

XVIII Encontro de Jovens Pesquisadores Universidade de Caxias do Sul - 2010

Isolamento e Avaliação de Leveduras Nativas com Potencial Enológico

Maqueli Remussi Paim (BIC/UCS), Cleonice Bremm, Sergio Echeverrigaray, Ana Paula Longaray Delamare (Orientador(a))

O vinho é, genericamente, uma bebida alcoólica produzida por fermentação do mosto de uva de variedades (ou castas) da espécie *Vitis vinifera*, ou no caso do Brasil também a utilização de *V. labrusca*. A variedade de uvas mais comumente utilizada na Serra Gaúcha para a produção do vinho de mesa é Isabel, Cabernet Sauvignon, Cabernet Franc. O microrganismo comumente utilizado para fermentação alcoólica na produção de etanol é a *Saccharomyces cerevisiae*. As cepas utilizadas em processos de fermentação alcoólica apresentam algumas características importantes, dentre elas: produção e tolerância a etanol e baixa concentração de relativa de biomassa. O objetivo deste trabalho é isolar e identificar leveduras com potencial enológico isoladas de microvinificações, e após seleção daquelas que apresentam características fermentativas favoráveis. Foram realizadas fermentações espontâneas a partir do mosto de uvas Isabel, Cabernet Sauvignon, e Cabernet Franc das quais foram retiradas amostras no início, meio e final da fermentação. As amostras foram diluídas e plaqueadas em meio WLN e WLN com 10 mg/ml de actidiona, para realização do isolamento das colônias de leveduras. As placas foram incubadas por 2 dias a 28°C, e colônias isoladas foram purificadas em meio YEPD e conservadas em glicerol a -80°C. Os isolados foram avaliados quanto à esporulação, tolerância a cobre, sulfito e etanol, fermentação e assimilação de diferentes fontes de carbono, utilização de fontes de nitrogênio, e caráter Killer. Através dos experimentos, pode-se identificar primeiramente 95 leveduras isoladas baseado em características macroscópicas. Destas foram identificadas 18 isolados como *Saccharomyces cerevisiae*, 2 como *Pichia anomala*, as outras leveduras apresentam discordância em termos de classificação fenotípica (morfologia microscópica, assimilação e fermentação de fontes de carbono), alguns isolados são apiculados e também foi possível verificar esporulações. No teste de cobre 77 isolados tiveram tolerância à 5% da concentração e 14 isolados toleraram 10%; no teste de sulfito 83 isolados toleraram 80 mg/L e 76 isolados toleraram 100 mg/L; e no teste de etanol 59 isolados toleraram 10% da concentração e 15 isolados toleraram 12%. Este trabalho mostra que os isolados apresentam características diferenciadas, sendo que na sequência, os isolados serão classificados por métodos moleculares (PCR-RFLP).

Palavras-chave: *Saccharomyces cerevisiae*, Microvinificação, Levedura.

Apoio: UCS, SCT/RS