SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DO IFG

Isolamento e identificação de fungos produtores de micotoxinas em milho pipoca comercializado em Inhumas - Goiás

SOARES, Maria Eduarda Garcia 1

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Inhumas.

VIEIRA, Noemi Palhares 2

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Inhumas.

MACHADO, Simone Silva 3

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Inhumas.

BLANCO, Angel José Vieira 4

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Inhumnas.

O milho pipoca (Zea mays everta) é uma variedade de grande relevância cultural, econômica e nutricional, amplamente consumida em ambientes domésticos e sociais. Apesar de ser comercializado como produto seco e embalado, o milho está sujeito à contaminação por fungos filamentosos, especialmente microrganismos toxigênicos dos gêneros *Aspergillus, Penicillium e Fusarium*. Essas espécies podem produzir micotoxinas — substâncias químicas de alta toxicidade — capazes de comprometer a segurança alimentar e provocar efeitos adversos à saúde humana e animal. Neste estudo, foram examinadas 160 amostras de grãos, divididas entre quatro marcas comerciais (A, B, C e D). As amostras foram inoculadas em meio BDA (Batata Dextrose Ágar) e incubadas por sete dias. Os resultados revelaram níveis elevados de contaminação e uma microbiota mista composta por fungos de campo e de armazenamento, incluindo fungos dos gêneros *Penicillium, Fusarium, Aspergillus, Cladosporium, Rhizopus* e *Alternaria*, com casos de coinfecção (*Fusarium/Penicillium*). Os resultados também demonstraram que os grãos de milho pipoca das marcas amostradas,

provavelmente, chegam ao final do processamento com alta contaminação fúngica, predominantemente superficial, mas que fatores intrínsecos de cada lote influenciam a retenção de fungos toxigênicos na matriz interna do grão.

Palavras-chave

fungos filamentosos; micotoxinas; milho pipoca; segurança alimentar

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás.