

## **BIOESTIMULANTES À BASE DE EXTRATOS DE ALGAS MARINHAS NA CULTURA DA VIDEIRA**

Leticia Santos dos Santos, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa,  
Campus Dom Pedrito

Jansen Moreira Silveira, TAE, Universidade Federal do Pampa, Campus Dom  
Pedrito

Juan Saavedra Del Aguila, docente, Universidade Federal do Pampa

e-mail primeiro autor- [leticiasds2.aluno@unipampa.edu.br](mailto:leticiasds2.aluno@unipampa.edu.br)

Os bioestimulantes produzidos a partir de extratos das algas marinhas atuam modulando alguns processos fisiológicos das plantas através de fitohormônios, vitaminas, oligossacarídeos, entre outras moléculas contidas nos extratos, promovendo crescimento, rendimento e auxiliando na absorção de nutrientes. Podem contribuir na redução da incidência e gravidade de algumas doenças das videiras, melhorar o rendimento e alterar a composição da uva e do vinho. Considerando os fatores acima citados, a busca por práticas de produção cada vez mais sustentáveis, faz com que se busque alternativas em produtos de matrizes renováveis que melhorem a produtividade e a qualidade da produção. Portanto o objetivo deste trabalho foi testar a aplicação do extrato de alga marrom do gênero *Laminaria japonica* em diferentes cultivares de *Vitis vinifera*, brancas e tintas, em um vinhedo experimental e avaliar os efeitos no índice de clorofila e nas características físico-químicas do mosto. O experimento foi conduzido entre agosto de 2021 e fevereiro de 2022 no Vinhedo experimental da universidade federal do pampa - Campus Dom Pedrito (RS) localizado na Campanha Gaúcha. Os tratamentos consistiram em aplicar extratos de algas através de pulverizações manuais. Foram utilizados dois tipos de extratos, o primeiro produto foi o Exal ( pó) com dose de 5 g/L, 2 kg por hectare, o Exal é um fertilizante orgânico simples classe A, uma alga marinha parda que se destaca pelo elevado conteúdo macro e micro minerais além de ser uma fonte rica em aminoácidos. O segundo produto foi o Hidro-exal (líquido)

com dose de 15 ml/L, com dose de 2 litros por hectare, esse é um extrato puro de *Laminaria spp*, com alto potencial agrícola. Seu processo de extração ocorre através da fermentação e hidrólise enzimática, preservando compostos essenciais e vitais, o que garante um melhor desenvolvimento das plantas. As cultivares Syrah e Pinot Noir receberam a aplicação do Exal em pó, e nas cultivares Touriga Nacional, Gewurztraminer, Petit Verdot e Chardonnay foram aplicadas o Hidro-exal. Para todas as variedades foram somente dois tratamentos: tratamento controle (T1) e tratamento com o produto correspondente nas doses já mencionadas (T2). Foram realizadas 6 aplicações com intervalos de 15 dias durante a safra de 07/10/2021 a 04/01/2022. Para cada cultivar foram selecionadas 4 repetições com 5 plantas por tratamento, totalizando 40 plantas ao total para cada variedade. Para avaliação do mosto foram coletadas 100 bagas por repetição, 600 bagas no total. Foram analisadas 50 folhas por repetição totalizando 200 por tratamento. Nas análises físico-químicas da uva foram avaliados os parâmetros de Açúcares Redutores Residuais ( g/L ) ; pH; Ácido tartárico ( g/L); Ácido málico ( g/L); Ácido Glucônico (g/L); Teor de Amônia, Teor de Potássio, Acidez Total Titulável (meq/L) e os valores nas absorvâncias A420, A520 e A620 (nm), para obter a intensidade e tonalidade de cor. O delineamento experimental utilizado foi em blocos inteiramente casualizados. Os dados foram obtidos por análise de variância (ANOVA) e pelo teste de Tukey a 5% de significância. Os resultados preliminares indicam que nem o extrato em pó e nem o extrato líquido modificaram os parâmetros físico-químicos avaliados neste experimento, não havendo diferença estatística significativa entre os tratamentos T1 e T2 em nenhuma das cultivares avaliadas. Quanto aos índices de clorofila, apresentaram diferenças apenas nas cultivares Gewurztraminer e Touriga Nacional. Na cultivar Gewurztraminer, o extrato aumentou os índices de clorofila A, Clorofila B e Clorofila Total; já para a Cultivar Touriga Nacional o aumento ocorreu apenas nos índices de clorofila B. Nas cultivares Pinot Noir e Chardonnay, a análise de clorofila não apresentou diferença estatística entre tratamentos. Estes resultados são preliminares, deve-se finalizar o processamento de mais dados assim como repetir a pesquisa a fim de se obter dados mais robustos e consistentes. Assim

como também testar outros protocolos, principalmente com doses maiores, já que as doses utilizadas no experimento são relativamente baixas na cultura da videira.

**Agradecimentos:** Universidade Federal do Pampa, ALAS - América Latina Agricultura Sustentável- LABS AGRO LTDA.

**Palavras-chave:** *Vitis vinifera* L., Fertilizantes, Agricultura Sustentável.