



## PERFIS METABÓLICOS DE LEVEDURAS ISOLADAS DE VINHOS COLONIAIS DA REGIÃO OESTE DE SANTA CATARINA

Angela Alves dos Santos <sup>1</sup>

Junior Romeo Deoti <sup>2</sup>

Sérgio Luiz Alves Júnior <sup>3</sup>

O fino controle do processo fermentativo na produção de vinhos é essencial para a qualidade do produto. Na produção de vinhos coloniais, o processo fermentativo, entretanto, é muitas vezes negligenciado, seja pela falta de conhecimento dos produtores e/ou pelo seu pequeno orçamento. Assim, durante a fermentação desses mostos acontecem sucessões de leveduras ao ponto de o processo ser concluído com microrganismos que promovem características organolépticas indesejadas. Desse modo, para melhor compreender o desenvolvimento de algumas linhagens em detrimento de outras, isolamos leveduras de mostos de pequenos produtores (do oeste catarinense) no início e no fim dos processos fermentativos, e analisamos seus perfis de crescimento celular, consumo de açúcares e produção de etanol e glicerol em meios sintéticos contendo glicose ou frutose como fonte de carbono, acrescidos ou não de 5% ou 10% de etanol. As análises realizadas demonstram que, apesar de algumas leveduras isoladas no início do processo fermentativo terem sido capazes de consumir todo o açúcar presente no meio, algumas delas apresentaram dificuldade em utilizar a glicose ou a frutose como fonte de carbono. Essa dificuldade, por outro lado, não foi observada nos isolados provenientes da fase final do processo. Diante de concentrações de etanol similares às encontradas em vinhos coloniais, a diferença de capacidade de crescimento celular e consumo de açúcares foi ainda mais evidente entre esses isolados. Isso, conforme o esperado, se refletiu na produção de etanol pelas células. Os dados obtidos demonstram também que, de maneira geral, as linhagens de fim de fermentação produzem mais glicerol do que as isoladas no início do processo fermentativo; enquanto apenas 44% das cepas da fase inicial analisadas apresentaram glicerol durante os seus crescimentos celulares, 90% das linhagens da fase final produziram esse metabólito. Desse modo, nossos resultados sugerem que as vantagens competitivas de algumas leveduras durante a produção de vinhos coloniais estão

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Engenharia Ambiental, Campus Chapecó, UFFS, Bolsista UFFS.  
[angela.asds@gmail.com](mailto:angela.asds@gmail.com)

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Engenharia Ambiental, Campus Chapecó, UFFS, Bolsista UFFS.  
[jrdeoti@yahoo.com.br](mailto:jrdeoti@yahoo.com.br)

<sup>3</sup> Professor Adjunto II, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Chapecó.  
[slalvesjr@uffs.edu.br](mailto:slalvesjr@uffs.edu.br)

relacionadas a uma maior capacidade de utilização dos açúcares presentes no mosto e a uma maior tolerância a etanol, que possivelmente está vinculada a produção de glicerol para a proteção das membranas celulares.

**Palavras-chave:** fermentação; glicose; frutose; etanol; glicerol.