

BOL E.K.<sup>a</sup>; DACHERY B.<sup>a</sup>; VERAS, F.F.<sup>a</sup>; MANFROI M.<sup>b</sup>; WELKE J.E.<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Laboratório de Toxicologia de Alimentos, Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos (ICTA), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Avenida Bento Gonçalves, 9500, Campus do Vale, Prédio: 43.212, CEP: 91501-970, Porto Alegre, RS, Brazil; juliane.welke@ufrgs.br

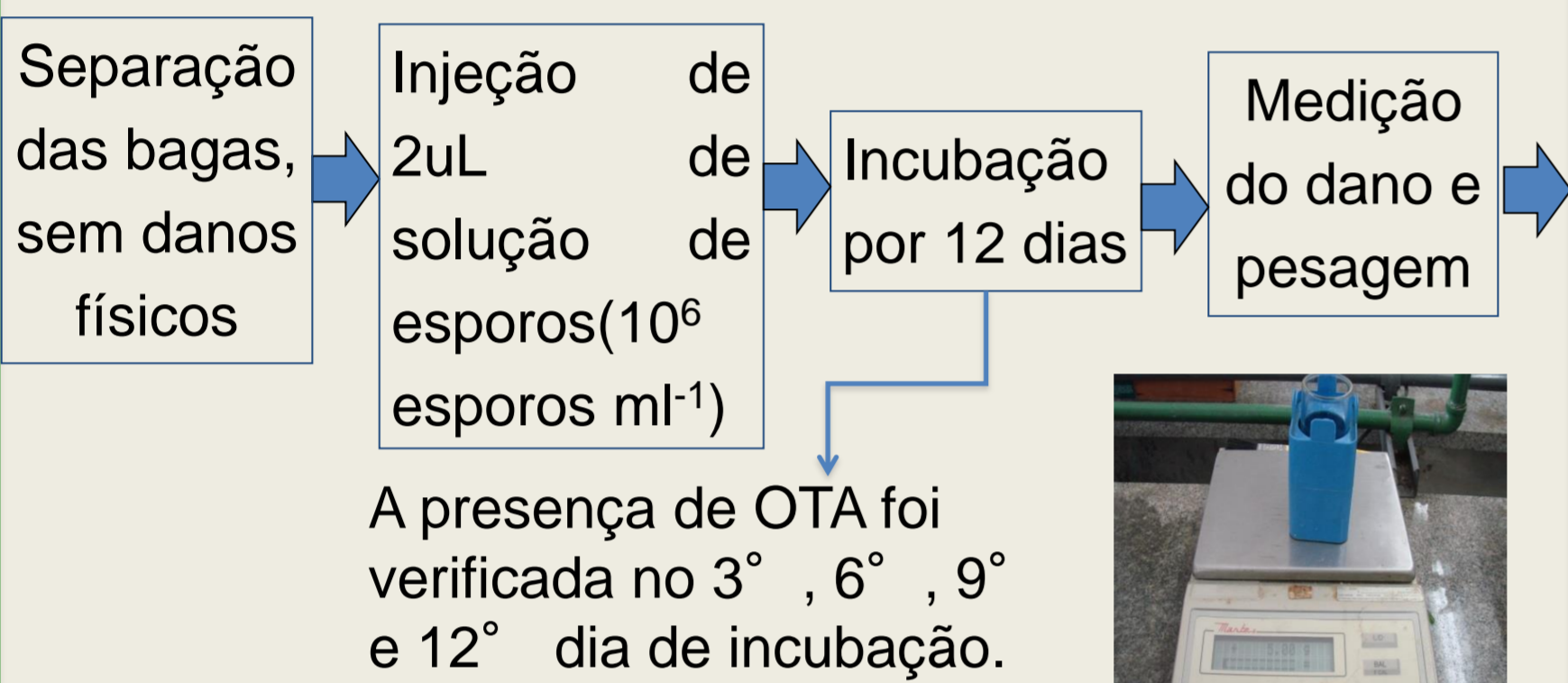
<sup>b</sup>Laboratório de Enologia, ICTA, UFRGS, Avenida Bento Gonçalves, 9500, Campus do Vale, CEP: 91501-970, Porto Alegre - RS, Brazil

## INTRODUÇÃO

*Aspergillus carbonarius* é a principal espécie de fungo capaz de produzir ocratoxina A (OTA) em uvas. Esta micotoxina apresenta efeitos nefrotóxicos e imunossupressores. A Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC) classifica a OTA como possível carcinogênica para humanos. A exposição à esta toxina pode ocorrer através do consumo de vinho e suco, cujos níveis dependem da qualidade da uva utilizada para o processamento. Algumas variedades de uvas podem ser mais susceptíveis ao desenvolvimento de fungos e consequente produção de micotoxinas. O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial de colonização e capacidade de produzir OTA de *A. carbonarius* em uvas das variedades Cabernet Sauvignon, Itália, Isabel, Moscato e Concord produzidas na região da Serra Gaúcha, RS.

## EXPERIMENTAL

### Preparação das amostras



### Extração e quantificação da micotoxina



## RESULTADOS

### Determinação de ocratoxina A no armazenamento de uvas

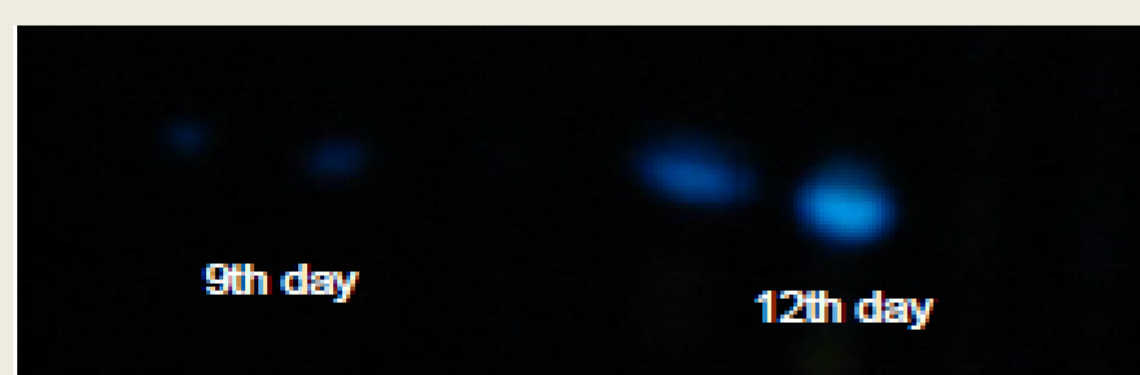


Figura 1. Fluorescência emitida pela OTA sob a luz UV na placa de TLC. Cultivar Itália a 25°C em duplicata, no 9º e 12º dia após a inoculação do fungo *Aspergillus carbonarius*.

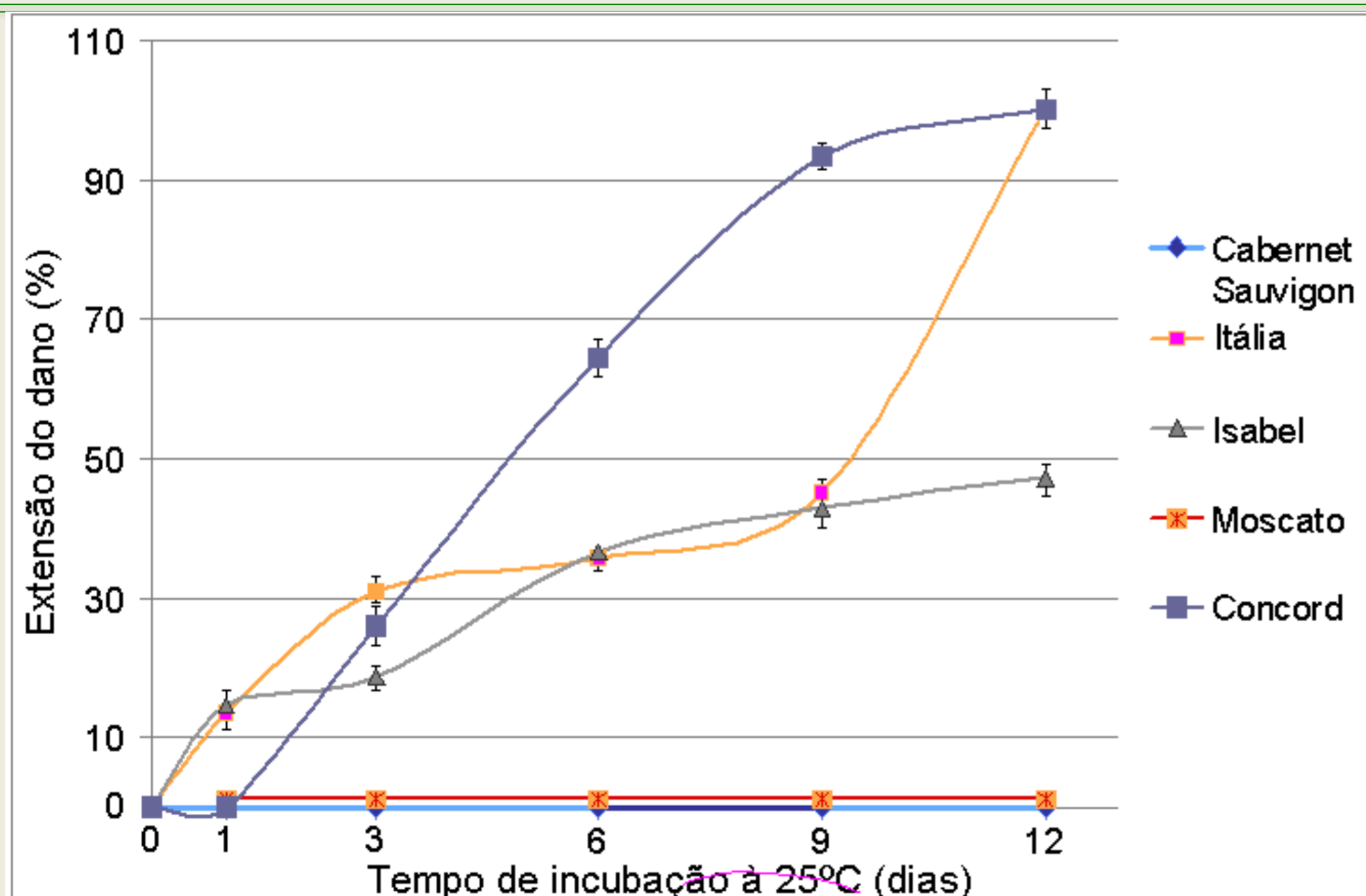


Figura 2. Porcentagem da extensão do dano causado nas uvas pelo *Aspergillus carbonarius* durante a incubação à 25°C, nos dias 0, 1, 3, 6, 9 e 12.

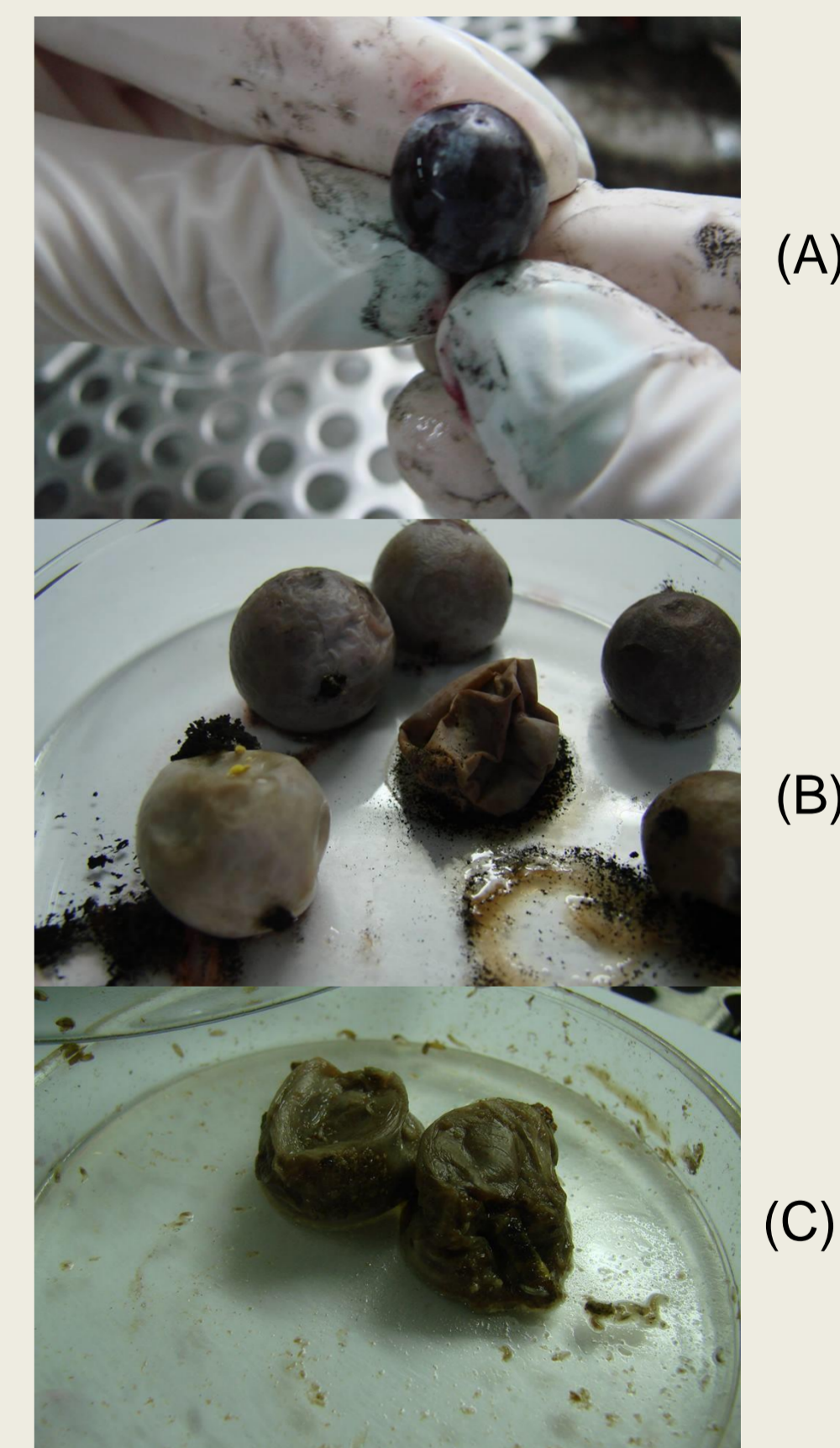


Figura 3. Visualização da deterioração das uvas (A) Cabernet Sauvignon, (B) Isabel e (C) Itália incubadas por 12 dias à 25°C

## CONCLUSÃO

As variedades Cabernet Sauvignon e Moscato mostraram ser as mais resistentes a colonização fúngica, pois não apresentaram OTA durante os 12 dias de incubação. A variedade Isabel, umas das principais uvas utilizadas para produção de suco, bem como as uvas Itália, que são principalmente consumidas na forma *in natura*, apresentaram OTA a partir do 9º e 12º dia de incubação, respectivamente. Já a variedade Concord apresentou OTA a partir do 3º dia, mostrando ser a variedade menos resistente colonização fúngica. As diferenças da capacidade de colonização do *A. carbonarius* nas variedades de uvas testadas podem estar relacionadas à diferença na espessura da casca das uvas e este pode ser o fator determinante para o favorecimento da colonização do *A. carbonarius* e produção de OTA em uvas.

## Agradecimentos

