

Ação do ácido gálico e da catequina na inibição da Reação em Cadeia da Polimerase

Taís Letícia Bernardi¹, Patrícia D. C. Schaker², Ana Paula Todeschini³, Patrícia Valente⁴, Gildo Almeida da Silva⁵

O desenvolvimento de ferramentas para a detecção de micro-organismos presentes no vinho é importante para agilizar tomada de ação corretiva quando necessária. Atualmente, uma ferramenta muito utilizada por seu custo acessível e por fornecer resultados rápidos e confiáveis é a Reação em Cadeia da Polimerase (PCR). Como em trabalhos anteriores verificou-se que o vinho possui substâncias químicas que podem inibir a PCR, este trabalho teve como objetivo verificar a capacidade do ácido gálico e da catequina em inibir a amplificação por PCR. Estes compostos foram utilizados em diferentes concentrações: 25, 50, 75, 100, 250, 500, 750 e 1.000 μ molar. As concentrações foram usadas separadamente e em mistura na combinação de 1:1 das soluções puras de modo a se ter a mesma concentração molar. As reações para verificar o efeito inibidor foram efetuadas imediatamente após o preparo das soluções e após terem sido incubadas por 4 horas em estufa a 25°C sem e com agitação (150 rpm). A reação foi realizada com oligonucleotídeos universais para leveduras e com DNA de *Sacch. cerevisiae* Embrapa 1vvt/97 extraído por método químico. Foi verificado que todas as concentrações usadas, puras ou na forma de misturas, foram capazes de inibir a PCR. Estes resultados mostram que a amplificação por PCR de leveduras removidas diretamente de vinho necessitam de desenvolvimento de protocolos que eliminem ou diminuam a concentração de tais substâncias a níveis que permitam o processo de amplificação.

¹ Doutoranda Programa de Pós-Graduação em Microbiologia Agrícola e do Ambiente, UFRGS. Rua Sarmento Leite, 500, 90150-170 Porto Alegre, RS. Estagiário Embrapa Uva e Vinho. Bolsista CAPES. tisleiticia@yahoo.com.br

² Graduanda UERGS. Rua Benjamin Constant, 229, 95700-000 Bento Gonçalves, RS. Estagiária Embrapa Uva e Vinho

³ Graduanda UNIJUÍ. Estagiária Embrapa Uva e Vinho. RS 344, Km 39, CP 489, 98900-000 Santa Rosa, RS. todeschiniana@hotmail.com

⁴ Docente UFRGS. Rua Sarmento Leite, 500, 90150-170, Porto Alegre, RS. patricia.valente@ufrgs.br

⁵ Pesquisador Embrapa Uva e Vinho. CP 130, 95700-000 Bento Gonçalves, RS. gildo@cnpuv.embrapa.br