



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Efeito da presença de Ocratoxina A na capacidade antioxidante de vinho tinto
Autor	TIAGO BERTOLINI SCHNEIDER
Orientador	PAULA ROSSINI AUGUSTI

Efeito da presença de Ocratoxina A na capacidade antioxidante de vinho tinto

Autor: Tiago Bertolini Schneider

Orientador: Professora Paula Rossini Augusti

Instituição de Origem: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

O consumo de vinho de tinto tem crescido com o passar dos anos devido a suas características sensoriais e propriedades benéficas atribuídas à presença de compostos fenólicos. Todavia, vinhos podem estar contaminados com ocratoxina A (OTA), uma micotoxina produzida por fungos toxigênicos e encontrada comumente em uvas. O objetivo desse estudo foi avaliar a atividade antioxidante *in vitro* do vinho tinto em presença e ausência de OTA, verificando se a presença dessa micotoxina viria a influenciar na atividade antioxidante do vinho. Foram definidos os grupos experimentais: (I) OTA isolada na concentração estipulada como limite pela legislação ($2 \mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$), a metade ($1 \mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$) e o dobro ($4 \mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$); (II) Vinho sem OTA no volume recomendado para consumo; (III) Vinho contaminado com OTA ($1, 2$ e $4 \mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$). Nesse estudo foram utilizados três métodos espectrofotométricos de determinação de atividade antioxidante: oxidação da GSH, geração do radical ABTS e ensaio da desoxirribose. Todas as concentrações de OTA ($1, 2$ e $4 \mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$) causaram oxidação da GSH quando comparadas ao grupo controle ($p \leq 0.05$), embora diferenças entre as concentrações de OTA não tenham sido observadas (média do grupo OTA = 212.16 ± 6.61 vs. 356.10 ± 2.53 nmol DTNB $\cdot\text{mL}^{-1}$). A OTA A isolada não influenciou a geração de radicais ABTS e hidroxil ($p > 0.05$). O vinho tinto *Cabernet Sauvignon* sem OTA apresentou elevado potencial antioxidante em todos os métodos avaliados. O vinho em presença de OTA apresentou menor proteção da oxidação da GSH ($p \leq 0.05$) quando comparado a amostra de vinho livre de OTA (214.93 ± 14.12 vs. 340.60 ± 12.11 nmol DTNB $\cdot\text{mL}^{-1}$), embora não tenha ocorrido diferença entre as concentrações de OTA adicionadas ($p \geq 0.05$). A geração do radical ABTS não foi influenciada pela presença de OTA nas amostras ($p \geq 0.05$), mantendo o potencial antioxidante da amostra de vinho natural. A presença de OTA nas concentrações 1 e $2 \mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$ induziu um aumento na geração do radical hidroxil quando comparadas ao vinho sem OTA (média dos grupos vinho OTA 1 e $2 \mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$ = 83.82 ± 3.37 vs. 49.96 ± 0.24 , % do controle). O perfil fenólico da amostra de vinho tinto pode explicar as diferenças no potencial antioxidante em presença da OTA, uma vez que alguns polifenóis podem se ligar a micotoxina. Foram identificados como compostos majoritários as antocianinas malvidina e delphinidina, além do ácido fenólico 4-*p*-cumárico. Desta maneira, as interações entre a micotoxina OTA e compostos bioativos devem ser consideradas para uma melhor compreensão dos efeitos do vinho à saúde humana.