

0355 – Influência do silício no desempenho agrônômico de batata cultivada em sistema orgânico

Pedro Toczek de Oliveira¹; Jaine Corrêa Carneiro¹; Hernandes Krensiglova¹; Rafaela Gonçalves Damazio¹; Cristiane Nardi¹; Jackson Kawakami¹

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE, CEDETEG, GUARAPUAVA, PR

INTRODUÇÃO

O silício pode trazer benefícios contra os ataques de insetos, nematoides e microrganismos patogênicos, além de conferir maior resistência à seca e à salinidade.

A resistência nas plantas é devido à deposição do silício, formando uma barreira mecânica e também por sua ação como elicitador no processo de resistência induzida.

O objetivo do trabalho foi testar o efeito de doses de silício no desempenho produtivo de batata cv. BRS Camila em cultivo orgânico.

METODOLOGIA

O experimento foi conduzido em propriedade de agricultora orgânica certificada, no município do Turvo-PR. Na adubação em sulco foi aplicado o biofertilizante Supermagro antes do plantio e após o plantio foi aplicado cama de aviário peletizada.

O delineamento experimental utilizado foi de blocos casualizados (Fig. 1A), com 4 doses de silício (Tech Crop Soil, 44% dióxido de silício) e 5 repetições.

As 4 doses de silício utilizadas foram: 0; 2; 5 e 10 L ha⁻¹ com volume de calda de 200 L ha⁻¹, o que corresponde a 0; 6,75; 16,5 e 33,6 mL L⁻¹ de silício. A aplicação do produto foi feita imediatamente após o plantio e a cada 7 dias, totalizando 15 aplicações. Cada parcela experimental foi formada por 4 linhas (80 cm) e 7 plantas (30 cm), a cultivar utilizada foi a BRS Camila (Fig. 1B).



Fig. 1. Vista geral das parcelas do experimento (A) e vista da semente de batata cv. BRS Camila no momento do plantio (B).

Após a maturação fisiológica natural das plantas, quantificou-se o dano externo dos tubérculos (Fig. 2), causado por larvas de *Diabrotica speciosa* e a produtividade.

Realizou-se análise de regressão, testando-se o modelo linear e quadrático.



Fig. 2. Avaliação de danos internos em tubérculos de batata causados por *D. speciosa*.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

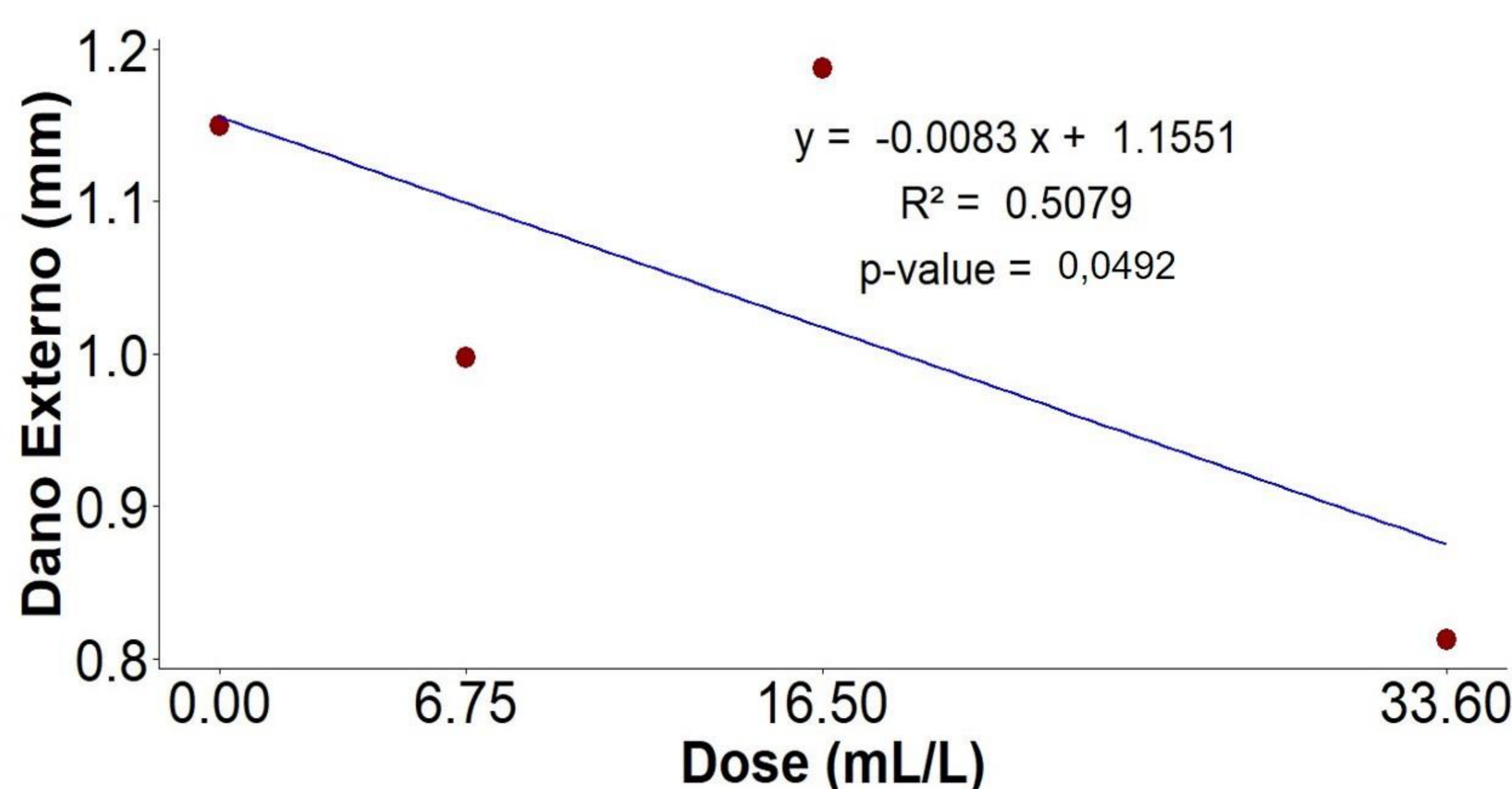


Fig. 3. Dano externo em tubérculos de batata em função de doses de silício em cultivo orgânico.

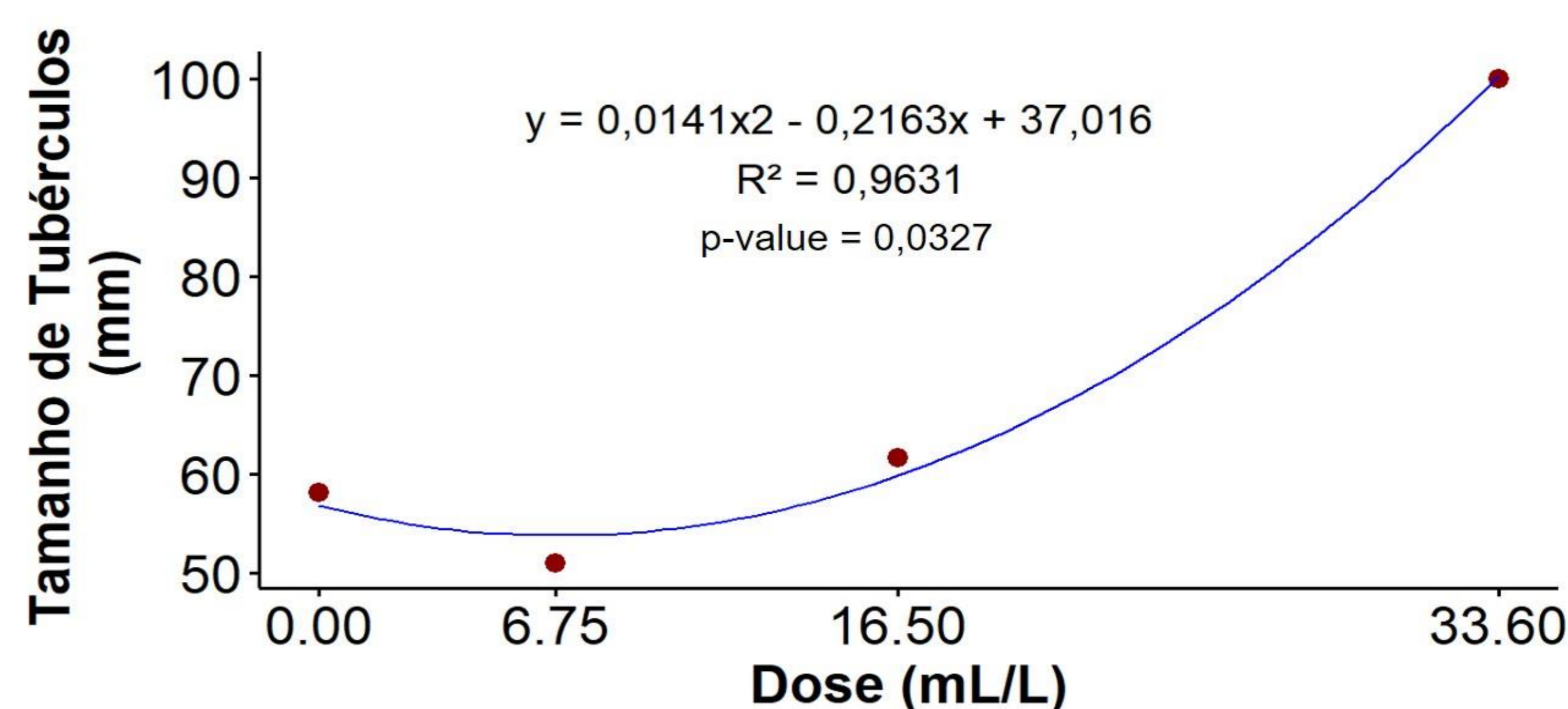


Fig. 4. Tamanho dos tubérculos de batata em função de doses de silício em cultivo orgânico.

O uso de silício demonstrou efeito benéfico tanto na mitigação dos danos causados por larvas de *D. speciosa*, quanto na produtividade de batata cv. BRS Camila em cultivo orgânico.

AGRADECIMENTOS

À Fundação Araucária e à Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná pelo apoio financeiro, à agricultora Irene Gonçalves Moreira Mendes pela disponibilização da área experimental e ao Prof. Dr. Maurício Ursi Ventura / UEL pela doação do produto.

