

Efeitos dos Ramos Secundários Sobre Produção de Sementes em Diferentes Populações de Soja Submetida à Irrigação por Aspersão em Solos de Várzea

Otávio de Oliveira Corrêa¹
Daniel Ândrei Robe Fonseca¹
Cassyo Araujo Rufino¹
Ewerton Gewehr¹
Rodrigo Rocha Rodrigues¹
Gabriel Duarte¹
Luis Osmar Braga Schuch¹
Francisco de Jesus Vernetti Junior²

Introdução

A planta de soja possui alta plasticidade, o que permite utilizar diferentes

¹Universidade Federal de Pelotas/FAEM, Caixa postal 354, CEP 96160-000, Capão do Leão, RS. Email: pelegocorrea@gmail.com

²Eng. Agrônomo, Dr. Pesquisador da Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS.

populações. Segundo COOPERATIVE (1994), a plasticidade consiste na capacidade da planta alterar sua morfologia e componentes do rendimento, a fim de adequá-las as condições impostas pelo arranjo de plantas. O potencial produtivo da planta é dependente, em parte, pelo número de ramos por planta ao qual representa a superfície fotossintetizante. Também é um indicativo de potencial produtivo, considerando aumento no número de locais para surgimento de flores. Entretanto, o número e comprimento dos ramos podem representar uma demanda adicional que desvia os fotoassimilados que, de outra forma, seriam aproveitados na fixação e na produção de estrutura reprodutiva (JÚNIOR; COSTA, 2002).

O objetivo do presente trabalho foi avaliar o potencial produtivo dos ramos e seus efeitos, em diferentes populações de cultivares de soja, submetidas à irrigação por aspersão em solos de várzea, para produção de sementes.

Material e Métodos

O experimento foi realizado na Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), na unidade Clima Temperada – Estação Experimental Terras Baixas, localizado no município de Capão do Leão – RS. Conduzido na safra de 2012/13 avaliando a combinação 5 cultivares e 6 populações arranjados em bifatorial (Fator a: cultivares: BMX Turbo RR, BMX Força RR, BMX Potencia RR, BRS 246 RR, Fundacep 59 RR; Fator b: populações 60, 120, 240, 360, 480 e 600 mil plantas por hectare) com delineamento experimental de blocos casualizados com parcelas subdivididas em quatro repetições. Parcelas experimentais (quatro linhas de cinco metros de comprimento) foram espaçadas em 0,50 metros entre si. A área útil de cada parcela constituiu de duas linhas centrais eliminando-se 0,50 metros das extremidades, totalizando quatro metros quadrados. A adubação foi realizada segundo interpretação de análise de solo e de acordo com critérios adotados pela Comissão de Fertilidade do Solo do RS/SC. Quando necessário, o controle de pragas, doenças e plantas daninhas foi realizado com produtos indicados para

a cultura (COSTAMILAN, 2012). Para realização da trilha foram coletadas manualmente 10 plantas dentro da área útil de cada parcela, realizando-se as aferições dos parâmetros: número de ramos por planta, número de legumes nos ramos, porcentagem de legumes nos ramos, número de sementes nos ramos, porcentagem de sementes nos ramos, peso de sementes nos ramos, porcentagem do peso de sementes nos ramos.

Resultados e Discussão

Após a análise de variância foi verificado efeito significativo em todas variáveis analisadas e quando necessário foram realizados desdobramentos da interação dos fatores qualitativos (cultivares) e quantitativos (população de plantas).

Verificou-se, nos parâmetros representados na figura 1 (A, B e C) que todas as cultivares respondem ao aumento das populações. Com o aumento do número de plantas por hectare, de 60 até 600 mil plantas por hectare houve uma drástica redução, para essas variáveis. Nota-se que nas populações mais altas, acima de 480 mil plantas por hectare, há pouca influência do aumento populacional sobre esses parâmetros.

Nas figuras 2 e 3 foi realizado o desmembramento dos efeitos principais das populações (gráfico de regressão) e das cultivares (gráfico de barra). Esta análise evidencia que o aumento da população em relação ao peso de sementes nos ramos secundários ocorre reduções drásticas, este efeito caracteriza que, em populações superiores a 480 mil plantas.ha⁻¹, a produção de legumes se dá no ramo principal. Independentemente de populações, quando se avaliou a média das cultivares, a Fundacep 59 apresentou o maior peso de sementes nos ramos secundários (figura 2B).

Observa-se (Figura 3 – A, B, C, D, E, F) através dos parâmetros relativos aos componentes de rendimento dos ramos secundários que na população de 60 mil plantas por hectare estes ramos são responsáveis por 80% da produção da planta. Já na população de 600 mil plantas por

hectare a contribuição é de apenas 20%. Nas médias das cultivares, a que apresentou maior contribuição dos ramos secundários, em relação à planta inteira, foi a cultivar Fundacep 59 RR.

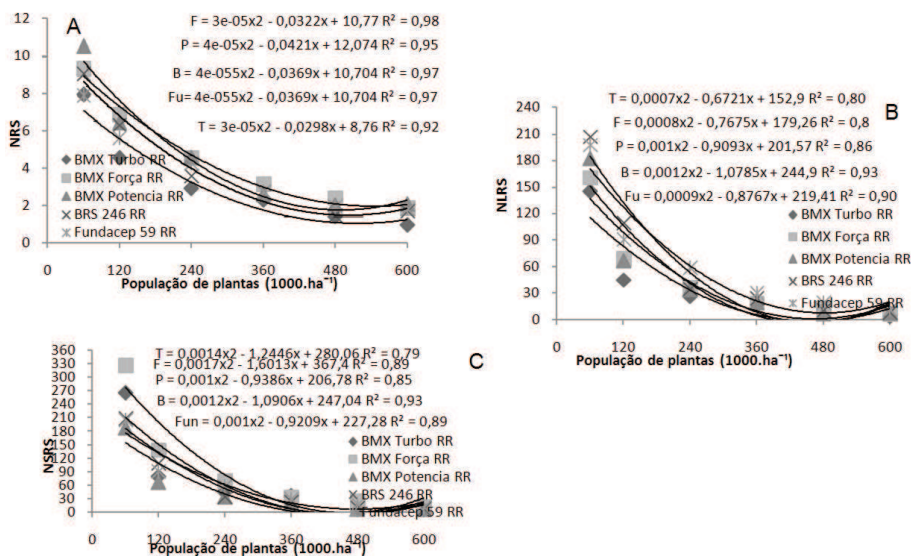


Figura 1: Número de ramos secundários (A), número de legumes nos ramos secundários (B), número de sementes no ramo secundário (C), de plantas de soja conduzidas com diferentes populações. Capão do Leão (RS), safra 2012/2013.

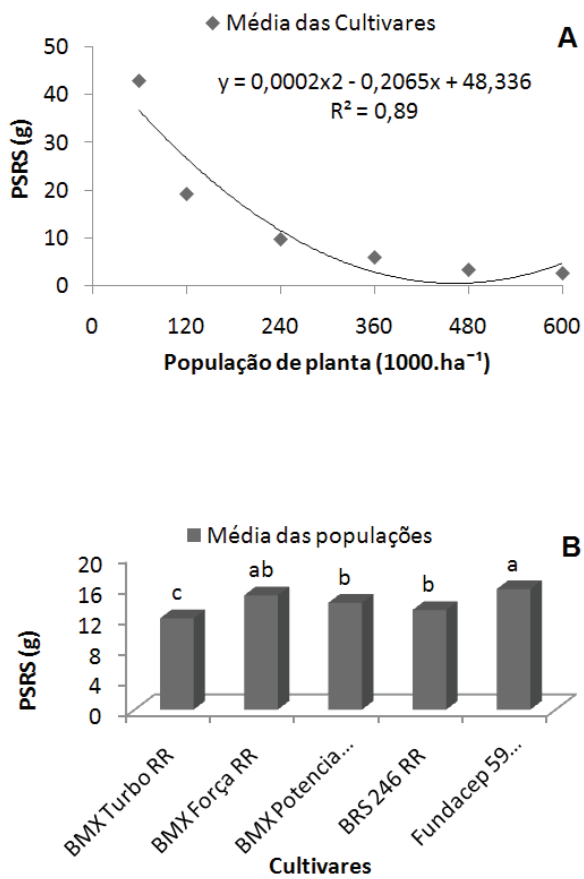


Figura 2: Média do peso de sementes nos ramos secundários em função das populações (A), peso médio de sementes nos ramos secundários em função das cultivares (B) de plantas de soja conduzidas com diferentes populações. Capão do Leão (RS), safra 2012/2013.

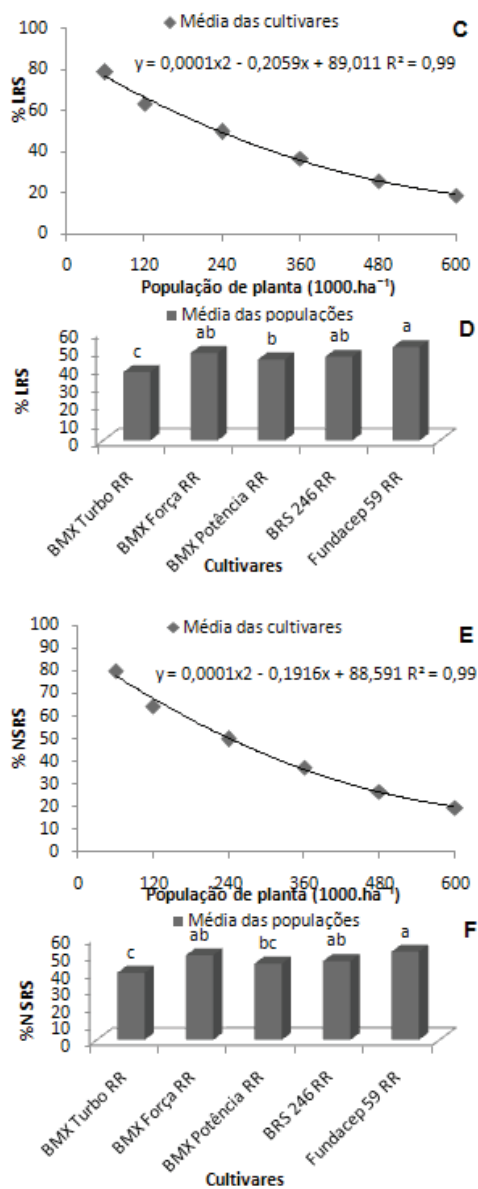


Figura 2: Peso de sementes (%) nos ramos secundários em função das populações (A) e em função das cultivares (B); legumes nos ramos secundários (%) em função das populações (C) e em função das cultivares (D); número de sementes (%) nos ramos secundários em função das populações (E) e em função das cultivares (F) deplantas de soja conduzidas com diferentes populações. Capão do Leão (RS), safra 2012/2013.

Referências Bibliográficas

COOPERATIVE EXTENSION SERVICE AMES. How a soybean plant develops. Ames: Iowa State University of Science and Technology, 1994. 20p.

JÚNIOR, H. M. N.; COSTA, J. A. Contribuição relativa dos componentes do rendimento para produção de grãos em soja. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, v. 37, n. 3, p. 269-274, 2002.

COSTAMILAN, L. M.; CARRÃO-PANIZZI, M. C.; Strieder, M. L.; Bertagnolli, P. F. Indicações técnicas para a cultura da soja no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina, safras 2012/13 e 2013/14. XXXIX Reunião de Pesquisa de Soja da Região Sul - Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2012. 142 p.

Ensaio de Cultivares de Soja no IFRS Campus Ibirubá, Safrá 2013/2014

Diônatan Nicola¹
Marcos Paulo Ludwig²
Eduardo Giroto²
Raquel Lorensini Alberti²
Maiquel Gromann
Milton Jose Busnello³
Cristian Rafael Kirch Domingo⁴
Vinicius Eduardo Dierings¹
Carlos Marchry¹

Introdução

A cultura da soja tem um valor sócio econômico grande para o Brasil, um dos motivos é a importância dos seus produtos, como o farelo, óleo e seus derivados. Esses produtos são importantes tanto para o mercado

¹Acadêmicos do curso superior de Bacharelado em Agronomia – IFRS Câmpus Ibirubá. Rua Nelsi Ribas Fritsch n°1111, Bairro Esperança CEP 98200-00. Email: dionatan.nicola@ibiruba.ifrs.edu.br, bolsista IFRS/BEES, carlos.marchry@ibiruba.ifrs.edu.br bolsista IFRS/ BICTES, vinicius.dierings@ibiruba.ifrs.edu.br bolsista IFRS/ BICTES

²Professores, Câmpus Ibirubá, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – IFRS, Rua Nelsi Ribas Fritsch n°1111, Bairro Esperança CEP 98200-00. Dr. marcos.ludwig@ibiruba.ifrs.edu.br, Dr. eduardo.giroto@ibiruba.ifrs.edu.br, Dra raquel.alberti@ibiruba.ifrs.edu.br

³Técnicos Agrícolas, Câmpus Ibirubá, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – IFRS, Rua Nelsi Ribas Fritsch n°1111, Bairro Esperança CEP 98200-00. Email: milton.busnello@ibiruba.ifrs.edu.br, maiquel.gromann@ibiruba.ifrs.edu.br

⁴Acadêmico do curso Técnico em Agropecuária – IFRS Câmpus Ibirubá. Rua Nelsi Ribas Fritsch n°1111, Bairro Esperança CEP 98200-00. Email: cristian.domingo@ibiruba.ifrs.edu.br