

Avaliação da Incidência e controle biológico de fungos aflatoxigênicos em amêndoas de castanha-dobrasil (Evaluation of the Incidence and biological control of aflatoxigenic fungi in brazil nut almonds)

Filha, M. S. X. <sup>1</sup>; Araujo, R. S. <sup>2</sup>; Primo, H. E. L. <sup>3</sup>; Schurt, D. A. <sup>3</sup>. <sup>1</sup>Universidade Federal de Roraima; <sup>2</sup>Universidade Estadual de Roraima; <sup>3</sup>Embrapa Roraima CPAF-RR. Email: msxf80@hotmail.com.

A castanha-do-brasil apresenta amplo potencial econômico para populações da região amazônica. Devido às práticas de produção, ao sabor e suas propriedades nutricionais, sua amêndoa possui elevado valor. Entretanto, seu consumo tem sofrido algumas restrições devido à contaminação por micotoxinas produzidas por fungos do gênero Aspergillus. Sendo o fungo Trichoderma spp. uma alternativa viável como agentes de biocontrole. O objetivo deste trabalho foi determinar a incidência de fungos e a presença de aflatoxinas em amêndoas de castanha-do-brasil, provenientes de ouriços submetidos a diferentes períodos de exposição sobre o solo após a queda, bem como a eficiência de dois isolados de Trichoderma spp., como agentes de biocontrole em castanha-do-brasil. Para a avaliação da qualidade sanitária das amêndoas, foi utilizado o método "Blotter-test", em amostras de ouriços coletados diretamente das árvores e ouriços expostos por um, 30, 60 e 90 dia(s) no solo do Sistema Agro-Florestal (SAF) do campo experimental do Confiança da Embrapa Roraima. Para o isolamento dos fungos do gênero Aspergillus adotou-se a técnica do plaqueamento direto das amêndoas no meio Ágar Dicloran 18% Glicerol; as análises para detecção e quantificação de aflatoxinas foram realizadas por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE). O controle biológico foi avaliado através da confrontação direta entre dois isolados de Trichoderma sp., (Tspp5 e Tspp12) e 35 isolados de Aspergillus spp. em placas de Petri, ulilizando a escala proposta por Bell et al., (1982) e da avaliação das amêndoas dos ouriços expostos por até sete dias no SAF depois de inoculadas com isolado de *Trichoderma* sp., (Tspp5), armazenadas por um, 30, 60 e 90 dia(s). Foi observada uma incidência de 100% do gênero Aspergillus nas amêndoas provenientes de ouriços expostos sobre o solo de todos os períodos após a queda, enquanto nos ouriços coletados diretamente da árvore, a incidência foi de 15%. Todos os tratamentos apresentaram aflatoxinas, destacando-se as castanhas dos ouriços expostos por 90 dias no solo, com 142,83 μg/kg para Afls B<sub>1</sub>. Nos testes de confrontação direta, o isolado de *Trichoderma* spp., (Tspp5) foi o mais eficiente apresentando antibiose contra todos os isolados de Aspergillus spp. Os ouriços inoculados com o isolado de Tspp5, armazenados por 90 dias tiveram uma redução significativa do número de isolados de Aspergillus spp., demonstrando que o isolado Tspp5 é um agente de biocontrole promissor.

Palavras-chave: Aflatoxinas; Biocontrole; Trichoderma spp.

**Apoio:** CAPES