

CARACTERIZAÇÃO DE LINHAGENS DE *ASPERGILLUS* E *PENICILLIUM* ISOLADAS DA SUPERFÍCIE DE QUEIJO CURADO ITALIANO DO TIPO “GRANA”

Simone Decontardi⁽¹⁾, Célia Soares⁽²⁾, Nelson Lima⁽²⁾, Paola Battilani⁽¹⁾

(1) Dipartimento di Scienze delle Produzioni Vegetali Sostenibili, Piacenza, Itália

(2) CEB-Centro de Engenharia Biológica, Micoteca da Universidade do Minho, Braga Portugal

O queijo curado Italiano do tipo “grana” é um produto de alto valor comercial. Apesar de se observar o crescimento de linhagens pertencentes aos géneros *Aspergillus* e *Penicillium*, que têm espécies potencialmente produtoras de micotoxinas, não existe muita informação acerca da microbiota associada a este produto. As micotoxinas, produzidos por algumas espécies fúngicas, podem ter efeitos nocivos graves na saúde humana e animal. Assim, é essencial estudar o microbiota deste queijo, de modo a se poder fazer uma análise do risco associado às espécies envolvidas. A ocorrência de micotoxinas no queijo tem vindo a ser gradualmente reportada, como a ocratoxina A (OTA) e a esterigmatocistina (STC). Apesar destas micotoxinas estarem incluídas no grupo 2B pela IARC/International Agency for Research on Cancer, i.e., serem potencialmente cancerígenas para os humanos, neste momento, não existe legislação Europeia que as regule no queijo. O objectivo deste trabalho foi obter pela primeira um levantamento sobre linhagens de *Penicillium* e *Aspergillus* que crescem na superfície do queijo curado Italiano do tipo “grana”, dando especial atenção às espécies micotoxigénicas. Para o efeito, entre os anos de 2013 e 2014, foram obtidas amostras raspadas da crosta do aro da cura e foram expostas ao ar placas com meio de batata e dextrose agarizado para monitoramento das câmaras de cura. Dos fungos isolados foram escolhidos aleatoriamente 140 linhagens de colónias monoespóricas (89% *Penicillium* e 11% *Aspergillus*) para a identificação ao nível de espécie usando a abordagem polifásica com a caracterização morfológica, perfil de extrólitos e molecular. As espécies mais representativas foram: *Penicillium solitum* (54), *P. crustosum* (20), *P. commune* (12), *P. nordicum* (11), *Aspergillus puulaaeensis* (6), *A. flavus* (5), *P. charlesii* (3), *P. chrysogenum* (3), *P. paneum* (3), *P. citrinum* (2), *P. jugoslavicum* (2). Em conclusão, este trabalho permitiu fazer pela primeira vez um levantamento das espécies contaminantes deste tipo de queijo bem como verificar a presença de linhagens produtoras de aflatoxinas (*A. flavus*), de STC (*A. puulaaeensis*) e de OTA (*P. nordicum*). Mediante estes resultados, pode-se inferir que o risco de ocorrência de micotoxinas neste produto é real sendo essencial implementar medidas que impeçam o desenvolvimento desta microbiota durante a cura do queijo.