja 2016/17 - 12º Levantamento do USDA**. 2017. Disponível em: <http://www.fiesp.com.br/indices-pesquisas-e-publicacoes/safra-mundial-de-soja/attachment/boletim_soja_abril2017/>. Acesso em: 01 maio 2017.

MEDINA, P. F. **Produção de sementes de cultivares precoces de soja, em diferentes épocas e locais do Estado de São Paulo**. 173p. 1994. Tese (Doutorado) - Universidade de São Paulo, Piracicaba, 1994.

MONSOY (São Paulo). **Variedades M 5947 IPRO**. 2016. Disponível em: <http://www.monsoy.com.br/variedades_monsoy/m5947-ipro/>. Acesso em: 30 jul. 2018.

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.

SOUZA, C. K. Caracterização físico-ambiental da fazenda-escola do IFSULDEMINAS - câmpus Inconfidentes, MG. 2015 (no prelo).

TESSELE, A. et al. DESEMPENHO DE CULTIVARES DE SOJA INTACTA EM MARECHAL CÂNDIDO RONDON, OESTE PARANAENSE. **Scientia Agraria Paranaensis**, Marechal Cândido Rondon, v. 16, n. 2, p.200-205, abr. 2017. Disponível em: <e-revista.unioeste.br/index.php/scientiaagraria/article/download/14696/11523>. Acesso em: 25 jul. 2018.

TORNELI, I. M. B. et al. SOYBEAN CULTIVARS EVALUATION IN SÃO PAULO STATE, BRAZIL, IN RESPONSE TO INOCULANTS APPLICATION IN THE SOWING FURROW. **Nucleus**, [s.l.], p.55-62, 28 jun. 2018. Fundação Educacional de Ituverava. <http://dx.doi.org/10.3738/1982.2278.3001>. Disponível em: <<http://www.nucleus.feituverava.com.br/index.php/nucleus/article/view/3001>>. Acesso em: 23 jul. 2018.