

Nghiên cứu giải pháp khoa học và công nghệ quản lý ô nhiễm môi trường đất trồng rau chuyên canh các tỉnh phía Bắc



Áp lực của tăng trưởng kinh tế, gia tăng dân số, đẩy mạnh đô thị hóa và công nghiệp hóa thiếu biện pháp quản lý môi trường,... đã trực tiếp hay gián tiếp ảnh hưởng đến môi trường đất, nước, không khí nói chung và ở các vùng sản xuất rau nói riêng.

Sự chuyển đổi cơ cấu cây trồng từ trồng lúa sang trồng các loại rau trồng cạn và thủy canh với mức độ đầu tư thâm canh cao ở các vùng ven đô, cũng như việc sử dụng phân bón và hóa chất bảo vệ ở mức cao và không đúng thời điểm dẫn đến thay đổi cấu trúc đất, phá vỡ mối quan hệ đất cây, tích lũy các tác nhân ô nhiễm trong đất và cây trồng gây ảnh hưởng xấu đến người tiêu dùng khi sử dụng sản phẩm không an toàn.

Việc sử dụng phân đạm quá liều vào gần thời điểm thu hoạch dễ có nguy cơ tích lũy nitrat trong nông sản. Sử dụng phân chuồng (phân lợn, phân gà) có khả năng tích lũy nitrat, kim loại nặng và vi sinh vật trong nông sản và việc tưới nước bị ô nhiễm kim loại nặng cũng có khả năng

tích lũy những độc chất này trong nông sản. Chính những nguyên nhân trên đã làm cho đất trồng rau có nguy cơ ô nhiễm cao ảnh hưởng đến chất lượng trồng rau an toàn. Vì vậy, các nhà nghiên cứu tại Viện Môi trường Nông nghiệp đã thực hiện đề tài: “**Nghiên cứu giải pháp khoa học và công nghệ quản lý ô nhiễm môi trường đất trồng rau chuyên canh các tỉnh phía Bắc**” trong thời gian từ năm 2012-2015. Chủ nhiệm đề tài là **TS. Bùi Thị Lan Hương**.

Đề tài tập trung nghiên cứu 5 nội dung sau:

- Nghiên cứu, đánh giá và xác định nguồn nhiễm bản kim loại nặng, nitrat và vi sinh vật trong đất trồng rau.
- Nghiên cứu mối quan hệ của các tác nhân ô nhiễm trong đất và trong rau
- Nghiên cứu, lựa chọn công nghệ xử lý, quản lý ô nhiễm đất trồng rau
- Xây dựng mô hình ứng dụng công nghệ đã lựa chọn để xử lý và quản lý nguồn lây nhiễm kim loại nặng, NO₃ và vi sinh vật tại một số vùng trồng rau chuyên canh tại các tỉnh phía Bắc.
- Nghiên cứu giải pháp quản lý, xử lý và giới hạn kim loại nặng, nitrat và vi sinh vật trong đất phục vụ sản xuất rau an toàn cho một số nhóm rau chủ yếu

Đề tài đã bước đầu đề xuất giới hạn kim loại nặng nitrat và vi sinh vật trong đất cho một số nhóm rau chính; đã xây dựng được 01 quy trình xử lý kim loại nặng, nitrat, vi sinh vật trên đất bị ô nhiễm; và đã xây dựng được mô hình thử nghiệm quản lý môi trường đất trồng rau ở Hà Nội và Vĩnh phúc với S=1000 m²/cây.

Có thể tìm đọc toàn văn Báo cáo kết quả nghiên cứu của Đề tài (Mã số 13510/2017) tại Cục Thông tin Khoa học và Công nghệ Quốc gia.

N.T.T (NASATI)