

081

CORROSÃO E EVAPORAÇÃO DE ANTIFÚNGICOS COMERCIAIS A BASE DE ÁCIDOS ORGÂNICOS UTILIZADOS NA ALIMENTAÇÃO ANIMAL. *Thiago Stella de Freitas, Everton L. Krabbe, Epifânia R.*

Vuaden, Antônio M. Penz Jr., Alexandre de Mello Kessler (orientador) (Departamento de Zootecnia, Faculdade de Agronomia, UFRGS).

A aplicação de antifúngicos a base de ácidos orgânicos no início do armazenamento de grãos e rações, estocados com alta umidade, reduz a atividade fúngica e diminui a perda no teor de gordura bruta (GB) dos mesmos. No entanto, as estruturas metálicas de equipamentos de fábricas de rações, tais como silos, moinhos, misturadores, etc., podem sofrer efeitos corrosivos ao entrarem em contato com estes produtos. Assim, o objetivo deste trabalho foi verificar o poder corrosivo de alguns antifúngicos comerciais a base de ácidos orgânicos em metais, bem como quantificar a evaporação destes produtos. Para tanto, foram utilizados pregos pequenos, pesados em balança de precisão, após secagem em estufa a 105° C por um período de 24 horas e por 2 horas em dessecador. A seguir, foram acondicionados em tubos de ensaio, contendo cinco produtos comerciais (A, B, C, D e E), ácido propiônico (AP) e água destilada em dois sistemas, imersão e banho, por 90 dias. Para medir a evaporação, foram utilizados tubos de ensaio abertos com os produtos em teste à temperatura ambiente (TA) (2 ml/frasco) e a 75° C (4 ml/frasco). Como critério de avaliação foi determinado a variação de peso seco. Foram utilizadas 6 repetições por tratamento. Os resultados indicam que a corrosão em ambos os sistemas foi maior para o AP ($P < 0,05$). Os produtos comerciais não diferiram significativamente ($P > 0,05$). Em relação a evaporação, tanto à TA como à 75° C, a água apresentou a maior evaporação ($P < 0,05$). Todos os demais produtos quando submetidos à TA não apresentaram diferença significativa ($P > 0,05$). No entanto, à 75° C, os produtos B e E apresentaram evaporação significativamente maior ($P < 0,05$) do que os produtos comerciais (A, C e D) e o AP. É possível concluir que os produtos comerciais em estudo não apresentam riscos de elevada corrosão aos equipamentos utilizados em fábricas de rações.