

Introdução

Fungos filamentosos podem produzir metabólitos secundários tóxicos durante o cultivo, transporte e armazenamento das uvas. A ocratoxina A (OTA) é uma micotoxina produzida por fungos do gênero *Penicillium* e *Aspergillus*, e está associada a efeitos nefrotóxicos, imunossupressores. Esta toxina está classificada pela Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC) como possível carcinogênica para humanos. O gênero *Aspergillus* tem sido considerado o principal responsável pela contaminação por OTA em vinhedos. O objetivo deste trabalho foi verificar a ocorrência de fungos toxigênicos em uvas cultivadas na região da Serra Gaúcha e destinadas para a produção de vinho e suco.

Metodologia

• Amostras:

Uvas das variedades Cabernet Sauvignon, Moscato branco e Concord destinadas para a produção de suco e vinho foram coletadas em vinhedos da Serra Gaúcha no Rio Grande do Sul em fevereiro de 2104.

• Isolamento do fungo:

As bagas foram cortadas ao meio e colocadas em placas de petri contendo ágar batata por 10 dias a 25° C. Após a inoculação, as colônias foram isoladas em Czapek Yeast Extract (CYA) Agar e incubadas por 7 dias a 25° C.

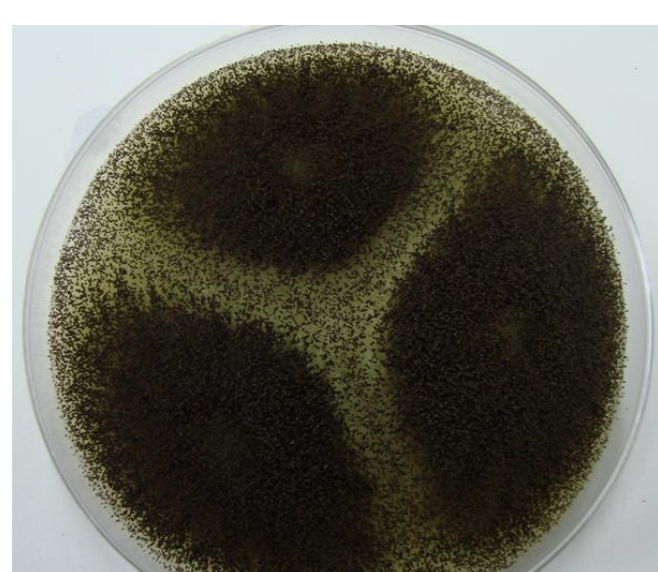
• Capacidade de produção OTA:

Cada isolado de *Aspergillus* desenvolvido em placas de petri contendo CYA ágar foi extraída com 1 mL de clorofórmio.

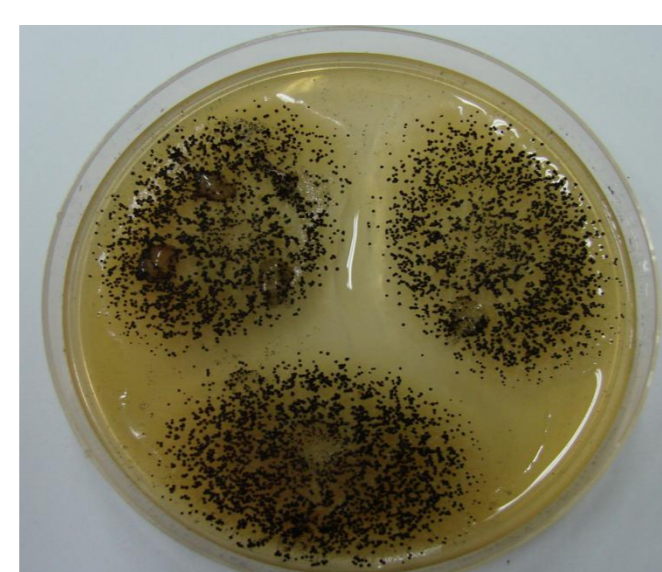
Os extratos orgânicos foram agitados com vortex e aplicados em placas de cromatografia em camada delgada (CCD). A eluição da OTA foi feita em uma cuba contendo tolueno, acetato de etila e ácido fórmico (60:30:10, v/v/v). As placas de CCD foram visualizadas sob luz UV. As cepas produtoras de OTA foram identificadas através da fluorescência característica emitida pela micotoxina quando exposta à luz UV.

Resultados e discussão

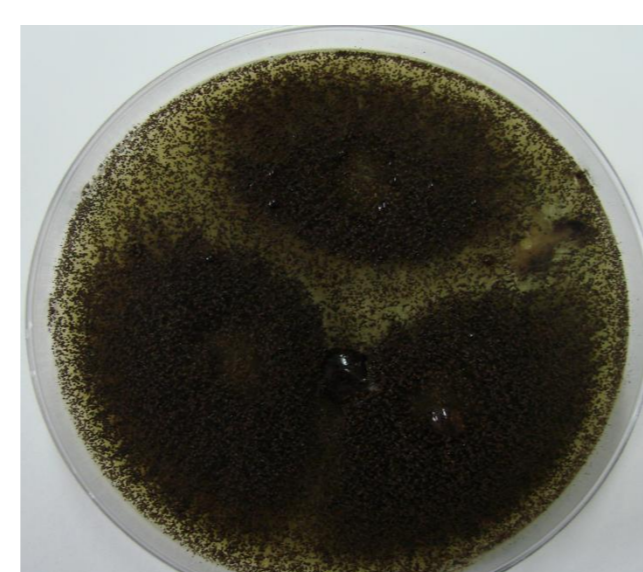
- ✓ Foram obtidos 17 isolados de fungos do gênero *Aspergillus*, 5 destes mostraram-se produtores de OTA;
- ✓ O número de cepas ocratoxigênicas de acordo com a variedade de uva foi: Cabernet Sauvignon (2), Moscato Itáliaico (1) e Concord (2);



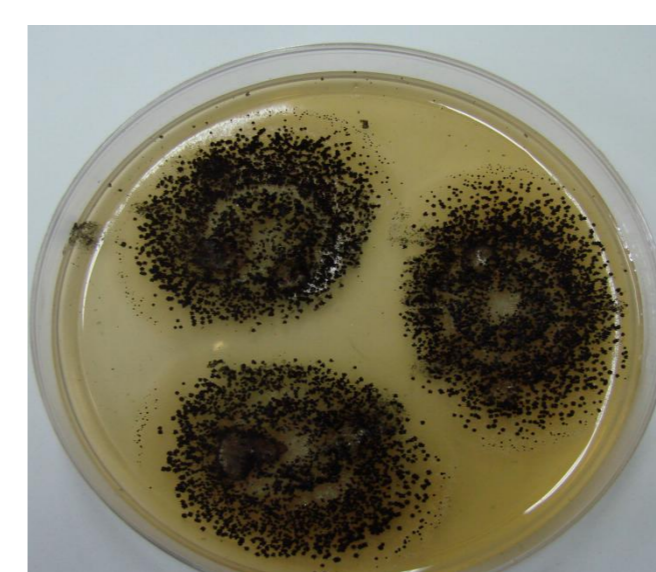
UMO1B
Moscato Branco



UCO1A
Concord



UCO1B
Concord



UCS2A
Cabernet Sauvignon



UCS2B
Cabernet Sauvignon

Considerações finais

Os resultados obtidos demonstram a presença de fungos produtores de OTA em uvas destinadas para a produção de suco e vinho cultivadas na Serra Gaúcha. Fatores como oscilação de temperatura, elevada umidade e danos causados por pragas durante o cultivo podem estar relacionados à presença de fungos nas uvas. A próxima etapa deste trabalho é a determinação da OTA nos sucos e vinhos elaborados a partir destas uvas.

Referências

LASRAM et al. Ochratoxin A and ochratoxigenic black *Aspergillus* species in Tunisian grapes cultivated in different geographic areas. *Food Control*, v. 25, p. 75- 80, 2012.

LUCCHETTA et al. Occurrence of Black *Aspergilli* and Ochratoxin A on Grapes in Italy. *Toxins*, v. 2, p. 840- 855, 2010.