

## Cultivo do morangueiro em substrato: uso de bioestimulante à base de quitosana

Ryuichi Nishiguchi Neto<sup>1</sup>, Mariele Nunes Francisco Boeira<sup>1</sup>, Gabriel Nachtigall Marques<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus*  
Vacaria. Vacaria, RS.

\*Orientador(a)

O morangueiro (*Fragaria x ananassa*) é uma planta da família das rosáceas a qual apresenta porte herbáceo e produção de pseudofrutos. Esta cultura vem demonstrando crescimento exponencial nos últimos anos, devido às novas tecnologias que colaboram para o aumento da qualidade de vida no meio rural. Todavia, a cultura do morangueiro necessita de intensos tratamentos químicos em seus frutos, fazendo com que apresentem grande residual, principalmente de fungicidas. Uma alternativa para substituir o uso destes agroquímicos trata-se do uso de bioestimulantes, substâncias de origem natural como quitosana, extraída de exoesqueleto de crustáceos, que resultam em um melhor aproveitamento dos nutrientes, indução de resistência, juntamente com melhora no desenvolvimento do vegetal. O presente trabalho teve como objetivo avaliar diferentes doses de bioestimulante à base de quitosana aplicada em pulverização foliar, relacionando com rendimento e qualidade de frutos de cultivares de morangueiro de “dia neutro” e incidência de doenças. Desta forma, foram identificados e descritos efeitos do bioestimulante à base quitosana na produtividade e vida de prateleira. O experimento foi realizado em casa de vegetação, nos anos agrícolas 2022-2023 com sistema de cultivo em bancadas com emprego de substrato, correspondendo a oito meses de avaliação. Para este experimento, fez-se uso de bioestimulante à base de quitosana, submetido a delineamento experimental para cada um destes, sendo delimitado em blocos ao acaso em esquema fatorial e empregado cada tratamento para duas cultivares de morangueiro “Albion” e “San Andreas. O experimento seguindo aplicação do bioestimulante obedeceu ao delineamento experimental em parcelas divididas em (5x2) cinco repetições em quatro blocos. Na parcela alocado o fator quantitativo “dose de biofungicida à base de quitosana”, o qual contou com cinco níveis: T1 = Testemunha (água) ; T2= 2,5 ml /l; T3= 5,0 ml/l ; T4= 7,5 ml/l e; T5= 10 ml/l do produto em água. Ambos os tratamentos utilizaram um segundo fator, com dois níveis, correspondendo às cultivares “San Andreas” e “Albion”. Aplicados por meio de pulverização foliar. Foram realizadas avaliações de rendimento seguindo a relação de variáveis sendo, produção de frutos por planta (g/planta-1), peso médio dos frutos (g/fruto-1), e rendimento (kg/m-2). A análise de qualidade foi efetuada no laboratório de análise de qualidade, seguindo os fatores Teor de sólidos solúveis totais (SST), Acidez Total Titulável (ATT) e pH das amostras coletadas de cada bloco, tratamento e cultivar. Os dados coletados seguiram a análise de regressão, demonstraram tendência linear nos fatores frutos por planta, peso médio de frutos e rendimento dentre as dosagens de quitosana de forma regressiva. O tratamento T5 obteve o maior índice de produção e rendimento, sendo 1.600 (kg planta-1). O mês de maior produção foi março entre os oito avaliados e a cultivar “San Andreas” apresentou maior rendimento entre as cultivares.

Palavras-chave: *Fragaria x ananassa*; Produtividade; Adubação foliar.