

EFEITO DE VÁRIOS FACTORES AMBIENTAIS NO CRESCIMENTO E PRODUÇÃO DE 4-ETILFENOL POR LEVEDURAS DO GÉNERO *DEKKERA/BRETTANOMYCES*

I. Silva¹, A. Coelho, F. Campos, A. Silva, J. Couto, T. Hogg

1. Escola Superior de Biotecnologia, Universidade Católica Portuguesa, R. Dr. António Bernardino de Almeida, 4200-072 Porto, Portugal

e-mail: silva.isa@netc.pt

As leveduras do género *Dekkera* (ou do seu estado *fungi imperfecti*, *Brettanomyces*) metabolizam ácidos fenólicos do vinho, como ácido *p*-cumárico e ácido ferrúlico, produzindo compostos voláteis (4-etilfenol e 4-etilguaiacol, respectivamente) que fornecem um aroma característico aos vinhos, normalmente descrito como “suor de cavalo”. Este aroma é geralmente considerado um defeito apesar de existirem opiniões defensoras do aumento da complexidade do *bouquet* dos vinhos tintos.

Neste trabalho estudou-se o efeito de diversos factores ambientais (pH, concentração de dióxido de enxofre, concentração de ácido *p*-cumárico) no crescimento e na produção de 4-etilfenol (4EF), usando o ácido *p*-cumárico como substrato, por leveduras do género *Dekkera*. Para este estudo foram utilizadas estirpes de colecção e estirpes indígenas isoladas de vinhos contaminados.

Foi estudada a cinética de produção de 4EF durante o crescimento das leveduras e o rendimento de conversão de ácido *p*-cumárico em 4EF a diferentes níveis de concentração deste precursor.