

Ứng dụng khoa học và công nghệ xử lý chất thải chăn nuôi lợn làm phân bón hữu cơ vi sinh sử dụng cho sản xuất rau hữu cơ tại thành phố Hải Phòng

20:20 23/04/2026

Vừa qua, Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Hải Phòng tổ chức Hội nghị tư vấn đánh giá, nghiệm thu tại địa phương kết quả dự án thuộc Chương trình Nông thôn miền núi giai đoạn 2016 - 2025: “Ứng dụng khoa học và công nghệ xử lý chất thải chăn nuôi lợn làm phân bón hữu cơ vi sinh sử dụng cho sản xuất rau hữu cơ tại thành phố Hải Phòng”.



Quang cảnh Hội đồng tư vấn, đánh giá nghiệm thu.

Nhiệm vụ do Công ty TNHH Công nghệ ứng dụng Quốc tế chủ trì thực hiện, TS. Nguyễn Thế Hình làm chủ nhiệm. Bà Phạm Thị Sen Quỳnh, Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ làm Chủ tịch Hội đồng.

Với mục tiêu ứng dụng thành công các tiến bộ khoa học và công nghệ trong xử lý chất thải chăn nuôi lợn làm phân bón hữu cơ vi sinh sử dụng cho sản xuất rau hữu cơ tại thành phố Hải Phòng. Ban chủ nhiệm dự án đã thực hiện các nội dung chính bao gồm: (1) Chuyển giao quy trình công nghệ: Tiếp nhận và hoàn thiện quy trình công nghệ sản xuất phân bón hữu cơ vi sinh từ chất thải chăn nuôi lợn cho sản xuất rau hữu cơ, công suất 3.000 tấn/năm; tiếp nhận 05 quy trình công nghệ sử dụng phân bón hữu cơ vi sinh trồng rau hữu cơ, bao gồm: rau cải ngọt, xà lách, hành hoa, rau gia vị, rau muống; (2) Xây dựng mô hình sản xuất phân bón hữu cơ vi sinh và mô hình sử dụng phân bón hữu cơ vi sinh trong sản xuất rau hữu cơ; (3) Đào tạo kỹ thuật viên, tập huấn kỹ thuật; (4) Tuyên truyền, phổ biến kết quả triển khai thực hiện dự án.

Triển khai dự án, Ban chủ nhiệm đã tiến hành lựa chọn địa điểm triển khai mô hình sản xuất phân bón hữu cơ tại thành phố Hải Phòng, xây dựng cơ sở hạ tầng, mua sắm trang thiết bị như: Bãi tập kết nguyên liệu 300m², bể ủ nguyên liệu sơ cấp 500m² được thiết kế tầng ô; bể ủ cơ chất 1.000m², nhà xưởng phối trộn 300m², nhà kho chứa nguyên liệu 100m², máy nghiền, máy trộn, máy đóng bao... Qua nghiên cứu hoàn thiện quy trình công nghệ sản xuất phân bón hữu cơ vi sinh từ chất thải chăn nuôi lợn, Ban chủ nhiệm đã đề xuất thay đổi so với quy trình cũ là không bổ sung các chất vô cơ như đạm, lân, kali vào nguyên liệu ủ để hướng tới sản phẩm phân bón hữu cơ vi sinh phù hợp với yêu cầu của sản xuất rau hữu cơ.

Sau gần 4 năm thực hiện triển khai dự án, kết quả triển khai đã đáp ứng hoàn toàn các yêu cầu về nội dung và quy mô đã đề ra, cụ thể: Sản xuất được 203,031 tấn phân hữu cơ vi sinh đạt tiêu chuẩn theo quy định tại Nghị định số 108/2017/NĐ-CP ngày 20/9/2017. Hàm lượng chất hữu cơ (% theo khối lượng) $\geq 15\%$, mật độ mỗi loại vi sinh vật có ích $\geq 1,0 \times 10^6$ CFU/gram, độ ẩm (% khối lượng) $\leq 30\%$, pH (H₂O) ≥ 5 ; sản xuất được 65,1 tấn rau hữu cơ gồm: cải xanh 13,4 tấn, xà lách 12,2 tấn, hành hoa 10,8 tấn, rau gia vị 11,3 tấn, rau muống 17,4 tấn; đào tạo và tập huấn kỹ thuật về sản xuất phân bón hữu cơ vi sinh và sản xuất rau hữu cơ cho 5 cán bộ kỹ thuật và 300 nông dân; dự án đã tổ chức 01 hội thảo đầu bờ với 100 lượt người tham dự và quay video phóng sự tuyên truyền hiệu quả của mô hình, từ đó nhằm nhân rộng mô hình.

Với kết quả đạt được, Hội đồng khoa học thống nhất nghiệm thu kết quả thực hiện dự án sau khi Ban chủ nhiệm đề tài chỉnh sửa bổ sung một số nội dung sau: Bổ sung minh chứng về đào tạo kỹ thuật viên và tập huấn kỹ thuật; bổ sung làm rõ các hạng mục hạch toán hiệu quả kinh tế của mô hình; bổ sung khả năng duy trì, tiếp quản và nhân rộng mô hình; rà soát lại số liệu trong báo cáo cho đồng nhất với Biên bản nghiệm thu và Biên bản bàn giao....

