

ADAPTABILIDADE DE CULTIVARES DE SOJA (GLYCINE MAX) NO MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN

Lucas Gaviraghi^{1*}, Claudir J. Basso², Jardel Pellegrin¹, Eduardo P. Bellé¹, Janine D. Feltes¹,
Anderson Werner¹, Guilherme P. Vier¹

1. Estudante de IC da Universidade Federal de Santa Maria campus Frederico Westphalen - UFSM
2. Pesquisador (Orientador) da Universidade Federal de Santa Maria campus Frederico Westphalen - UFSM

Resumo:

O melhoramento genético vem buscando ano a ano aperfeiçoar e lançar novas cultivares de soja em busca de melhores produtividades. A produtividade dessas cultivares pode variar entre microrregiões, devido a diferentes níveis de matéria orgânica no solo, fertilidade ou mesmo o microclima desigual. Portanto a busca por melhores genótipos adaptados a diferentes regiões tem-se tornado um fator importante para se alcançar um maior potencial produtivo. Nesse sentido, o objetivo do trabalho foi avaliar a adaptabilidade de diferentes cultivares de soja no Município de Frederico Westphalen- RS.

Palavras-chave: Melhoramento genético; Produtividade; Microclima.

Trabalho selecionado para a JNIC pela instituição: UFSM.

Introdução:

A soja é uma das principais commodities cultivadas na região Sul do Brasil. Sua história como uma cultura extensiva no Brasil iniciou-se na década de 40 no estado do Rio Grande do Sul, onde teve sua adaptação facilitada por uma espécie originária de clima temperado. Mais tarde, a soja expandiu-se para outras regiões ocupando extensas áreas no Cerrado na década de 70. (KOMORI, 2004). Essa expansão só se tornou possível graças ao avanço do melhoramento genético e de novas tecnologias, principalmente aquelas ligadas à criação de novas cultivares, adaptadas a diferentes condições ecofisiológicas. (CÂMARA et al, 1998).

Segundo Dutra (1986, apud REZENDE 2007), muitas cultivares possuem uma época de plantio restrita em virtude ao fotoperíodo. Esse fator é grandemente influenciada pela latitude, e a introdução de novas cultivares em uma determinada região deve levar em consideração o grau de sensibilidade dessas cultivares. A sensibilidade entre cultivares é variável, cada uma possui um fotoperíodo crítico, acima do qual o florescimento é atrasado. Conforme isso, cultivares de regiões de grandes latitudes florescem mais cedo quando cultivadas em regiões de dias curtos. (VERNETTI, 1983 apud REZENDE 2007).

Uma cultivar de soja deve possuir uma alta produtividade, estabilidade de produção e ampla adaptabilidade aos mais variados ambientes existentes na região onde é recomendada, além de possuir uma ampla resistência às principais pragas e doenças e tolerância a fatores abióticos para que possa garantir a estabilidade e um bom retorno econômico. (ROCHA, 2009). Altas produtividades são alcançadas quando se consegue justapor o desenvolvimento das fases fenológicas da cultura com a ocorrência de ambiente climático favorável à expressão da produtividade da cultivar em uso. (OLIVEIRA, 2003).

Para uma planta manifestar o seu máximo potencial genético, caracterizado pelo seu melhor crescimento e desenvolvimento, diversos fatores ambientais podem influenciar diretamente no processo, como fotoperíodo, temperatura, radiação solar, nutrientes e vento. A avaliação de cultivares é um dos pontos básicos para a recomendação a uma determinada região, pois os mais adaptados apresentam maiores níveis de produtividade e o sucesso em relação a esse parâmetro é condicionado pelo genótipo do material e pela sua interação com as variações ambientais (YUYAMA, 1991). O objetivo do trabalho foi avaliar a adaptabilidade de cultivares de soja no município de Frederico Westphalen- RS.

Metodologia:

O experimento foi conduzido em uma área experimental da Universidade Federal de Santa Maria campus de Frederico Westphalen- RS, localizada aproximadamente entre "27°23'51" de Latitude Sul e "53°35'19" de Longitude Oeste, com altitude de 484 metros. O solo é classificado como Latossolo Vermelho Distroférico. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso, com quinze tratamentos e três repetições.

Os tratamentos constaram de quinze diferentes cultivares de soja Intacta RR2 Pro®, sendo elas, DM 61 I 59, M 5730, BMX Raio, NS 6535, M 5838, DM 63 I 64, 5855 (Elite), 58 I 60 (Lança), DM 54 I 52, DM 5958, NS 6209, 53 I 54, TMG 7062, NS 5959, BMX Icone. As parcelas experimentais foram constituídas de seis linhas com espaçamento entre linhas de 0,45m e 5,0 m de comprimento, totalizando 13,5 m². A semeadura das cultivares foi realizada no dia 30 de novembro de 2016, utilizando-se a densidade de 12,8 sementes por metro linear a uma profundidade de 3 a 5 cm.

A adubação foi realizada por ocasião da semeadura com a própria semeadora, aplicando-se 350kg há⁻¹ da formulação química do NPK 02-24-12, seguindo-se a recomendação para a cultura da soja segundo o

manual de calagem e adubação dos estados de Santa Catarina e Rio grande do Sul (2016).

As avaliações realizadas foram: Número de nós na haste principal, número de legumes total, produtividade e PMS (peso de mil sementes), onde o rendimento de grãos (kg há⁻¹) foi obtido por meio da colheita de 3,6m² de cada parcela, posteriormente efetuada a trilha, limpeza das amostras, pesagem, determinação da umidade e correção do peso a 13% de umidade.

Os resultados obtidos foram submetidos à análise de variância e quando significativa para as variáveis analisadas, as médias foram comparadas pelo teste de Tukey à 1,0 % e 5,0% de probabilidade pelo programa Assisat 7.7 beta.

Resultados e Discussão:

O tratamento com a cultivar TMG 7062 apresentou a maior média de produtividade, sendo este de 4906,1 kg há⁻¹, correlacionando-se com o maior valor de PMS e número de legumes. Este resultado coincide com o trabalho de JUNIOR (2014), que observou uma maior adaptação e boa produtividade desta cultivar para o clima preponderante no Rio Grande do Sul. Possivelmente, os melhores resultados encontrados com esta cultivar também se relacionam com a tecnologia INOXTM que protege a cultivar contra o ataque do patógeno causador da ferrugem asiática da soja (*Phakopsora pachyrhizi*) e a tecnologia IntactaTM que confere o controle de algumas pragas que atacam a cultura.

Cultivares como BMX raio e M5838 I PRO também apresentaram resultados satisfatórios, sendo uma alternativa a mais quando quer se alcançar maiores produtividades. A busca por um maior número de cultivares adaptadas à região se torna um importante passo para estabelecer boas médias produtivas ao longo dos anos, visto que cada cultivar se comportará de maneira diferente conforme as condições climáticas ocorrentes durante o seu ciclo.

Conclusões:

A cultivar TMG 7062 obteve a melhor produtividade em relação às demais cultivares, o maior número de legumes e maior valor de PMS, tornando-se uma alternativa para a região pertencente a Frederico Westphalen.

A utilização das cultivares DM 63 I 64 e BMX Icone I PRO não se mostrou adaptada para a região em estudo.

Referências bibliográficas

CAMÂMARA, G. M. S. et al. **DESEMPENHO VEGETATIVO E PRODUTIVO DE CULTIVARES E LINHAGENS DE SOJA DE CICLO PRECOCE NO MUNICÍPIO DE PIRACICABA – SP.** *Scientia Agrícola*, Piracicaba, v.55, n.3, Jul./Set.,p.395-408, 1998.

JUNIOR, F. J . V. **DESEMPENHO DE CULTIVARES DE SOJA GMR 6 CURTO NA SAFRA 2014/15, NA EMBRAPA CLIMA TEMPERADO.** Embrapa clima temperado, 2014. p.53.

KOMORI, Edson, et al. **INFLUÊNCIA DA ÉPOCA DE SEMEADURA E POPULAÇÃO DE PLANTAS SOBRE CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS NA CULTURA DA SOJA.** *Periódico eletrônico BIOSCI J.*, v.20, n. 3 , p.13-19, Sept./Dec. 2004.

OLIVEIRA, E. de. **COMPORTAMENTO DE GENÓTIPOS DE SOJA QUANTO A DOENÇAS DE FINAL DE CICLO E QUALIDADE DE SEMENTES EM DIFERENTES AMBIENTES NO ESTADO DE GOIÁS.** Tese de Doutorado. Universidade Federal de Goiás. Goiânia, Goiás, 2003. 177p.

REZENDE, M.P; CARVALHO, E. A. **AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE SOJA [GLICYNE MAX (L). MERRIL] PARA O SUL DE MINAS GERAIS.** *Ciênc. agrotec.*, Lavras, v. 31, n. 6, p. 1616-1623, nov./dez., 2007.

ROCHA, R. S. **AVALIAÇÃO DE VARIEDADES E LINHAGENS DE SOJA EM CONDIÇÕES DE BAIXAS LATITUDES.** Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Piauí – UFPI, 2009.

YUYAMA, K. **AVALIAÇÃO DE ALGUMAS CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS E MORFOFISIOLÓGICAS DE CINCO CULTIVARES DE SOJA (GLYCINE MAX (L.) MERRILL), CULTIVADOS EM SOLO DE VÁRZEA E DE TERRA FIRME DA AMAZÔNIA CENTRAL.** 1991. 123 f. Tese (Doutorado em Produção Vegetal) - Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, 1991.