



## IDENTIFICAÇÃO MOLECULAR DOS FUNGOS *ASPERGILLUS NIGER* E *ASPERGILLUS CARBONARIUS* ENCONTRADOS EM AMOSTRAS DE MILHO E AMENDOIM VENDIDOS NO COMÉRCIO DE MARINGÁ-PR

Janaina Nicolau de Oliveira<sup>1</sup>; Fabiane Alves Calderani<sup>1</sup>; Alessandra Valéria de Oliveira<sup>2</sup>

**RESUMO:** Micotoxinas são moléculas tóxicas produzidas no metabolismo secundário de fungos, sendo que os fungos do gênero *Aspergillus spp.* são responsáveis pela produção de duas das principais micotoxinas presentes em alimentos, as aflatoxinas e a ocratoxina A (OTA). A ocratoxina A, porém, é a toxina mais frequentemente encontrada em alimentos e também a mais tóxica, pois pode causar efeitos nefrotóxicos, imunossupressores, carcinogênicos e teratogênicos. A OTA pode ser encontrada em diversos alimentos, porém está mais presente em cereais e grãos, devido à contaminação prévia por fungos como *A. niger* e *A. carbonarius*. Estes estão incluídos no grupo denominado *black aspergilli* ou *agregado niger*, pois possuem coloração negra e morfologia semelhante, não sendo possível a distinção de espécies macroscopicamente. Portanto o objetivo deste trabalho consiste em avaliar a presença dos fungos *A. niger* e *A. carbonarius* em amostras de milho e amendoim obtidas a partir do comércio de Maringá-PR, através da identificação e diferenciação das espécies via biologia molecular para se estimar se a população da região pode estar exposta à contaminação fúngica e conseqüentemente às toxinas. Para realizar esta análise, as amostras serão coletadas de pontos de venda aleatórios de Maringá-PR, e serão submetidas à cultura em meio sabouraud com cloranfenicol, em seguida o micélio será submetido à extração de DNA realizada com um tampão contendo EDTA, NaCl, Tris-HCL e SDS para posterior amplificação do material genético com primers específicos a fim de se identificar as espécies. Os resultados serão visualizados através de aparelho transiluminador e registrados através de fotografia para posterior análise. Portanto espera-se com este trabalho evidenciar a presença ou ausência dos fungos *Aspergillus niger* e *Aspergillus carbonarius* em amostras de milho e amendoim recolhidas no comércio de Maringá-PR e realizar amplificação de DNA para confirmar a espécie contaminante.

**PALAVRAS-CHAVE:** *black aspergilli*; extração de DNA; fungos em alimentos; ocratoxina A.

<sup>1</sup> Acadêmicas do Curso de Biomedicina do Centro Universitário de Maringá - CESUMAR, Maringá - Paraná. Programa Institucional de Bolsas Iniciação Científica (PIBIC/CNPq- Cesumar). janaina.noliveira@hotmail.com

<sup>2</sup> Orientadora e docente do curso de Biomedicina do Centro Universitário de Maringá - CESUMAR. alessoli@cesumar.br