



## **AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ENOLÓGICO DE LEVEDURAS DO GÊNERO TORULASPORA**

Marília Brandão Pedroso (BIC-NP), Luisa Vivian Schwarz, Ana Paula Longaray Delamare, Sergio Echeverrigaray Laguna (Orientador(a))

Leveduras do gênero *Saccharomyces* têm sido amplamente utilizadas em vinificações, normalmente resultando em vinhos com limitada complexidade. Desta forma, vários estudos relatam a importância de não-*Saccharomyces* durante o processo de fermentação, contribuindo positivamente para as características organolépticas, tipicidade e aromas peculiares para o vinho final. A espécie *Torulaspota delbrueckii* possui grande potencial entre as não-*Saccharomyces*, descrita como uma levedura que confere aos vinhos características aromáticas mais complexas. Desta forma, o objetivo desse trabalho é avaliar o potencial enológico de oito linhagens de *T. delbrueckii* selecionadas de vinhedos da Serra Gaúcha. Para isso, as leveduras foram avaliadas quanto a produção de sulfeto de hidrogênio, tolerância a etanol e tolerância a sulfito. As leveduras foram avaliadas quanto a produção de sulfeto de hidrogênio em meio BIGGY ágar e analisadas quanto a tonalidade das colônias, onde tons mais escuros indicam maior produção do composto e os mais claros indicam menor produção. Para o ensaio de tolerância ao etanol, as leveduras foram crescidas em meio YEPD em concentrações de 0 a 14% (v/v) de etanol e o crescimento foi avaliado a 595nm. Para a avaliação da tolerância a sulfito, as leveduras foram crescidas em YNB + 2% de glicose em concentrações de 0 a 100 mg/L de sulfito livre e o crescimento foi avaliado a 595nm. No geral, todos os isolados apresentaram média ou alta produção de H<sub>2</sub>S, e a levedura BT15 mostrou a menor produção de H<sub>2</sub>S. Quanto a tolerância a etanol, o isolado MU3 se destacou por apresentar uma alta tolerância ao etanol (10% de etanol), sendo o único isolado que apresentou crescimento igual ao do controle positivo *Saccharomyces cerevisiae* (EC1118). Já os isolados BT15 e NDI2 toleraram concentrações de 8% e o controle *Torulaspota* (*Zymaflore* α) tolerou apenas 6% de etanol. No ensaio de tolerância de sulfito, o isolado MU3 tolerou a maior concentração avaliada (100 mg/L de sulfito livre) e o isolado TPI4 apresentou uma tolerância de 60 mg/L, os demais isolados toleraram baixas concentrações de sulfito livre (menor que 20 mg/L), já a levedura controle *T. delbrueckii* (*Zymaflore* α) tolerou 80mg/L de H<sub>2</sub>S. Em conjunto, o isolado MU3 apresenta características superiores permitindo a adição inicial de sulfito visando a diminuição dos processos oxidativos e controle de microrganismos indesejados, permitindo, além disso, a condução de fermentações apenas com *T. delbrueckii*.

Palavras-chave: Leveduras, *Torulaspota*, Vinho

Apoio: UCS, CNPq, CAPES