

PRESERVAÇÃO DA QUALIDADE SANITÁRIA DE GRÃOS ÚMIDOS DE MILHO ATRAVÉS DO CONTROLE DA ATIVIDADE FÚNGICA

PINTO, N. F. J. A.¹

Grãos de milho da cultivar HD 9563 foram colhidos com 21,2% de umidade e imediatamente tratados com: thiabendazole (16,0 g i.a./100 kg de grãos), ácido acético (10%), ácido acético (20%), uréia pecuária (10%), uréia pecuária (20%), uréia pecuária (30%), biomassa cítrica + ácidos cítrico/lático (3,0 + 0,14 g i.a./100kg de grãos), propionato de cálcio + aluminossilicatos de Ca, Na, K e Mg (177,0 + 106,2 g i. a./100 kg grãos), cloreto de sódio (solução a 25%), cloro ativo (2%) e cloreto de n-alquil dimetil benzil amônio + formol inibido (1,0% + 0,25%). Aos grãos da testemunha foi adicionado água (0,75%, p/v). Todos os produtos foram aplicados aos grãos por via líquida, na relação de 0,75% peso de grãos/volume de calda. A seguir, os grãos (80 kg por parcela) foram armazenados em sistema com aeração permanente (tambores de 200 litros de capacidade, com fundo de tela de aço e sobre dutos de aeração) e sistema sem aeração (tambores com fundo de metal). O delineamento foi o inteiramente casualizado com 24 tratamentos em 3 repetições. Os resultados mostraram que no período de 12 dias, independente dos sistemas de armazenagem, os tratamentos com thiabendazole, com soluções de ácido acético a 10 e 20% e uréia a 30% e com propionato de cálcio + aluminossilicatos de Ca, Na, K e Mg, foram eficientes no controle da microbiota fúngica de armazenagem (mofamento dos grãos), com valores dentro do limite de tolerância, que é de 3,0% e 2 - no período de 19 dias de armazenagem, apenas o tratamento com thiabendazole foi eficiente. Com relação aos teores de umidade dos grãos, observou-se que aos 12 dias de armazenagem os grãos no sistema com aeração atingiram a média geral de 12,7%. Aos 19 dias de armazenagem, as temperaturas médias nas parcelas no sistema com aeração e sem aeração tinham valores médios de 23,1 e 35,3 °C, respectivamente.

Palavras-chave: *Zea mays*, tratamento de grãos, fungos de armazenagem.

¹Embrapa Milho e Sorgo. Núcleo de Manejo de Fatores Bióticos em Agroecossistemas - NBIO, Caixa Postal 151, 35701-970 Sete Lagoas, MG. e-mail: nicesio@cnpm.embrapa.br