

Comportamento dos compostos bioativos durante a crioconcentração e evaporação do suco de uva de 'Isabel Precoce'⁽¹⁾

Gabriela Sperotto⁽²⁾, Sheila Joviana Comparin⁽³⁾, Fábio Martins Campos⁽⁴⁾, Valter Oliveira de Souto⁽⁴⁾ e Marcelo Lazzarotto⁽⁵⁾

⁽¹⁾ Trabalho realizado com apoio financeiro do Instituto de Gestão, Planejamento e Desenvolvimento da Vitivinicultura do Estado do Rio Grande do Sul (Consevitis). ⁽²⁾ Estudante de mestrado, Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, PR. ⁽³⁾ Bolsista, Embrapa Uva e Vinho, Bento Gonçalves, RS. ⁽⁴⁾ Estudante de doutorado, Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, PR. ⁽⁵⁾ Pesquisador, Embrapa Uva e Vinho, Bento Gonçalves, RS.

Resumo – Compostos bioativos são moléculas presentes em frutas e vegetais. Nas uvas encontram-se as antocianinas (ANT) e outros compostos com atividade antioxidante (AOX). Preservar as moléculas bioativas é essencial, pois combatem os radicais livres, agindo na prevenção de doenças cardiovasculares, fortalecimento do sistema imunológico e retardamento do envelhecimento. Altas temperaturas podem degradar esses compostos, por isso há interesse na crioconcentração (CC) como alternativa à evaporação (EVAP) para concentrar suco de uva. Assim, determinou-se a degradação das ANT e da AOX durante a EVAP e a CC no suco de uva 'Isabel Precoce'. Foi realizada a CC do suco inicial (SI) em blocos em dois estágios com descongelamento à temperatura ambiente (CCamb), e por EVAP assistida por vácuo até similar teor de sólidos solúveis totais da CCamb. Os teores de ANT e a AOX foram avaliados nas amostras dos SI, CCamb e EVAP. O teste t de Student comparou as diferenças estatísticas ($p < 0,05$). A recuperação na CC (recCC) e na EVAP (recEVAP) foi calculada com os valores iniciais e após as concentrações dos sucos, e o rendimento volumétrico dos processos. As ANT tiveram uma recEVAP de $59,05 \pm 5,78\%$ b e uma recCC de $94,12 \pm 10,24\%$ a, diferindo estatisticamente. Quanto à AOX, não houve diferença estatística entre os processos. A recEVAP foi de $93,59 \pm 6,11\%$ a e a recCC de $94,32 \pm 5,36\%$ a. ANT são afetadas pelo calor e pH, explicando sua maior degradação na EVAP. A baixa temperatura de processo da CCamb proporciona a preservação destes compostos. A CC é uma alternativa promissora para concentrar suco de uva e manter os compostos benéficos à saúde.

Termos para indexação: antocianinas, compostos fenólicos, atividade antioxidante, processamento.