

## **Determinação das Melhores Condições para Extração Enzimática de Compostos Fenólicos de Sementes de *Vitis labrusca* Variedade Isabel**

Marina Bertolazzi (BIC-UCS), Ana Cristina Atti dos Santos, Fabiana Agostini, Marli Camassola, Aldo J. P. Dillon, Evandro Steffani (orientador) - [ninabertolazzi@gmail.com](mailto:ninabertolazzi@gmail.com)

A região da Serra Gaúcha é referência nacional na produção de uva, especialmente da espécie *Vitis labrusca*. Da uva, geralmente apenas o mosto é utilizado industrialmente, sendo o restante, incluindo o engaço, as sementes e a película, descartada sob a forma de resíduo. As sementes de uva podem ser consideradas uma importante fonte de compostos fenólicos, que possuem capacidade antioxidante, apresentando, assim, interesse para as indústrias farmacêutica, cosmética e alimentícia. Atualmente, o uso de enzimas, que hidrolisam os polissacarídeos das paredes das células vegetais, vem sendo empregado como alternativa para a extração de compostos bioativos. As enzimas, por serem produtos naturais, vêm sendo aplicadas principalmente na extração de óleos vegetais com o intuito de melhorar a qualidade do produto final e de reduzir custos. Em vista disso, objetivou-se, neste estudo, a determinação das melhores condições para a extração enzimática de compostos fenólicos presentes em sementes de uva da variedade Isabel. As variedades avaliadas foram a concentração enzimática (0 FPA, 1 FPA, 2,5 FPA e 5 FPA), diâmetro de partícula (fração 14/20, 20/28, 28/35 e 35/48 mesh Tyler) e tempo de extração (30, 60, 90 e 120 minutos). Os compostos fenólicos obtidos foram quantificados em termos de equivalentes em procianidina B2, equivalentes em ácido gálico, catequina e epicatequina. A partir das análises das concentrações dos compostos fenólicos, observou-se que a melhor granulometria de partícula de semente foi a de 35/48 mesh Tyler, sendo esta a menor fração utilizada, correspondendo a uma maior superfície de contato. A concentração enzimática mais eficiente para a extração foi de 5 FPA/g de sementes, maior concentração testada e o melhor tempo deu-se em 1 hora de extração, tempo intermediário, sugerindo que maiores tempos de extração podem acarretar na degradação de compostos fenólicos.

Palavras-chave: sementes de uva, compostos fenólicos, extração enzimática.

Apoio: UCS.