

AVALIAÇÃO DO EMPREGO DA FOSFINA (DOSAGEM E PERIODICIDADE) NO COMBATE AS PRAGAS DO MILHO ARMAZENADO EM CAMPINA GRANDE - PB

Dilma Maria de Brito Melo TROVÃO¹, Marcos Antônio SCAICO², Márcia Rejane Queiroz de Almeida AZEVEDO³

RESUMO: Esta pesquisa objetivou avaliar as dosagens utilizadas e a periodicidade do uso da fosfina no controle de pragas do milho armazenado em Campina Grande - PB. Em feiras e mercados foram aplicados 100 questionários a agricultores e comerciantes de grãos, ficando evidenciado que o uso da fosfina é bastante generalizado, sendo utilizada de forma satisfatória quanto a época e periodicidade do expurgo, porém as dosagens são superiores as máximas recomendadas.

PALAVRAS-CHAVE: Expurgo, fosfina, armazenamento, milho

ABSTRACT: This research was carried out in the region of Campina Grande - PB. The main objective was to evaluate the use of phosphine in the expurgation process on stored grains of corn. One hundred questionnaires were applied among farmers and streetmarket salesmen. The use of phosphine is much common in that region. The use of product in a satisfactory way. Nevertheless, the dosagens they use are higher than those recommended.

KEYWORDS: Expurgation, phosphine, storage, corn

INTRODUÇÃO: Os insetos causam sérios prejuízos aos produtos armazenados, sendo um dos maiores competidores do homem na luta pelos alimentos (Costa *et al.*, 1980). A fumigação com fosfina é prática bastante disseminada entre agricultores e comerciantes de grãos de Campina Grande - PB, tornando-se evidente a necessidade do conhecimento das suas formas de emprego incluindo a periodicidade e dosagens utilizadas.

MATERIAL E MÉTODOS: As informações relativas ao emprego da fosfina foram obtidas através da aplicação de 100 questionários entre agricultores e comerciantes de grãos entrevistados em feiras e mercados localizados em Campina Grande - PB. A partir dos dados obtidos foram elaboradas tabelas de quantificação das respostas para facilitar a análise.

¹ M.Sc em Engenharia Agrícola, DFB - UEPB - Cx. Postal 781/791 - CEP: 58100-970 - Campina Grande - PB.

² M.Sc. em Biologia, Prof. Aposentado - UFPB - Av. Aprígio Veloso, 882 - Bodocongó - CEP: 58109-970 - Campina Grande - PB

³ M.Sc. em Engenharia Agrícola - Rua Oscar Guedes de Moura, 70 - Bodocongó - CEP: 58109-119 - Campina Grande - PB.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Na região estudada, o milho é habitualmente armazenado em sacos de 60 kg, empilhados em armazéns, galpões e mesmo residências, ou então à granel em pequenos silos cilíndricos de zinco com capacidade para 480 kg, ou seja, 8 sacos de 60 kg. Na Tabela 1 observa-se que apenas 1% dos entrevistados não utiliza a fosfina e que a maioria (46%) realiza apenas uma operação de expurgo de caráter preventivo, no início do período de armazenamento o que demonstra uma aceitação do produto e confiança na eficácia. A periodicidade mais frequente é de 6 meses (28%). Quanto a estes procedimentos Puzzi (1977, 1986) relatou que o expurgo deve mesmo ser realizado sempre ao início do armazenamento e posteriormente se for constatado a presença de insetos. No caso específico do milho D'antonino *et al.* (1978) recomendaram que o expurgo do produto quando armazenado em palha, seja repetido a cada 4 meses. Considerando as dosagens recomendadas pelo fabricante do GASTOXIN, 5 a 15 comprimidos para 15 a 20 sacos (0,25 a 1 comprimido/saco) e 5 a 15 comprimidos/ton. em silos (0,3 a 0,9 comprimidos/saco) observa-se na Tabela 2 que a maioria dos entrevistados que armazenam seus produtos em sacaria 60% (30% do total), utilizam dosagens maiores que a máxima recomendada pelo fabricante, sendo que 32% (16% do total) utilizam a dosagem máxima. Para aqueles que armazenam em silos as dosagens são menos elevadas uma vez que, 32% destes (16% do total) ultrapassam o valor máximo recomendado sendo que a maioria deles excedem em apenas 0,1 comprimido/saco, evidenciando um reconhecimento por parte dos entrevistados que os silos oferecem melhores condições de proteção ao milho armazenado requerendo menores dosagens do fumigante.

CONCLUSÕES: A utilização da fosfina no armazenamento do milho na região estudada é bastante disseminada. A maioria dos entrevistados utilizam a fosfina de forma satisfatória com relação a época e periodicidade de expurgo. Com relação à dosagem, são mais frequentes expurgos com quantidades superiores às máximas recomendadas, particularmente no armazenamento em sacaria.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- D'ANTONINO, L. R., DAN, E. Expurgo e Proteção do milho em palha. **Revista Brasileira de Armazenamento**, Viçosa, v.3, n.4, p. 39-45, 1978.
- PUZZI, O. **Manual de armazenamento de grãos**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1977, 405p.
- PUZZI, O. **Abastecimento e armazenagem de grãos**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1986, 640p.
- COSTA, J. M., SANTOS, Z. F de A. F., CORREIA, J. S. **Pragas dos produtos armazenados e meios de controle**. Salvador: EPABA, 1980, 18p.

TABELA 1- Distribuição dos entrevistados, em porcentagem, em função da periodicidade de expurgo dos produtos com fosfina.

PERIODICIDADE	SACARIA	SILO	TOTAL
UM MÊS	00	02	02
DOIS MESES	02	02	04
TRES MESES	03	01	04
SEIS MESES	09	19	28
DOZE MESES	01	04	05
APENAS NO INÍCIO	25	21	46
QUANDO HÁ INFESTAÇÃO	10	00	10
NÃO UTILIZA	00	01	01
TOTAL	50	50	100

TABELA 2- Distribuição dos entrevistados em função das dosagens de fosfina utilizadas no expurgo.

DOSAGENS (comprimidos/saco)	SACARIA	SILO	TOTAL
0,0 -- 0,3	04	12	16
0,3 -- 0,6	00	19	19
0,6 -- 0,9	00	02	02
01	16	09	25
02	22	07	29
03	06	00	06
04	01	00	01
06	01	00	01
TOTAL	50	49	99