

SO₂ e a estabilidade de leveduras K⁺R⁺ com relação à capacidade “killer”

Juliana Balbinotte¹; Gildo Almeida da Silva²; Jandora Severo Poli³; Carolina Madalozzo Poletto³; Maria Antonieta Lovison Morini²

Na indústria vinícola, o uso de leveduras “killer” é uma prática comum. Essas linhagens possuem a capacidade de matar linhagens sensíveis. Isso se deve à presença de plasmídeos denominados M-dsRNA e L-dsRNA. A estabilidade desses plasmídeos depende das condições de cultivo e da presença de agentes químicos. Como uma levedura “killer” pode ter seu comportamento alterado quando submetida a um determinado tratamento, o objetivo deste trabalho foi investigar a ação do SO₂ sobre a estabilidade de linhagens “killer”. Foram utilizadas as linhagens de *Saccharomyces cerevisiae* Embrapa 91B e *Sacch. cerevisiae* K1, como linhagens K⁺R⁺ e *Sacch. cerevisiae* Embrapa 26B como linhagem K⁻R⁻. As leveduras K⁺R⁺ foram submetidas à ação do SO₂ em solução de 70 mg.L⁻¹ por 0, 10, 20, 30, 40, 50 e 60 minutos. Outra batelada foi preparada sem a presença de SO₂. As leveduras de cada tratamento foram testadas nos meios de cultura mosto ágar (MA) e YEPD (extrato de levedura dextrose). As células foram recuperadas por centrifugação e transferidas para placas de Petri, contendo a linhagem K⁻R⁻. As placas foram incubadas a 18°C. Observou-se que a linhagem K1, no meio YEPD, se apresentou “killer” quando tratada com SO₂ por 10 minutos. Em MA, essa levedura exibiu sua propriedade “killer”, tanto na presença como na ausência de SO₂, e em todos os tempos de tratamento. A linhagem Embrapa 91B, ao contrário da K1, não apresentou alteração em seu comportamento, mostrando ser estável. Embora as linhagens K⁺R⁺ em estudo pertençam ao o mesmo grupo (K₂), a capacidade “killer” da linhagem K1 pode ter sido modificada devido a erros de tradução ou à alteração da atividade da proteína provocada por processos oxidativos. Com os tratamentos, de 0 a 60 minutos, as duas linhagens se mostraram “killer” independentemente do tempo de exposição e do meio empregado.

¹ Estagiária Embrapa Uva e Vinho, Caixa Postal 130, 95700-000, Bento Gonçalves, RS. jubalbinotte@yahoo.com.br

² Embrapa Uva e Vinho, Caixa Postal 130, 95700-000, Bento Gonçalves, RS. gildo@cnpuv.embrapa.br

³ Bolsista CNPq-Categoria DTI, Embrapa Uva e Vinho, Caixa Postal 130, 95700-000, Bento Gonçalves, RS. jandorap@yahoo.com.br; carolinapoletto@yahoo.com.br