



Simpósio de Integração Acadêmica

“Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023



DESEMPENHO DO FEIJOEIRO TIPO II PARCIALMENTE RESISTENTE AO MOFO-BRANCO SOB CONDIÇÕES DE ALTA POPULAÇÃO DE PLANTAS

Marcos Junior Silva de Andrade¹; Renan Cardoso Lima²; Júlia Eduarda Apolinário da Silva³; Fabrício da Silva Ferraz³; Pablo Henrique Teixeira⁴; Rogério Faria Vieira⁵ ⁽¹⁾Graduando em Agronomia-UFV/Florestal-MG/Brasil, Bolsista CNPq e-mail: marcos.j.andrade@ufv.br; ⁽²⁾Professor UFV/Florestal-MG/Brasil, renan.lima@ufv.br; ⁽³⁾ Graduanda em Agronomia-UFV/Viçosa-MG/Brasil, Bolsista CNPq, julia.apolinario@ufv.br; ⁽⁴⁾Doutorando Fitotecnia-UFV/Viçosa-MG/Brasil, pabloarrapie2@gmail.com; ⁽⁵⁾Pesquisador/Bolsista CNPq-EPAMIG/Viçosa-MG/Brasil, rfvieira@epamig.br

Sclerotinia sclerotiorum; Phaseolus vulgaris; População de plantas

Introdução

O mofo-branco (MB), causado pelo fungo *Sclerotinia sclerotiorum*, é doença prejudicial ao feijoeiro, principalmente em áreas irrigadas na safra de outono-inverno. O cultivo do feijão do tipo II (indeterminado, ereto) geralmente é feito com o espaçamento entre fileiras de 40-50 cm, com cerca de 12 plantas/m. Por favorecer doenças, sobretudo MB, evita-se o uso de alta população de plantas, embora estudos indiquem que o uso de alta população possa aumentar a produtividade de grãos. O risco de aumento de doenças pode ser reduzido com o cultivo de feijão do tipo II com resistência parcial ao MB.

Objetivo

Avaliar o efeito do aumento da população de feijoeiros do tipo II na produtividade de grãos com o uso de genótipo com resistência parcial ao MB.

Materiais e Métodos

- Florestal/MG: área irrigada por aspersão, com histórico de MB.
- Fatorial 4 x 2: com quatro densidades (7, 10, 13 ou 16 plantas/m) e dois espaçamentos entre fileiras (0,25 ou 0,50 m).
- DBC, com quatro repetições.
- Linhagem utilizada foi a CNFC 10720, classe de grãos do tipo carioca, hábito de crescimento tipo II, e resistência parcial ao MB no campo.
- Foram avaliadas a intensidade (incidência + severidade) do MB e a produtividade de grãos.
- ANOVA. Tukey (P < 0,05) para comparar as diferentes densidades de plantas (7, 10, 13 ou 16 plantas/m).
- A significância do F foi empregada para comparar os diferentes espaçamentos entre fileiras (0,25 ou 0,50 m).



Figura 1 - A – Sintomas da doença provocado pelo fungo *Sclerotinia sclerotiorum*; B – Vista parcial do experimento.

Resultados e Discussão

- A produtividade média foi de 3121 kg/ha.
- Não houve incidência de MB.
- Houve efeito significativo do espaçamento entre fileiras e da densidade de plantas sobre a produtividade. A interação espaçamento x densidade de plantas não foi significativa.
- Em média, a produtividade com espaçamento de 25 cm aumentou em 25% em relação a obtida com 50 cm, e o uso de 16 plantas/m aumentou a produtividade em 12% em relação a densidade de 7.
- Estudos sob condições alta pressão de MB são necessários para compreender melhor os efeitos da densidade e do espaçamento sobre a intensidade da doença, utilizando genótipo resistente ao MB.

Tabela. Efeitos de espaçamento entre linhas e densidade de plantas por metro sobre a produtividade.

Fatores	Prod. (kg/ha)
E	
25	3472 A
50	2770 B
D	
7	2960 B
10	2986 AB
13	3232 AB
16	3306 A
E x D	
E	<0.001
D	0.019
E x D	0.390
Média	3121
CV(%)	8

Conclusões

Os resultados parciais, obtidos sem pressão de MB e outras doenças, indicam que população de feijoeiros mais alta que a recomendada atualmente pode aumentar a produtividade do feijão do tipo II.

Agradecimentos



Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais