

TRATAMENTO QUÍMICO E BIOLÓGICO DE GRÃOS DE MILHO ÚMIDOS VISANDO O CONTROLE DE FUNGOS DE ARMAZENAMENTO.

Pinto, N. F. J. A. e Santos, J.P.

EMBRAPA Milho e Sorgo, C. Postal 151, 35701-970, Sete Lagoas, MG. E-mail :
nicesio@cnpms.embrapa.br , jamilton@cnpms.embrapa.br

Visando determinar a eficiência de produtos químicos e biológico sobre a micoflora de grãos de milho da cultivar BR 201, esses foram colhidos com 22,8% de umidade e imediatamente submetidos ao tratamento com os seguintes produtos: *Bacillus subtilis* (10^6 células/ml), ácido acético (solução a 22,5%), acetato de sódio (20,0%), uréia (20,0%), iprodione (10,0 g i.a./100 kg de grãos), benomyl (20,0 g), óleo de soja (0,8% p/v), thiabendazole + óleo de soja (16,0 g + 0,8 % p/v), iprodione + óleo de soja (10,0 g + 0,8% p/v), benomyl + óleo de soja (20,0 g + 0,8% p/v) e óleo mineral (0,8% p/v). Aos grãos das parcelas testemunha foi adicionado água (0,8% p/v). Após o tratamento os grãos foram armazenados em sistema com aeração (tambores de 200 litros de capacidade, com fundo de tela de aço e sobre dutos de aeração) e sem aeração (tambores com fundo de metal, sobre estrados de madeira). O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado com 24 tratamentos em 3 repetições. A eficiência dos produtos no controle de *Aspergillus* spp. e *Penicillium* spp. foi avaliada quantificando-se a porcentagem de grãos visualmente mofados aos 3, 5, 7, 10, 12, 14, 17, 19, 21, 24, 26, 28, 31, 33 e 41 dias de armazenamento. No sistema sem aeração os produtos benomyl, benomyl + óleo e iprodione + óleo apresentaram controle a níveis abaixo do limite de tolerância que é de 3%. Contudo, devido ao intenso mofamento dos grãos, muitos tratamentos foram descartados aos 17 dias de armazenamento. No sistema aerado todos os tratamento apresentaram um baixo nível de mofamento dos grãos, sugerindo que a temperatura intergranular e umidade dos grãos foram desfavorável ao desenvolvimento dos fungos. Com relação a umidade, aos 21 dias de armazenamento, os grãos estavam com 12,9% e 17% no sistema aerado e não aerado, respectivamente. Do exposto, conclui-se que os fungicidas benomyl e iprodione foram eficientes na proteção de grãos de milho contra os fungos *Aspergillus* spp. e *Penicillium* spp.

PINTO,
N. F. J. A.
1998