

INDICADORES HIGIÊNICO-SANITÁRIOS EM AMÊNDOAS DE CASTANHA DE CAJU (*ANACARDIUM OCCIDENTALE* L.) EM PEDAÇOS DURANTE PROCESSAMENTO INDUSTRIAL

EVÂNIA ALTINA TEIXEIRA DE FIGUEIREDO, CRISTIANE RODRIGUES SILVA CÂMARA, RAIMUNDO WILANE DE FIGUEIREDO, NATÁLIA MOURA DE VASCONCELOSA, MARIA DE FÁTIMA BORGES.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, EMBRAPA AGROINDUSTRIA TROPICAL.

Este estudo objetivou investigar a ocorrência de microrganismos indicadores higiênico-sanitários em amêndoas de castanha de caju em pedaços (ACCp) durante processamento industrial, com foco na avaliação da eficiência da torragem a seco (121,5^oC/8,5minutos) na redução da carga microbiana e verificação da ocorrência de re-contaminação após esse tratamento térmico. Foram realizadas cinco coletas em dias distintos, totalizando 83 amostras de 500g de ACCp. Foram obtidas 24 amostras em cada uma das duas Indústrias, designadas de A e B, antes do processo de torragem; 15 amostras da Indústria A e 20 da indústria B, após a torragem. Foram realizadas à contagem de coliformes totais e *E. coli*, bolores e leveduras, bactérias aeróbias mesófilas, *S. aureus*, *Enterobacteriaceae* utilizando placas Petrifilm e detecção de *Salmonella* sp segundo APHA(2001). O pH e umidade foram de acordo com AOAC(1996) e atividade e água em aparelho digital tipo Higrotermo 95. Ocorreram as seguintes variações de pH, umidade e atividade de água, respectivamente: 6,28 a 6,33; 5,17 a 5,13%; 0,495 a 0,575 antes do processo de torragem e de 6,14 a 6,30; 2,56 a 2,52%; 0,440 a 0,462 após o processo de torragem. Nas ACCp, o pH é propício ao desenvolvimento microbiano, mas este é inibido em função da baixa atividade de água. Não foi detectada a presença de *E. coli*/g, *S. aureus*/g e *Salmonella* sp/25g de ACCp nas amostras analisadas. Foram evidenciados os seguintes indicadores de higiene antes do processo de torragem: <10 a 7,4x10²UFC/g de *Enterobacteriaceae*; <10 a 2,4x10² UFC/g de coliformes totais; <10 a 1,0x10³ UFC /g de bactérias mesófilas; <10 a 9,0x10² UFC/g de bolores e leveduras. Nas indústrias A e B, a aplicação de calor seco (121,5^oC/8,5minutos) reduziu de um a dois ciclos logarítmicos todos os indicadores de higiene pesquisados verificando-se

valores <10 UFC/g, exceto para bactérias mesófilas que apresentaram $1,0 \times 10$ a $1,5 \times 10$ UFC/g. Após esta etapa observou-se uma pequena re-contaminação das ACCp na indústria A com: $5,0 \times 10$ UFC/g de *Enterobacteriaceae*; $5,0 \times 10$ UFC/g de coliformes totais; $1,0 \times 10$ a $5,5 \times 10^2$ UFC/g de bactérias mesófilas; <10 a $3,5 \times 10$ UFC/g de bolores e leveduras. Na indústria B, com: <10 a $2,0 \times 10$ UFC/g de bactérias mesófilas e <10 a $1,0 \times 10$ UFC/g de bolores e leveduras. Após a torragem, a re-contaminação que ocorreu nas ACCp não compromete sua qualidade higiênico-sanitária. Contudo, a presença de microrganismos viáveis nas ACCp, apresentando atividade de água inferior a 0,60, indica que estas podem ser veículos de micro-organismos oriundos das etapas de processo, sendo as práticas de higiene indispensáveis para garantir a segurança microbiológica.

Palavras-chave: microbiologia, industrialização, torragem, nozes