



PROVAS ACADÉMICAS
NA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE LISBOA
INSTITUTO DE FORMAÇÃO AVANÇADA

Mestrado:

Microbiologia Clínica

Nome do Aluno:

André Ferreira Alves Silvério

Tema da Tese:

Qualidade de amendoins consumidos em Portugal: flora fúngica e pesquisa de micotoxinas

Data da Defesa:

18/12/2009

Classificação:

Muito Bom (19 valores)

Júri:

Presidente: Prof. Doutor Mário Ramirez (FMUL)

Orientador: Prof.^a Doutora Maria Manuel Pereira Lopes (FFUL)

Vogais: Prof. Doutor Fernando Manuel de Almeida Bernardo (FMVUTL)



PROVAS ACADÉMICAS
NA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE LISBOA
INSTITUTO DE FORMAÇÃO AVANÇADA

RESUMO

As micotoxinas são metabolitos secundários de fungos filamentosos, que actuam como contaminantes em alimentos e rações. A exposição, crónica ou aguda, às micotoxinas pode provocar doença no homem e em animais, nomeadamente por efeitos hepatotóxicos, nefrotóxicos e carcinogénicos. A contaminação micológica e a contaminação por micotoxinas foram estudadas em amendoins torrados disponíveis no mercado português. Foram analisadas 12 amostras de amendoim, maioritariamente pré-embalado. O teor micológico, determinado por diluição das amostras seguida de plaqueamento em meio Rose Bengal Chloramphenicol Agar, revelou que 11 das amostras estavam contaminadas por fungos filamentosos, sendo o teor médio de $3,7 \times 10^3$ UFC/g. Os fungos isolados mais frequentemente foram *Penicillium chrysogenum*, *Cladosporium* spp. e *Alternaria* spp. Foram igualmente isolados fungos associados à produção de micotoxinas como *Aspergillus flavus* e *Aspergillus niger*. As amostras foram sujeitas a purificação por coluna de imunoafinidade e a determinação de micotoxinas, efectuada por cromatografia líquida de alta resolução com detecção por ultravioleta, debruçou-se sobre a aflatoxina B1 e a ocratoxina A. A frequência de detecção de aflatoxina foi de 50%, tendo o teor oscilado entre 0,199 e 1,506 µg/Kg, abaixo do valor máximo admitido na União Europeia. Apenas uma amostra revelou concentrações quantificáveis de ocratoxina A, 1,072 µg/Kg.