

PESQUISA DE FATORES DE VIRULÊNCIA EM *Enterococcus* sp. ISOLADOS DE ALIMENTOS

Maria de Fatima Borges; Bruna Castro Porto; Terezinha Feitosa; Danielly Bandeira Silveira; Juliane Döering Gasparin Carvalho.

Embrapa Agroindústria Tropical; Universidade Federal do Ceará.

Enterococcus spp. são capazes de crescerem e sobreviverem em condições adversas, sendo amplamente distribuídos na natureza e predominantes na microbiota de alimentos ricos em carboidratos, vitaminas e proteínas, como frutas, vegetais, carne, leite e queijo. Embora algumas cepas de *Enterococcus* apresentem diversas propriedades tecnológicas, sua presença em alimentos tem sido motivo de preocupação, devido a sua frequente associação a várias infecções clínicas. Além disso, essas bactérias são suspeitas de serem agentes causadores de doenças veiculadas por alimentos. A patogenicidade de *Enterococcus* é multifatorial, complexa e ocorre a partir de uma sequência de fatores de virulência. Entre esses, destaca-se a produção de proteínas extracelulares como hemolisina, gelatinase, DNase e termonuclease. O objetivo do presente trabalho foi determinar fatores de virulência por testes fenotípicos em *Enterococcus* sp. isolados de queijo de Coalho. Um total de 53 cepas pertencentes à Coleção de Micro-organismos de Interesse para Agroindústria Tropical (Embrapa) foi avaliado quanto à produção de hemolisina, gelatinase, DNase e termonuclease. A atividade de hemolisina foi determinada em ágar infusão de cérebro e coração suplementado com 5% de hemácias de cavalo, enquanto que a de gelatinase foi verificada em ágar gelatina nutriente. A produção de DNase e termonuclease foi avaliada em ágar para teste de DNase e ágar para teste de DNase, adicionado de azul de toluidina (1%), respectivamente. O teste fenotípico para detecção de hemolisina, apresentou beta-hemólise em 10 cepas. Esse resultado indica que 18,9% das cepas de *Enterococcus* estudadas apresentam o referido fator de virulência. A atividade de gelatinase não foi observada nas 53 cepas avaliadas por meio de teste fenotípico. Porém não significa que essas cepas não abrigam o gene codificador de gelatinase, visto que a expressão de genes é influenciada por fatores ambientais. A produção de DNase foi identificada em 3,8% das cepas, porém não se apresentaram como enzimas termoestáveis. A detecção de fatores de virulência em *Enterococcus* sp. endógenos de queijo de Coalho contribui para subsidiar programas de monitoramento de qualidade sanitária de alimentos, de modo a garantir a segurança microbiológica desse produto.

Palavras-chave: queijo de Coalho, bactéria láctica, patógeno emergente, patogenicidade.