



,PERFIL DE PATOGENICIDADE E RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA DE *Bacillus cereus* ISOLADOS DE INDÚSTRIA PROCESSADORA DE RICOTA

Fernandes, M. S.¹; Kabuki, D. Y.¹; Kuaye, A. Y.¹

¹ Departamento de Tecnologia de Alimentos - Faculdade de Engenharia de Alimentos - Universidade Estadual de Campinas - Campinas, SP, e-mail: meg@fea.unicamp.br

Bacillus cereus está associado a doenças transmitidas por alimentos, dentre elas a “síndrome diarreica”, caracterizada pela ocorrência de dor abdominal e diarreia aquosa de 8 a 16 horas após ingestão e, geralmente, relacionada ao consumo de alimentos proteicos, como a ricota. A síndrome diarreica é atribuída à presença de enterotoxinas, um grupo de proteínas que inclui duas toxinas termo lábeis, a hemolisina BL (HBL, codificada por *hblA*, *hblC* e *hblD*) e a não hemolítica NHE (codificada por *nheA*, *nheB* e *nheC*). Assim, o objetivo deste estudo foi investigar o perfil toxigênico e a resistência antimicrobiana de 42 isolados de *B. cereus* provenientes de amostras ambientais, matéria prima e produto final de uma linha de processamento de ricota, alimento este de alto valor nutricional, mas pouco estudado em saúde pública. Utilizou-se a técnica da PCR (Reação em Cadeia da Polimerase) para detectar a presença dos genes que codificam os complexos HBL e NHE. A resistência antimicrobiana foi determinada pelo método de disco-difusão em ágar para seis antibióticos: ampicilina, penicilina, gentamicina, tetraciclina, trimetropim e eritromicina. Do total de 42 isolados de *B. cereus*, 38,1% (16/42) foram positivos para os três genes que codificam a hemolisina BL (*hblA*, *hblC* e *hblD*) e 92,9% (39/42) para os três genes que codificam o complexo NHE (*nheA*, *nheB* e *nheC*). Pode-se observar ainda que os três genes da HBL e os três genes da NHE foram detectados em 35,7% (15/42) dos isolados provenientes de amostras ambientais e de ricota e que nenhum dos 42 isolados foi isento de todos os genes de virulência. Além disso, os isolados foram 100% (42/42) resistentes aos antibióticos ampicilina, penicilina e trimetropim, 9,5% (4/42) resistentes à eritromicina e todos os isolados (100%) foram sensíveis à gentamicina e tetraciclina. Estes dados são relevantes uma vez que a maioria dos isolados de *B. cereus* apresentou pelo menos os genes codificadores de uma das enterotoxinas analisadas, portanto potencialmente toxigênicas, e foram resistentes a vários antibióticos comumente utilizados na área clínica, representando um perigo potencial para a saúde humana, fatos estes que devem ser considerados no processamento, controle e consumo de ricota.

Agradecimento: FAPESP.