## provided by Universidade do Minho: RepositoriUM

## CARACTERIZAÇÃO DE LINGAGENS DE ASPERGILLUS E PENICILLIUM ISOLADAS DA SUPERFÍCIE DE QUEIJO CURADO ITALIANO DO TIPO "GRANA"

Simone Decontardi<sup>(1)</sup>, Célia Soares<sup>(2)</sup>, Nelson Lima<sup>(2)</sup>, Paola Battilani<sup>(1)</sup>

(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 micobiota 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 micobiota 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 puulaaeunsis (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. puulaaeunsis) 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 impecam o desenvolvimento desta micobiota durante a cura do queijo.

Comunicação em forma de painel apresentado durante o VIII Congresso Brasileiro de Micologia, realizado em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, de 03 a 06 de Outubro de 2016.