

DESEMPENHO AGRONÔMICO DE HÍBRIDOS DE CANOLA (*Brassica napus*) CULTIVADOS EM UBERLÂNDIA, MG

Flavia Andrea Nery-Silva^{1,5*}; Artur Carvalho Pereira^{2,5}; Gilberto Omar Tomm^{3,5};
Alberto Luiz Marsaro Junior^{3,5}; Paulo Ernani Peres Ferreira^{4,5};
Eduardo Nascimento Neto^{2,5}; Thiago Souza Campos^{2,5}

¹Profª. Drª., Instituto de Ciências Agrárias-ICIAG, Universidade Federal de Uberlândia-UFU, Uberlândia, MG; ²Graduando de Agronomia-ICIAG-UFU; ³Pesquisador da Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS; ⁴Analista da Embrapa Trigo; ⁵Grupo de Estudos e Pesquisas em Canola-GEPCA-ICIAG-UFU. *autor para correspondência: flavianery@ufu.br.

RESUMO

As condições climáticas da Região Sul do Brasil são extremamente favoráveis à ampla difusão do cultivo da canola, porém a necessidade do mercado brasileiro, que atualmente importa grande parte dos grãos utilizados, tem incentivado a introdução de seu cultivo em regiões subtropicais do país, sendo o Triângulo Mineiro uma área promissora. Contudo faz-se necessário um estudo mais minucioso das condições específicas para seu cultivo nessa região, dessa forma foi avaliado o desempenho agrônomo de 4 híbridos de canola em 2 datas de semeadura, no município de Uberlândia, MG, no ano de 2016. O trabalho foi desenvolvido na fazenda experimental Água Limpa da Universidade Federal de Uberlândia-UFU. As parcelas experimentais constavam de 6 linhas de 5 m, espaçadas de 0,20 m, com uma população média de 42 plantas/m². Foram analisados o tempo para floração e maturação de síliquas, altura de plantas na colheita e produção de grãos. Os resultados obtidos, em que pese serem relativos à apenas um ano de safra, permitem concluir que nas condições edafoclimáticas da mesorregião do cerrado e de Uberlândia, MG, é possível o cultivo da canola. Contudo, os resultados das interações entre híbridos e épocas de semeadura, necessitam serem observados, tendo em vista que variáveis climáticas e de pragas sofrem influências acentuadas em função do ano agrícola.

Palavras-chave: cerrado, produção, tropicalização.

INTRODUÇÃO

A canola (*Brassica napus*) produz grãos com média em proteína de 24% a 27% e óleo em torno de 34% a 40%. Canola é um termo genérico internacional, que define plantas do gênero *Brassica* (*Brassica napus*, *Brassica rapa* ou *Brassica juncea*) das quais se extrai o óleo que deve conter menos de 2% de ácido erúxico e na torta menos de 30 micromoles de glucosinolatos (CANOLA COUNCIL OF CANADA, 2017). A produção de canola tem crescido no Brasil, principalmente na região sul, sendo o Rio Grande do Sul como maior produtor. Segundo a CONAB (2016), a safra brasileira de canola apresentou 7% de aumento em área em relação ao ano anterior, registrando mais de 47 mil hectares, acompanhado de um aumento na produtividade de cerca de 30%, superando os 1.600 kg/ha. Estima-se que a produção total de grãos alcance 75 mil toneladas, um incremento de 36,6% (EMBRAPA, 2016). Devido aos preços favoráveis, oscilando entre R\$ 66,00 e R\$ 68,00 por saca de 60 kg, as lavouras de canola tem-se expandido para outras regiões do país (EMBRAPA TRIGO, 2015).

Com o objetivo introduzir a cultura em novas regiões agrícolas brasileiras, tem sido realizado um esforço conjunto da Universidade Federal de Uberlândia e a Embrapa Trigo, para promover a tropicalização da canola, expandindo para novas áreas de cultivo, como o cerrado mineiro. Nessa região devem ser avaliadas as condições de cultivo e de adaptação dos materiais disponíveis com relação às condições edafoclimáticas presentes. Nesse sentido, o presente trabalho objetivou analisar o desempenho agrônomo de híbridos comerciais de canola no município de Uberlândia, MG, em 2016.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi desenvolvido pelo Grupo de Estudos e Pesquisas em Canola-GEPCA do Instituto de Ciências Agrárias-ICIAG, da Universidade Federal de Uberlândia-UFU. O experimento foi conduzido na fazenda experimental Água Limpa da Universidade Federal de Uberlândia-UFU, localizada na Rodovia BR-455 (Uberlândia–Campo Florido), no km 18, com precipitação média de 1.479 mm/ano, altitude de 843 m, georreferenciada a 19°05'19.0" de latitude sul, na 2ª safra do ano agrícola 2016. O município de Uberlândia está localizado na mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba do estado de Minas Gerais, entre os paralelos 18°S e 20°S, inserido, segundo a classificação de Köppen-Geiger trata-se de região de clima Aw (tropical com estação seca) com baixa pluviosidade entre os meses de abril e setembro, com temperatura anual máxima de 34 °C e mínima de 14 °C. Na Figura 1 são apresentados os dados relativos às condições climáticas durante a condução do ensaio. O solo da fazenda é um Neosolo quartzarênico distrófico de textura média. A área do ensaio, considerada de média fertilidade, foi cultivada após a soja, e como adubação de plantio foram utilizados 180 kg/ha de MAP (12-00-25), com 5% de boro.

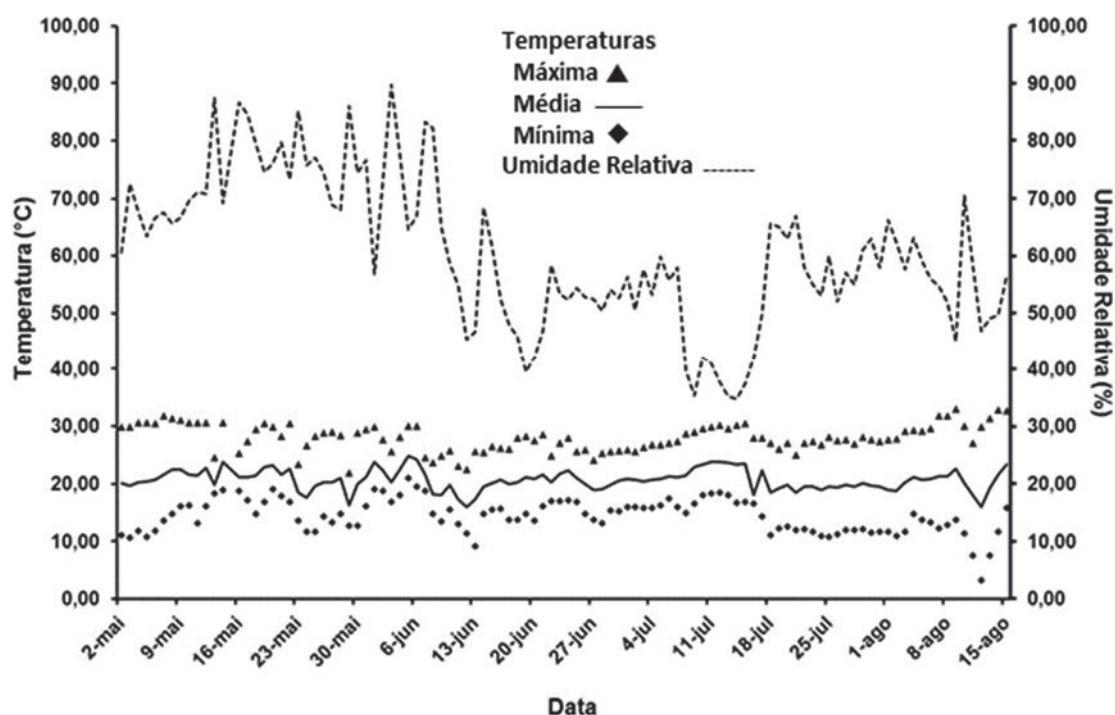


Figura 1. Temperaturas máximas, médias e mínimas, e de umidade relativa do ar coletados na estação meteorológica da Fazenda Experimental Água Limpa, no período de condução do ensaio de épocas de semeadura de híbridos de canola, no município de Uberlândia, MG no ano de 2016. GEPCA-UFU. 2017.

O ensaio foi conduzido em blocos casualizados, num esquema fatorial 2x4, sendo duas épocas de semeadura e 4 híbridos de canola: Época 1 (E1) - 02/04/2016 e Época 2 (E2) - 09/04/2016; e os híbridos: Hyola 433, Hyola 575CL, Hyola 571CL e Hyola 61. A semeadura foi realizada manualmente em parcelas experimentais compostas por 6 linhas espaçadas entre si por 0,2 m e com 5,0 m de comprimento, com área útil de 3,2 m², objetivando uma população de 40 plantas/m². Após a semeadura, todas as parcelas foram irrigadas semanalmente por um período de 30 dias, até o estabelecimento do estande de plantas.

Durante a condução do ensaio de campo foram avaliados o padrão de florescimento e de maturação das siliquis, sendo atribuídos às parcelas valores de 50%, 75% e 100% de plantas com flor, e posteriormente com siliquis maduras, nas mesmas porcentagens. No momento da colheita foi medida a altura de plantas em 10 indivíduos por parcela. A avaliação de estimativa de rendimento de grãos foi baseada na colheita de uma área útil de 3,2 m², posteriormente o material colhido foi levado para laboratório, onde se fez a secagem e a limpeza para a obtenção dos pesos por parcela.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a Figura 2A, observa-se que todos os híbridos atingiram 50% de floração após os 60 dias de semeadura, com um máximo de 78 dias no híbrido Hyola 433, na semeadura 2. De forma geral, foram necessários mais dias para atingirem as porcentagens esperadas na segunda semeadura que na primeira, mas a duração do período de floração não excedeu 100 dias em ambas as datas de semeadura.

O tempo gasto pela cultura, em dias após a semeadura, para que ocorresse a formação e maturação de siliquis (Figura 2B), indicou que os híbridos Hyola 575CL e Hyola 61 levaram mais tempo para atingir 100% de siliquis maduras, na primeira semeadura do que na segunda. De forma geral, o Hyola 433 apresentou o maior ciclo produtivo, próximo a 110 dias para 100% de siliquis maduras, principalmente quando semeado posteriormente, por outro lado, Hyola 575CL teve menor o ciclo produtivo, aproximando-se de 95 dias para as mesmas condições.

As alturas de plantas se diferenciaram entre as datas de semeadura e os híbridos (Figura 3). Todos os híbridos semeados na segunda data (09/04/2016) apresentaram maior altura de plantas em relação àqueles semeados na primeira data (02/04/2016). Da mesma forma, a produção de grãos por parcela foi maior quando da semeadura na segunda data. Os híbridos testados comportaram-se de maneira diferente em função das datas de semeadura avaliadas, com destaque para os híbridos Hyola 575CL e Hyola 61, com 880,93 g por parcela e o segundo com 854,35 g, respectivamente (Figura 3).

No entanto, essas diferenças de produção dos híbridos Hyola 575CL, Hyola 571CL e Hyola 61, dentro da época de semeadura podem ter resultado da infestação severa de pulgões nas parcelas da 1^a. época de semeadura. As diferenças de produção podem ter sido influenciadas pela diferença de ciclo entre os diferentes híbridos, sendo que os mais tardios sofrem mais com o déficit hídrico.

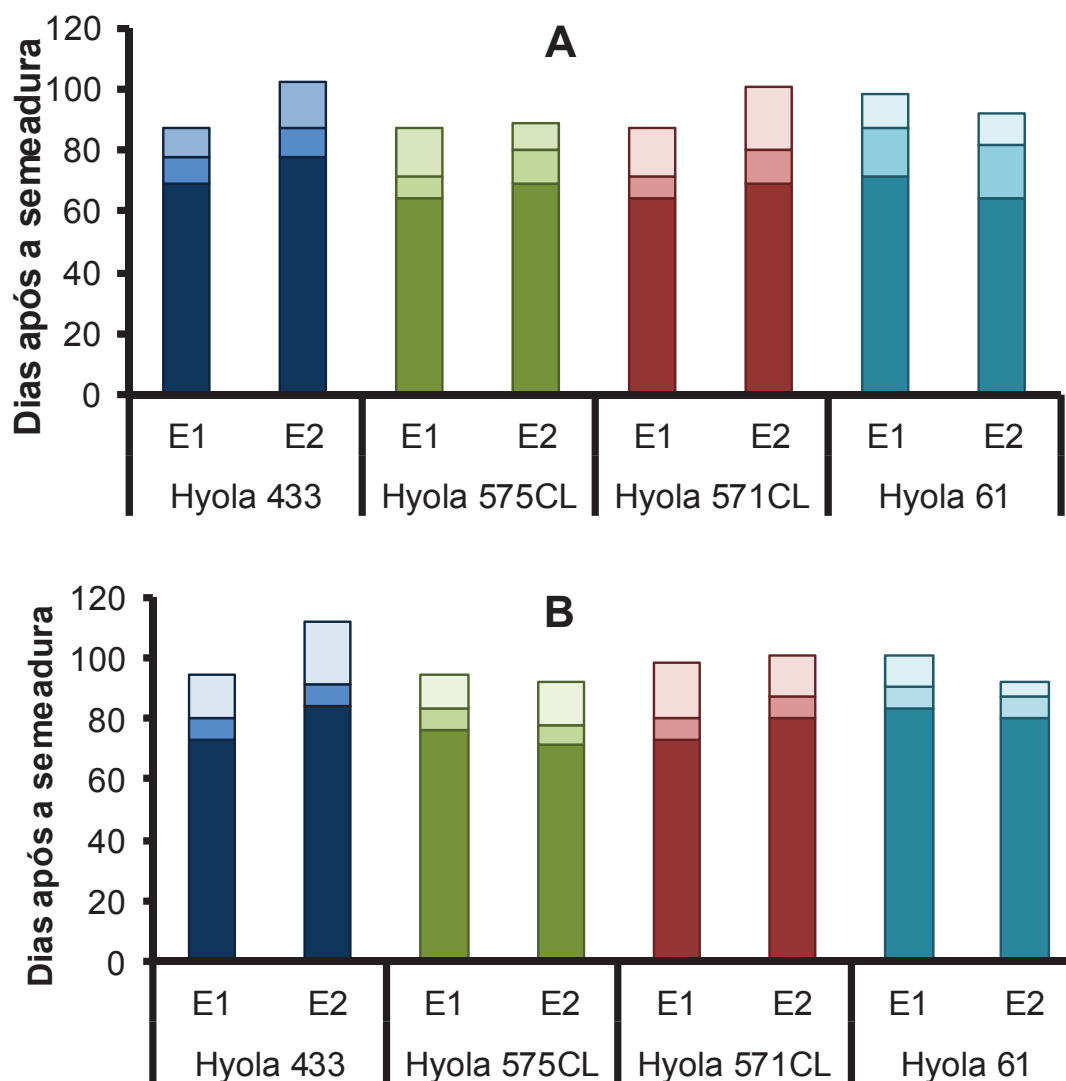


Figura 2. Número de dias, após a semeadura, para floração (A) e maturação de síliques (B) de híbridos de canola, em duas datas de semeadura (E1-02/04/2016 e E2-09/04/2016), cultivados no município de Uberlândia, MG. GEPCA-UFU. 2017.

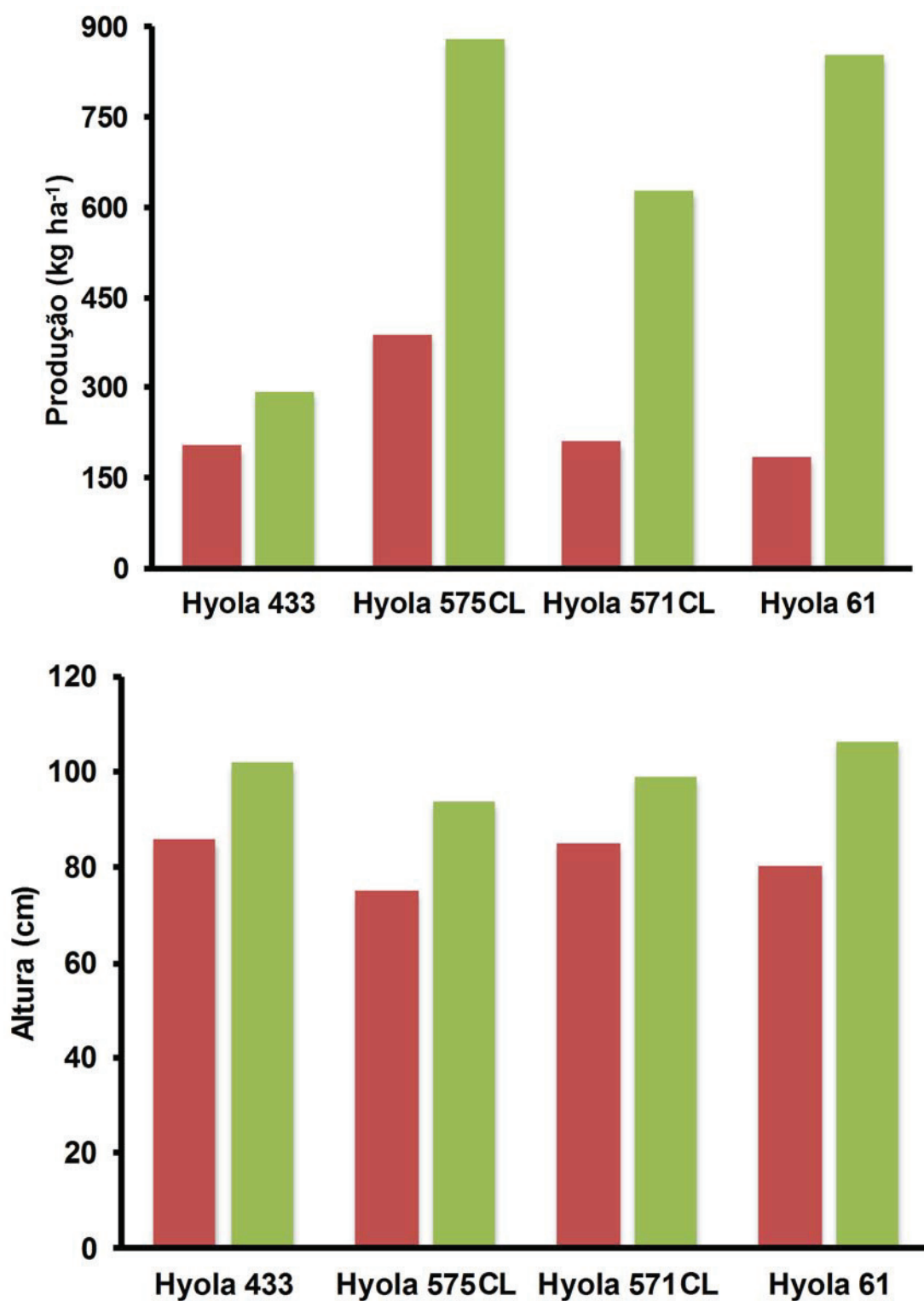


Figura 3. Produção de grãos (gramas/parcela) e altura de plantas (cm) em duas épocas de semeadura de híbridos de canola cultivados no município de Uberlândia, MG, na safra 2016. GEPCA-UFU. 2017.

CONCLUSÕES

A comparação geral dos resultados de tempo para floração, formação e maturação de síliquas, altura de plantas e produção de grãos por parcela, indica o potencial produtivo do híbrido Hyola 575CL. Que apresentou menor tempo para floração e maturação de síliquas, com menor altura de plantas e melhor produção de grãos.

Os resultados obtidos, em que pese serem relativos à apenas um ano de safra, permitem concluir que nas condições edafoclimáticas da mesorregião do cerrado e de Uberlândia, MG, é possível o cultivo da canola. Contudo, os resultados das interações entre híbridos e épocas de semeadura, necessitam serem observados, tendo em vista que variáveis climáticas e de pragas sofrem influências acentuadas em função do ano agrícola. Sugere-se a realização de outros experimentos semelhantes a fim de analisar estes aspectos.

REFERÊNCIAS

CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. **Canola**: período - março de 2016. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/16_04_06_16_51_08_canola_-_conjuntura_mensal_-_marco_2016.pdf>. Acesso em: 9 jun. 2017.

CANOLA COUNCIL OF CANADA. **What is canola?** Winnipeg, 2017. Disponível em: <<http://www.canolacouncil.org/oil-and-meal/what-is-canola/>>. Acesso em 14 jun. 2017.

EMBRAPA. **Produção de canola cresce 36% no Brasil**. Brasília, DF, 2016. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/18379088/producao-de-canola-cresce-36-no-brasil>>. Acesso em: 8 jun. 2017.

EMBRAPA TRIGO. **Canola**. Passo Fundo, 2015. Disponível em: <<http://www.cnpt.embrapa.br/culturas/canola/>>. Acesso em: 8 jun. 2017.