

Resposta do crescimento vegetativo da macieira cv. Eva à aplicação de bioestimulante à base de extrato de algas

Gustavo Martinho Castro; Stephany Costa Stocki; Sabrina Nickorn; James Matheus Osassz Lakonski;

Gustavo Henrique Viera; Ana Julia dos Santos Percival

Faculdades do Centro do Paraná (UCP) - Pitanga - PR - Brasil

E-mail (autor principal): eag-gustavocastro@ucpparana.edu.br



INTRODUÇÃO

A macieira (*Malus domestica*) é uma das principais frutíferas de clima temperado, com grande importância econômica.

Bioestimulantes à base de extrato de algas têm se difundido nos sistemas produtivos por seu potencial de estimular o crescimento vegetativo.

Este trabalho avaliou o efeito de bioestimulante à base de *Ascophyllum nodosum* e *Ecklonia maxima* sobre o crescimento vegetativo da macieira cv. Eva.



METODOLOGIA

- Local: Pitanga - PR
- Cultivar: Macieira cv. Eva
- Delineamento: Blocos casualizados com 5 tratamentos e 5 repetições
- Produtos: Bioestimulante à base de extrato de algas (*Ascophyllum nodosum* e *Ecklonia maxima*)
- Aplicações: mensais de 11/2024 até 05/2025 (total de 7 aplicações)
- Tratamentos:
 - T1 - Testemunha (água)
 - T2 - 0,5 L 100 L⁻¹ de água
 - T3 - 1,0 L 100 L⁻¹ de água
 - T4 - 1,5 L 100 L⁻¹ de água
 - T5 - 2,0 L 100 L⁻¹ de água



Ascophyllum nodosum



Ecklonia maxima



RESULTADOS E DISCUSSÃO



A aplicação do bioestimulante à base de algas influenciou positivamente o crescimento vegetativo da macieira cv. Eva.

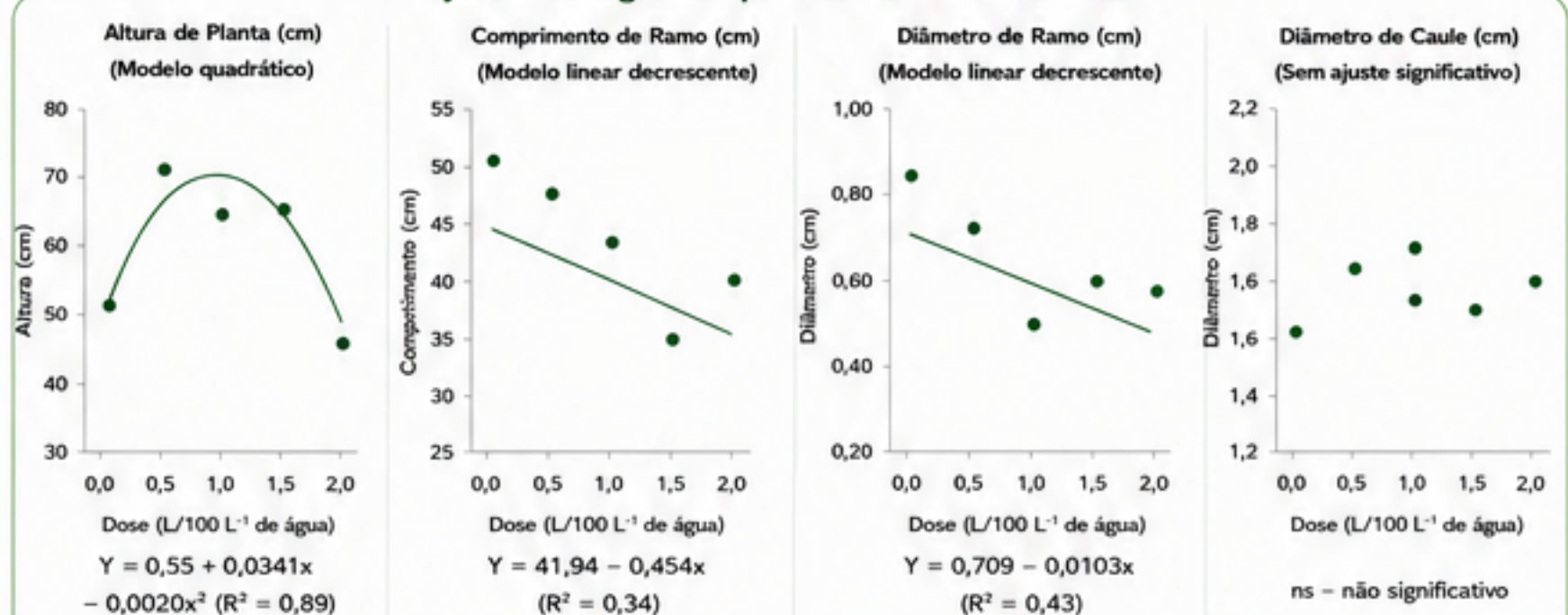
Tabela 1. Crescimento vegetativo da macieira cv. Eva em função de doses do bioestimulante à base de extrato de algas.

Tratamento	Crescimento em Diâmetro de Caule (cm)	Crescimento em Altura de Planta (cm)	Crescimento em Comprimento de Ramo (cm)	Crescimento em Diâmetro de Ramo (cm)
Testemunha	1,56 n.s.	56 bc	39,48 b	0,76 a
0,5 L 100 L ⁻¹ de água	1,72	73,2 a	47,13 a	0,61 ab
1,0 L 100 L ⁻¹ de água	1,90	67,2 ab	32,56 b	0,62 ab
1,5 L 100 L ⁻¹ de água	1,68	57,8 abc	32,50 b	0,41 b
2,0 L 100 L ⁻¹ de água	1,68	44 c	35,43 b	0,60 ab
Média Geral	1,70	59,04	37,42	0,60
CV (%)	21,68	13,65	9,80	24,72

Análise de regressão				
Equação	-	$Y = 0,55 + 0,0341x - 0,0020x^2$	$Y = 41,94 - 0,454x$	$Y = 0,709 - 0,0103x$
R ²	-	89,53 ou 0,89	34,38 ou 0,34	43,17 ou 0,43

Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey ($p \leq 0,05$).

Ajustes de regressão para as variáveis avaliadas



CONCLUSÃO

- O bioestimulante à base de *Ascophyllum nodosum* e *Ecklonia maxima* influenciou positivamente o crescimento vegetativo da macieira cv. Eva.
- Doses crescentes do bioestimulante apresentaram indicio de toxidez em decorrência de desequilíbrios nutricionais, refletido na redução do crescimento vegetativo em doses mais elevadas.
- O extrato de algas demonstra potencial como ferramenta eficiente para estimular o desenvolvimento vegetativo da macieira, podendo contribuir para maior produtividade e qualidade dos pomares.