

Óleos essenciais associados ao alginato de sódio no controle da podridão cinzenta (*Botrytis cinerea*) em uvas 'Itália' armazenadas sob refrigeração

**Marcelo Avelino Parisotto¹; Andréia H. Oster²; Marcus A. K. Almança³; Flávio B. Fialho²;
Cristiano André Steffens⁴**

¹Mestrando, bolsista CAPES, PPGPV, campus Lages, UDESC (Universidade do Estado de Santa Catarina.) E-mail: parisottomarcelo@gmail.com.br. ²Pesquisador(a) Embrapa Uva e Vinho. ³Prof. Agronomia, Bento Gonçalves, IFRS. ⁴Prof. Agronomia/PPGPV, Lages, UDESC.

A incidência de doenças fúngicas em uvas de mesa representa relevante limitação à viticultura. Diante das restrições ao uso de fungicidas pós-colheita, revestimentos incorporados com óleos essenciais surgem como alternativa promissora. Essa associação permite liberação controlada de compostos bioativos, prolongando a atividade antifúngica e reduzindo perdas por volatilização, resultando na menor incidência de patógenos e na extensão da vida de prateleira. Este estudo teve por objetivo avaliar o efeito de óleos essenciais associados ao alginato de sódio no controle de *Botrytis cinerea* em uvas 'Itália' sob armazenamento refrigerado. O experimento foi conduzido no Laboratório de Fitopatologia da Embrapa Uva e Vinho (Bento Gonçalves-RS). Testaram-se os tratamentos: controle (cachos sem tratamento); alginato de sódio; alginato + *Lippia sidoides* (4000 $\mu\text{L L}^{-1}$); Alginato + *Ocimum gratissimum* (6000 $\mu\text{L L}^{-1}$) e Alginato + *Ocimum micranthum* (6000 $\mu\text{L L}^{-1}$). As amostras, constituídas por porções de 150 g, foram submersas nos revestimentos, acondicionadas em embalagens plásticas perfuradas e armazenadas a $1 \pm 0,5^\circ\text{C}$ e 90% de umidade relativa por 20 dias, seguidos de 5 dias em temperatura ambiente ($25^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$). O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com quatro repetições (três cachos/unidade experimental) e os dados foram submetidos a análise de regressão não linear. As curvas resultantes foram comparadas entre si usando o teste F e agrupadas por grau de similaridade, calculando-se a probabilidade associada a cada agrupamento e representando o resultado em um dendrograma. Os resultados demonstraram que os óleos essenciais de *L. sidoides* e *O. gratissimum*, nas concentrações de 4000 e 6000 $\mu\text{L L}^{-1}$, respectivamente, associados ao alginato de sódio, promoveram inibição do desenvolvimento de *B. cinerea*, em comparação ao controle, indicando efeito antifúngico direto. Evidencia-se que a combinação de revestimentos com óleos essenciais durante o armazenamento refrigerado constitui uma estratégia sustentável para a mitigação de perdas pós-colheita.

Palavras-chave: Revestimento comestível, qualidade, pós-colheita, compostos bioativos.