

ALTERAÇÕES QUÍMICAS NA UVA ISABEL
MANTIDA COM E SEM VÁCUO INICIAL,
EM TEMPERATURA AMBIENTE E SOB REFRIGERAÇÃOGildo Almeida da Silva¹

Algumas empresas, além de embalar uvas de mesa em sacos plásticos contendo SO₂ e armazená-las em temperaturas baixas, aplicam vácuo no momento da embalagem. O efeito do vácuo inicial sobre a composição química da uva Isabel foi investigado. Cachos de uva foram colocados em sacos plásticos perfurados e mantidos em dessecadores, por 30 dias, sob atmosfera de SO₂, fornecida por papel de filtro impregnado com 1 mL de uma solução de 36,48 mg L⁻¹ de SO₂, com uma umidade relativa do ar de 96%, em temperaturas ambiente (25°C) e refrigerada (4°C), sem e com aplicação de vácuo inicial de 60 kPa. A análise química das bagas intactas revelou que a temperatura de refrigeração reduziu a produção de metanol e etanol, sugerindo ação direta sobre a atividade das enzimas pécticas e do complexo enzimático envolvido no processo de maceração carbônica, respectivamente. A formação de acetato de etila foi diminuída apenas quando o vácuo foi empregado. Observou-se que a aplicação de vácuo inicial aumentou significativamente a produção de etanol apenas em temperatura ambiente. A refrigeração diminuiu significativamente a quantidade de bagas rachadas, enquanto a aplicação de vácuo inicial aumentou este número. As condições nas quais houve uma maior porcentagem de bagas com rachaduras também induziram a uma maior produção de metanol e etanol em bagas intactas, apresentando uma relação linear cuja equação ajustada foi $Y(\% \text{ uvas rachadas}) = 1,1548 \text{ metanol} + 52,563$ e $Y(\% \text{ uvas rachadas}) = 0,0724 \text{ etanol} + 0,6105$, com r² de 0,995 para metanol e de 0,988 para o etanol. A combinação vácuo-temperatura ambiente, aumentou significativamente o teor de acetaldeído. Sob refrigeração, a formação desta substância foi significativamente diminuída, independentemente da aplicação do vácuo. Os resultados sugerem que o vácuo aplicado durante a embalagem pode induzir a alterações físicas importantes, mesmo em temperaturas de refrigeração. Indicam, também, que a presença de metanol e etanol em bagas intactas prediz danos físicos. É possível, portanto, através da análise de metanol e de etanol, avaliar o grau de resistência de cultivares ao armazenamento.

¹ EMBRAPA-Centro Nacional de Pesquisa de Uva e Vinho, Caixa Postal 130, CEP 95700-000 Bento Gonçalves, RS.