

# QUITOSANA COMO ALTERNATIVA AO SO<sub>2</sub> PARA A ESTABILIZAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE VINHOS DA CAMPANHA GAÚCHA

Leticia Zigiotta<sup>1</sup>

Rafael Schumacher<sup>2</sup>

## Resumo:

A quitosana é um polímero não tóxico, facilmente degradável e disponível em várias formas e que tem larga utilização na indústria de alimentos e bebidas. Desde o ano de 2009, a Organização Internacional da Vinha e do Vinho aprovou a liberação da quitosana de origem fúngica (*Aspergillus niger*) na elaboração de vinhos. Inúmeros trabalhos comprovam a ação deste polímero contra as contaminações microbianas, principalmente após a fermentação malolática e que estão relacionadas ao fungo *Brettanomyces bruxelensis*, um dos principais problemas dos enólogos na elaboração de vinhos de qualidade. Além disso, a quitosana também poderia potencializar a utilização de clarificantes, auxiliando na estabilização dos vinhos. Por outro lado, quase não existem trabalhos relacionados ao uso da quitosana nos períodos iniciais de vinificação. Atualmente, o antioxidante abundantemente utilizado em enologia é o dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>), que dependendo das doses utilizadas, pode modificar negativamente as características organolépticas dos vinhos e até mesmo ser um problema para a saúde dos consumidores e do meio ambiente. Neste sentido, o objetivo do presente projeto de pesquisa é testar a utilização de quitosana em duas etapas do processo de vinificação, primeiro no desengace e moagem da uva e depois da fermentação malolática, com aplicações independentes ou em conjunto com o SO<sub>2</sub>. Para isso, foram testados quatro tratamentos, com três repetições cada, conforme descrito a seguir: T1 = 75 mg.L<sup>-1</sup> de SO<sub>2</sub> no desengace da uva + 70 mg.L<sup>-1</sup> de SO<sub>2</sub> após a fermentação malolática; T2 = 50 mg.L<sup>-1</sup> de quitosana no desengace da uva + 50 mg.L<sup>-1</sup> de quitosana após fermentação malolática; T3 = 75 mg.L<sup>-1</sup> de SO<sub>2</sub> no desengace da uva + 50 mg.L<sup>-1</sup> de quitosana após a fermentação malolática; T4 = 50 mg.L<sup>-1</sup> de quitosana no desengace da uva + 75 mg.L<sup>-1</sup> de SO<sub>2</sub> após a fermentação malolática. Tratamento 5 = 35 mg.L<sup>-1</sup> de SO<sub>2</sub> + 20 mg.L<sup>-1</sup> de quitosana no desengace e na moagem da uva + 35 mg.L<sup>-1</sup> de SO<sub>2</sub> + 20 mg.L<sup>-1</sup> de quitosana após a fermentação malolática. Os vinhos resultantes foram submetidos a análises químico-físicas e sensoriais e os valores comparados estatisticamente.

**Palavras-chave:** Quitosana, vinho, campanha gaúcha

**Modalidade de Participação:** Iniciação Científica

**QUITOSANA COMO ALTERNATIVA AO SO<sub>2</sub> PARA A ESTABILIZAÇÃO MICROBIOLÓGICA  
DE VINHOS DA CAMPANHA GAÚCHA**

<sup>1</sup> Aluno de graduação. lezigiotto.ego@gmail.com. Autor principal

<sup>2</sup> Docente. rafaelschumacher@unipampa.edu.br. Orientador

Anais do 9º SALÃO INTERNACIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - SIEPE  
Universidade Federal do Pampa | Santana do Livramento, 21 a 23 de novembro de 2017

**QUITOSANA COMO ALTERNATIVA AO SO<sub>2</sub> PARA A ESTABILIZAÇÃO  
MICROBIOLÓGICA DE VINHOS DA CAMPANHA GAÚCHA**

Leticia Zigiotto<sup>1</sup>; Marcos Gabbardo<sup>1</sup>, Vagner Brasil Costa, Daniel Pazzini Eckhardt<sup>1</sup>, Wellynthon Cunha<sup>1</sup>; Rafael Lizandro Schumacher<sup>1\*</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) – Campus Dom Pedrito – Curso Bacharelado em Enologia, Rua Vinte e Um de Abril n.º 80, Cep 96450-000, Dom