

NGHIÊN CỨU VỀ KIM LOẠI NẶNG TRONG PHÂN BÓN TẠI VÙNG ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

Trương Thị Nga*
Trương Hoàng Đan*

I. GIỚI THIỆU

Sản lượng cây trồng thế giới đã tăng đáng kể trong nhiều thập kỷ và là thành tựu quan trọng để đảm bảo cung cấp đủ lương thực cho rất nhiều quốc gia với xu hướng dân số ngày càng đông. Điều này nhờ vào các loại phân bón đã đẩy mạnh sản xuất. Tuy nhiên, hiện tại thế giới đang rất quan tâm đến khía cạnh môi trường và chất lượng của sản phẩm liên quan đến con người và sự phát triển bền vững.

Phân bón do đó ngày nay không còn được chỉ xem là thần dược của thời đại mà các nhà khoa học đang đánh dấu hỏi ngược lại: có thật sự là phân bón chỉ đem đến những điều lợi trong nông nghiệp, cung cấp các chất đảm bảo cho năng suất cây trồng mà hoàn toàn không có những ảnh hưởng bất lợi cho con người và môi trường? Hay chúng ta phải xem xét lại mức giới hạn sử dụng, loại cần sử

dụng, lúc cần sử dụng? Bài này cung cấp các số liệu và thông tin mà chúng ta cần cân nhắc và lưu ý thêm trong việc sử dụng các loại phân bón trước khi đưa vào môi trường.

II. PHƯƠNG PHÁP

Các mẫu phân bón bán và sử dụng phổ biến trên thị trường đã được thu thập để phân tích. Các mẫu phân bón bao gồm một số mẫu phân lân khác nhau sản xuất tại Việt Nam, Trung Quốc, phân NPK 16-16-8 và 16-16-8-13S và DAP 18-46-0. Các loại phân này được sản xuất với các công thức khác nhau và được sử dụng phổ biến trong canh tác cây trồng.

Các mẫu phân được gửi phân tích tại Trung tâm phân tích thành phố Hồ Chí Minh để đo các chỉ tiêu kim loại nặng như chì, thủy ngân, arsen và cadimi.

III. KẾT QUẢ

Bảng 1. Kết quả phân tích hàm lượng một số kim loại nặng trong các loại phân bón bán trên thị trường vùng Đồng bằng sông Cửu Long

Mẫu	Loại phân	As ppm	Pb ppm	Cd ppm	Hg ppm	Mô tả
Số 1	16 - 16 - 8	9,5	3,1	2,1	0,11	Mẫu có dạng hạt màu vàng nhạt
Số 2	20 - 20 - 0	0,3	6,5	Không phát hiện	0,08	Mẫu có dạng hạt màu xanh, trắng
Số 3	Phân lân	0,35	4	2,2	0,07	Mẫu có dạng hạt màu nâu, trắng, xám
Số 4	DAP Trung Quốc	20,9	3,5	0,59	0,06	Mẫu có dạng hạt màu xanh nhạt
Số 5	16 - 16 - 8 - 13S	10,3	0,24	Không phát hiện	0,07	Mẫu có dạng hạt màu nâu đỏ
Số 6	Phân lân VN	6,6	14,1	vết	0,08	Mẫu có dạng bột màu xám đen
Số 7	Phân lân VN	13,5	8	Không phát hiện	0,06	Mẫu có dạng bột màu xám đen
Số 8	Phân lân VN	10,4	4	186,2	0,11	Mẫu có dạng bột màu xám đen

Kết quả phân tích mẫu phân bón cho thấy như sau :

* Đại học Cần Thơ