



RESUMO

COMPONENTES DE RENDIMENTO DE CANOLA COM VARIAÇÃO DE DENSIDADE E ESPAÇAMENTO

AUTOR PRINCIPAL:

Willian Pelisser da Rosa

E-MAIL:

wpelissersjo@yahoo.com.br

TRABALHO VINCULADO À BOLSA DE IC::

Não

CO-AUTORES:

João Mauricio Tretini Roy, Aline Scolaro Camera, Roberta Saldanha Gradin e Taiane Pettenon Bandeira.

ORIENTADOR:

Geraldo Luiz Chavarria Lamas Junior

ÁREA:

Ciências Agrárias

ÁREA DO CONHECIMENTO DO CNPQ:

Fisiologia das Plantas Cultivadas

UNIVERSIDADE:

Universidade de Passo Fundo (UPF)

INTRODUÇÃO:

A canola (*Brassica napus* L.) é uma das oleaginosas cultivadas mais importantes, sendo uma das principais fontes de óleo vegetal comestível e energia renovável, através da fabricação de biodiesel.

A demanda brasileira pelo cultivo da canola fez crescer o incentivo a pesquisa da mesma, no entanto, informações técnico-científicas referentes ao seu manejo apresentam carência, pois muitos produtores rurais estão apenas iniciando o seu cultivo e necessitam obter informações mais precisas de práticas de manejo (TOMM, 2007).

A modificação no arranjo de plantas via espaçamento entre linhas e densidade de semeadura pode ser alternativa para se alcançar maior produtividade de grãos em canola.

Com isso o objetivo desse estudo foi avaliar os reflexos na expressão dos componentes do rendimento e produtividade final, com diferença de espaçamento e densidade da cultura da canola.

METODOLOGIA:

O experimento foi conduzido no campo experimental da Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária no ano de 2012, o delineamento experimental utilizado foi de blocos ao acaso com parcelas subdivididas, distribuindo nas parcelas os espaçamentos (17, 34, 51 e 68 cm) e nas subparcelas as densidades (15, 30, 45 e 60 plantas m⁻²). As variáveis estudadas foram:

- 1) número de ramos secundários (NRS, un.), terciários (NRT, un.) e quaternários (NRQ, un.);
- 2) número de siliquas no ramo primário (NS1, un.), secundários (NS2, un.), terciários (NS3, un.) e quaternários (NS4, un.);
- 3) número de siliquas por planta (NSP, un.);
- 4) número de grãos por planta (NGP, un.);
- 5) massa de mil grãos (MMG, g) e
- 6) rendimento de grãos (kg.ha⁻¹).

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

As variáveis número de ramos terciários (NRT), número de ramos quaternários (NRQ), número de siliquas no ramo primário (NS1), número de siliquas nos ramos secundários (NS2), número de siliquas nos ramos terciários (NS3), número de siliquas nos ramos quaternários (NS4), número de siliquas por planta (NSP) e produtividade final (PF) foram influenciados pelo fator densidade de semeadura e as variáveis NS3, NSP, massa de mil grãos (MMG) e PF quanto ao fator espaçamento entre linhas.

À medida que ocorre incremento de plantas m⁻² há uma redução de duas siliquas (10 a 20%) nos ramos secundários e terciários, e próximo a quatro siliquas (15 a 25%) no total por planta. Além disso, o número de grãos por planta também reduz significativamente à medida que aumenta a densidade, numa proporção de 49 grãos, (Figura 01).

Estudos com diferentes arranjos de plantas (20, 40 e 60 cm de espaçamento) com densidades de 20, 40, 60 e 80 plantas m⁻², com dois híbridos de canola, incluindo a mesma deste trabalho Hyola 61, mostraram que o número de siliquas por planta foi maior na menor densidade de 20 plantas m⁻² para os dois híbridos sendo o Hyola 61 (572,25 siliquas).

O NS3 e NSP também apresentaram diferença quanto ao fator espaçamento. Os espaçamentos de 51 e 68 cm destacaram-se para estas variáveis, devido ao maior espaço entre linhas para formação de mais siliquas por planta. Os maiores valores apresentados para a MMG foram os espaçamentos de 17 e 34 cm, ou seja, menor espaço entre linhas, menor é a formação de ramos laterais e menor o diâmetro de haste das plantas, direcionando os fotoassimilados mais para os grãos, elevando a sua massa, e em menos quantidades para as outras partes da planta.

A PF foi influenciada pelo fator densidade, sendo a máxima produtividade obtida com a densidade de 45 plantas m⁻², (Figura 02).

Segundo Chavarria et al. (2011) a maior produtividade de grãos de canola foi no menor espaçamento de 17 cm (2600 kg ha⁻¹) na densidade de plantas de 45 m⁻².

CONCLUSÃO:

A densidade de 15 plantas m⁻² aumenta o número de siliquas nos ramos secundários e terciários, número de ramos secundários, terciário e quaternários, número de siliquas por planta e número de grãos por planta.

O arranjo mais adequado para incremento de produtividade é o espaçamento de 17 cm com densidade de até 45 plantas m⁻².

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- TOMM, G.O. Embrapa Trigo. 2007. Disponível em:< <http://www.cnpt.embrapa.br>> Acesso em: 27 de dezembro de 2012.
- WIEDENHOEFT, M.; BHARTON, B.A. Management and environment effects on Brassica forage quality. *Agronomy Journal*, v.86, p.227-237, 1994.
- CHAVARRIA, G.; TOMM, G.O.; MULLER, A.; MENDONÇA, H.F.; MELLO N.; BETTO M.S. Índice de área foliar em canola cultivada sob variações de espaçamento e de densidade de semeadura. *Ciência Rural*, v.41, p.2084-2089, 2011.

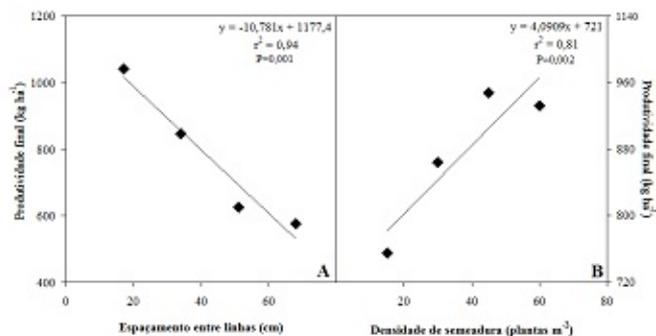


Figura 01 - Equação de regressão para a produtividade final safra 2012 com relação à variação de espaçamento entre linhas (A) e densidade de semeadura (B). Passo Fundo, RS, 2013.

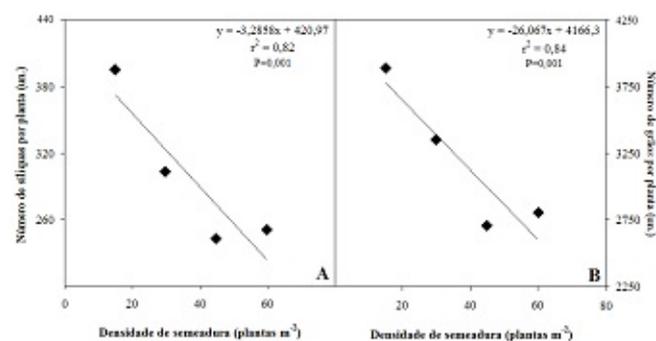


Figura 02 - Equação de regressão para o número de síliquas por planta (A) e número de grãos por planta (B) com relação à variação de densidade de semeadura, safra 2012. Passo Fundo, RS, 2013.

Assinatura do aluno

Assinatura do orientador