

NÚMERO DE SÍLIQUAS DE HÍBRIDOS DE CANOLA EM FUNÇÃO DA DENSIDADE E DA ÉPOCA DE SEMEADURA

IGOR KOLIMMNG¹; GUILERME FONSECA²; RENAN CASTRO SOARES³;
ANTÔNIO RENATO VASCONCELOS DA CUNHA⁴; ENZO PESSINA⁵; LUIS
EDUARDO PANIZZO⁶

¹Universidade Federal de Pelotas - igor282000@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – fonseca.gui.lutke@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – reecsoares@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – juniorarvc@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – enzo-pessina@hotmail.com

⁶Universidade Federal de Pelotas – lepanozzo@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A canola (*Brassica napus* L.) pertencente à família das Brassicaceae é a terceira oleaginosa mais cultivada no mundo antecedida somente pela soja e a palma de óleo, encontrada em diversas regiões do mundo, por sua qualidade de óleo e ótima fonte de biocombustível. No Brasil, são escassas as informações sobre o manejo do cultivo, sobretudo em suas regiões de clima tropical predominante. A produção tem crescido significativamente nos últimos anos, especialmente em regiões como o Rio Grande do Sul, que se consolidou como um dos principais produtores nacionais (EMATER, 2023).

A produtividade da canola é influenciada pelo número de siliquas por planta, que pode variar significativamente em função das condições climáticas, práticas de manejo e características genéticas da cultivar (EMBRAPA, 2022). De acordo com dados da EMATER e estudos recentes, a média de siliquas por planta pode variar entre 100 a 300, variando conforme o manejo empregado e a cultivar utilizada. Essa característica é um dos principais componentes do rendimento, uma vez que determina a quantidade de grãos por área e, consequentemente, a produtividade.

Neste contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar o impacto de diferentes técnicas de manejo sobre o número de siliquas por planta, comparando híbridos e estratégias de densidades e épocas de semeadura.

2. METODOLOGIA

O experimento foi conduzido em uma propriedade rural localizada na Colônia Santa Silvana, 6º distrito de Pelotas/RS, com coordenadas de latitude 31º 27' 24" Sul e longitude 52º 18' 34" Oeste, e altitude de 78 metros. Durante o período experimental, a temperatura média foi de 14,8°C e a precipitação mensal de 976 mm, com previsão de 3-4 dias de geada por mês, de acordo com dados da Agrometeorologia da UFPEL. Essas condições climáticas foram monitoradas para garantir o desenvolvimento adequado da cultura de canola.

O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso com três repetições. Cada bloco ocupou uma área de 864 m², e as parcelas individuais tiveram 48 m² (12 m x 4 m). As cultivares híbridas de canola, Diamond e Nuola 300, foram plantadas em densidades variáveis de 40, 60 e 80 plantas por m². As semeaduras foram realizadas em duas datas distintas, 16 de abril e 23 de maio, a fim de observar o efeito das épocas de semeadura sobre o desenvolvimento da cultura e a produção de siliquas.

Antes da semeadura, a área foi preparada com gradeamento, e a semeadura foi manual, com sulcos de 2 cm de profundidade. Após o estabelecimento das plantas, foi realizado o raleio quando as mesmas atingiram a fase de 4 folhas, ajustando a densidade conforme os tratamentos. A adubação foi realizada com base em análise de solo, aplicando-se nitrogênio em três doses de fósforo e potássio em uma única aplicação. O controle de plantas daninhas foi realizado por capina manual e herbicida, enquanto o controle de pragas foi realizado com Fipronil.

Para a avaliação, três plantas médias de cada parcela foram retiradas para medir o número de siliquas, realizada por contagem manual.

Os dados foram analisados estatisticamente através da análise de variância (ANOVA), com as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a variável resposta número de siliquas de híbridos de canola observou-se diferença significativa simples para todos os fatores estudados, híbridos de canola, época de semeadura e população de plantas (Figura 1).

Os resultados demonstraram que a época de semeadura mais precoce, em 16 de abril de 2023 (Grupo A), apresentou maior produção média de siliquas por planta em comparação com a semeadura realizada em 23 de maio de 2023 (Grupo B). A média de siliquas da primeira data foi de 228,91 contra 107,98 da segunda, indicando uma redução significativa da produção para semeaduras tardias (Tabela 1). Esse resultado pode ser explicado pelas condições climáticas mais favoráveis na primeira data, como o excesso de umidade registrado durante a fase de crescimento/floração do grupo B, o que não ocorreu no grupo A. Além disso, essa alta precipitação também levou à redução da luz solar devido à nebulosidade excessiva, prejudicando a taxa de fotossíntese e, consequentemente, o potencial produtivo.

Comparando a produção de siliqua com artigos como “Arranjo de plantas na expressão dos componentes da produtividade de grãos de canola” com os espaçamentos de 40, 60 e 80 cm, houve produção superior de 21,3% nas cultivares Diamont e Nuola 300 usadas neste trabalho (Tabela 1).

Tabela 1 - Número de siliquas de híbridos de canola em diferentes épocas de semeadura e população de plantas por m². Pelotas/RS, 2024

Época de semeadura					
	16/04/2023		23/05/2023		
População de plantas	Híbridos de canola				
	Diamond	Nuola 300	Diamond	Nuola 300	Média das populações
40	246.22	316.56	131.11	125.00	204.72 A
60	193.56	206.22	107.56	124.00	157.83 AB
80	169.11	241.22	51.78	108.44	142.64 B
Média dos Híbridos	149.89 B	186.91 A			
Média das Épocas	228.91 A		107.98 B		

Além disso, a análise da população de plantas (Tabela 1) mostrou que, para a maioria dos tratamentos, a menor densidade de plantas por metro quadrado (40 plantas/m²) proporcionou maior produção de siliquias, especialmente na cultivar híbrida Nuola 300, que teve uma média de 316,56 siliquias na primeira época de semeadura. Já a cultivar Diamond também se destacou na primeira semeadura, mas com 5,23% menos siliquias em relação à Nuola 300. As maiores populações de plantas por metro quadrado (80 plantas/m²) apresentaram redução na produção de siliquias, especialmente na segunda época de semeadura, com redução de 46,57% na cultivar Diamont e 23,8% na Nuola 300 (Tabela 1).

4. CONCLUSÕES

O híbrido Nuola 300 apresentou superioridade significativa no número de siliquias por planta, independente da época de semeadura e população de plantas. É recomendado que seja realizada a semeadura da canola antecipada, com populações de 40 a 60 plantas por m².

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, Suzana Adami et al. **Avaliação do rendimento e da produtividade de canola (*Brassica napus* L.) em Frederico Westphalen, RS.** Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2003. Disponível em: [http://www.cnpt.embrapa.br/slac/cd/pdf/SUZANA2%20Avaliacao%20do..%20%20produtividade...%20\(%20em%20Frederico%20W.\).pdf](http://www.cnpt.embrapa.br/slac/cd/pdf/SUZANA2%20Avaliacao%20do..%20%20produtividade...%20(%20em%20Frederico%20W.).pdf). Acesso em: 26 de set. 2024.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação. **Canola está implantada e segue em desenvolvimento no RS.** 2024. Disponível em: <https://www.agricultura.rs.gov.br/canola-esta-implantada-e-segue-em-desenvolvimento-no-rs>. Acesso em: 30 de set. 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. **Informe Técnico Canola: aspectos técnicos da produção de canola na região sul do Brasil.** Santa Maria: UFSM, 2022. Disponível em: <https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/370/2022/04/INFORME-TECNICO-CANOLA versao publicacao-2.pdf>. Acesso em: 30 de set. 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. **Informe Técnico Canola: arranjo de plantas na expressão dos componentes da produtividade de grãos de canola.** Santa Maria: UFSM, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pab/a/WMTf3HNK7tnZTRXX6Gb86Jn/>. Acesso em: 30 de set. 2024.