

Số: 1314/QĐ-UBND

Bắc Giang, ngày 01 tháng 7 năm 2020

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt đề tài “Nghiên cứu xây dựng mô hình ứng dụng công nghệ xử lý chất thải chăn nuôi lợn tạo phân bón hữu cơ (dạng rắn, lỏng) phục vụ sản xuất nông nghiệp”

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC GIANG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Khoa học và Công nghệ ngày 18/6/2013;

Căn cứ Nghị định số 08/2014/NĐ-CP ngày 27/01/2014 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Quyết định số 337/2016/QĐ-UBND ngày 15/6/2016 của UBND tỉnh Bắc Giang ban hành Quy định quản lý, tổ chức thực hiện các nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh sử dụng ngân sách nhà nước tỉnh Bắc Giang;

Căn cứ Quyết định số 09/2019/QĐ-UBND ngày 17/5/2019 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 337/2016/QĐ-UBND ngày 15/6/2016 của UBND tỉnh Bắc Giang ban hành Quy định quản lý, tổ chức thực hiện các nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh sử dụng ngân sách nhà nước tỉnh Bắc Giang;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ tại Tờ trình số 61/TTr-KHCN ngày 25/6/2020.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt đề tài “Nghiên cứu xây dựng mô hình ứng dụng công nghệ xử lý chất thải chăn nuôi lợn tạo phân bón hữu cơ (dạng rắn, lỏng) phục vụ sản xuất nông nghiệp”, với những nội dung chủ yếu sau:

1. Tên đề tài: Nghiên cứu xây dựng mô hình ứng dụng công nghệ xử lý chất thải chăn nuôi lợn tạo phân bón hữu cơ (dạng rắn, lỏng) phục vụ sản xuất nông nghiệp.

2. Cơ quan chủ trì: Phòng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn huyện Việt Yên.

3. Chủ nhiệm đề tài: Kỹ sư Ngô Đăng Tuấn.

4. Thời gian thực hiện: 24 tháng (từ tháng 7/2020 đến tháng 6/2022).

5. Mục tiêu của đề tài:

- Sử dụng các chủng vi sinh vật xử lý chất thải trong chăn nuôi lợn tạo phân bón hữu cơ - vi sinh (dạng rắn) và phân bón hữu cơ - sinh học (dạng lỏng).

- Xây dựng mô hình xử lý chất thải chăn nuôi lợn tại trang trại tạo phân bón hữu cơ - vi sinh (dạng rắn), quy mô đạt 50 tấn.

- Xây dựng mô hình xử lý chất thải chăn nuôi lợn tại trang trại tạo phân hữu cơ - sinh học (dạng lỏng), quy mô 3.000 lít.

- Xây dựng mô hình thử nghiệm 02 phân bón hữu cơ - vi sinh (dạng rắn) và phân bón hữu cơ - sinh học (dạng lỏng) trên cây khoai tây, quy mô 05 ha.

6. Nội dung thực hiện

6.1. Nghiên cứu sử dụng các chủng vi sinh vật xử lý chất thải chăn nuôi lợn tạo phân bón hữu cơ - vi sinh (dạng rắn) và phân bón hữu cơ - sinh học (dạng lỏng) tại trang trại chăn nuôi lợn.

- Địa điểm: Trang trại chăn nuôi lợn (Trại lợn thôn Như Thiết, xã Hồng Thái, huyện Việt Yên).

6.1.1. Nghiên cứu sử dụng các chủng vi sinh vật xử lý chất thải chăn nuôi lợn tạo phân bón hữu cơ - vi sinh (dạng rắn)

- Nghiên cứu sử dụng chế phẩm sinh học EMUNIV để xử lý chất thải trong chăn nuôi lợn sau khi được thu gom từ chuồng nuôi về các bể chứa. Bố trí 03 công thức thí nghiệm với các định mức xử lý chế phẩm sinh học EMUNIV khác nhau, 03 lần nhắc lại (tổng số 09 công thức thí nghiệm). Mỗi công thức thí nghiệm xử lý 1 tấn chất thải rắn hỗn hợp với tỷ lệ 80% chất thải dạng rắn (sau máy tách ép phân) được trộn đều với 20 % mùn cưa. Trong quá trình ủ tiến hành đảo trộn 1 lần/tuần, sử dụng máy thổi khí trong 5 tuần đầu, hàng ngày tưới thêm nước để duy trì độ ẩm 60-65%.

+ CT1: Sử dụng 600 gam chế phẩm sinh học EMUNIV.

+ CT 2: Sử dụng 800 gam chế phẩm sinh học EMUNIV.

+ CT3: Sử dụng 1.000 gam chế phẩm sinh học EMUNIV.

- Lấy mẫu phân bón hữu cơ - vi sinh (dạng rắn) của các công thức thí nghiệm phân tích một số chỉ tiêu: Hàm lượng hữu cơ; vi sinh vật có ích; mật độ nấm rễ cộng sinh.

6.1.2. Nghiên cứu sử dụng các chủng vi sinh vật xử lý chất thải chăn nuôi lợn tạo phân bón hữu cơ - sinh học (dạng lỏng).

- Nghiên cứu 03 công thức thí nghiệm với các định mức xử lý chế phẩm sinh học EMUNIV khác nhau, 03 lần nhắc lại (tổng số 09 công thức thí nghiệm). Mỗi công thức thí nghiệm xử lý 50 lít chất thải dạng lỏng (sau máy tách ép phân). Bổ sung 50% chế phẩm EMUNIV lần 1 vào bể kết hợp với sục khí, sau đó để lắng tự nhiên, hạ thủy phần thu được dung dịch là sản phẩm phân bón hữu cơ – sinh học dạng lỏng.

+ CT 1: Sử dụng 30 gam chế phẩm sinh học EMUNIV.

+ CT 2: Sử dụng 40 gam chế phẩm sinh học EMUNIV.

+ CT 3: Sử dụng 50 gam chế phẩm sinh học EMUNIV.

- Lấy mẫu phân bón hữu cơ – sinh học (dạng lỏng) của các công thức thí nghiệm phân tích một số chỉ tiêu: Hàm lượng hữu cơ; axit Humic; axit fulvic; tổng hàm lượng axit amin và phân tích một số vitamin.

- Nghiên cứu chuyên đề: Nghiên cứu sử dụng các chủng vi sinh vật xử lý chất thải chăn nuôi lợn tạo phân bón hữu cơ - vi sinh (dạng rắn) và phân bón hữu cơ - sinh học (dạng lỏng) tại trang trại chăn nuôi lợn.

6.2. Xây dựng mô hình ứng dụng công nghệ vi sinh xử lý chất thải chăn nuôi lợn sản xuất phân bón hữu cơ - vi sinh (dạng rắn) và phân bón hữu cơ - sinh học (dạng lỏng).

6.2.1. Xây dựng mô hình ứng dụng công nghệ vi sinh xử lý chất thải chăn nuôi lợn sản xuất phân bón hữu cơ - vi sinh (dạng rắn).

Trên cơ sở kết quả nghiên cứu thí nghiệm, tiến hành ứng dụng ở quy mô sản xuất thử nghiệm.

- Quy mô, địa điểm: Sử dụng chế phẩm EMUNIV để sản xuất 10 đợt, mỗi đợt sản xuất 5 tấn phân bón hữu cơ - vi sinh (dạng rắn) tại trang trại chăn nuôi lợn (Trại lợn thôn Như Thiết, xã Hồng Thái, huyện Việt Yên).

- Phân tích chất lượng sản phẩm một số chỉ tiêu phân bón hữu cơ - vi sinh (dạng rắn) theo tiêu chuẩn QCVN01/189:2019/BNNPTNT.

- Hoàn thiện quy trình kỹ thuật ứng dụng công nghệ vi sinh (chế phẩm EMUNIV) xử lý chất thải trang trại chăn nuôi lợn thành phân bón hữu cơ - vi sinh (dạng rắn).

6.2.2. Xây dựng mô hình ứng dụng công nghệ vi sinh xử lý chất thải chăn nuôi lợn sản xuất phân bón hữu cơ - sinh học (dạng lỏng)

Trên cơ sở kết quả nghiên cứu thí nghiệm, tiến hành ứng dụng ở quy mô sản xuất thử nghiệm.

- Quy mô, địa điểm: Sử dụng chế phẩm EMUNIV để sản xuất 15 đợt, mỗi đợt sản xuất 200 lít phân bón hữu cơ - sinh học (dạng lỏng) tại trang trại chăn nuôi lợn (Trại lợn thôn Như Thiết, xã Hồng Thái, huyện Việt Yên).

- Phân tích chất lượng sản phẩm một số chỉ tiêu phân bón hữu cơ – sinh học (dạng lỏng) theo tiêu chuẩn QCVN01/189:2019/BNNPTNT.

- Hoàn thiện quy trình kỹ thuật ứng dụng công nghệ vi sinh (chế phẩm EMUNIV) xử lý chất thải trang trại chăn nuôi lợn thành phân bón hữu cơ - sinh học (dạng lỏng).

6.3. Xây dựng mô hình sử dụng thử nghiệm 02 loại phân bón hữu cơ - vi sinh (dạng rắn) và phân bón hữu cơ - sinh học (dạng lỏng)

- Quy mô, địa điểm: Xây dựng mô hình thử nghiệm 02 loại phân bón trên giống khoai tây Marabel tại xã Hồng Thái, huyện Việt Yên với quy mô 4,8 ha và 0,2 ha mô hình đối chứng.

- Giải pháp kỹ thuật: Áp dụng quy trình kỹ thuật trồng chăm sóc khoai tây Marabel của Trung tâm Khuyến nông Quốc gia có bổ sung 1,5 - 1,7 tấn phân bón hữu cơ - vi sinh (dạng rắn), 1.500 lít phân bón hữu cơ - sinh học (dạng lỏng) đã sản xuất.

- Theo dõi, đánh giá các chỉ tiêu sinh trưởng, phát triển, khả năng chống chịu sâu bệnh hại, năng suất, đánh giá hiệu quả của mô hình sản xuất khoai tây Marabel.

- Phân tích một số chỉ tiêu củ khoai tây: Vi sinh vật gây hại; tồn dư Nitrat, một số kim loại nặng, thuốc bảo vệ thực vật.

6.4. Đào tạo, tập huấn kỹ thuật, hội nghị đầu bờ

- Đào tạo 05 kỹ thuật viên cơ sở.

- Tổ chức 01 lớp tập huấn kỹ thuật cho 50 lượt người dân về kỹ thuật sử dụng 02 loại phân bón hữu cơ - vi sinh (dạng rắn) và phân bón hữu cơ - sinh học (dạng lỏng) trên cây khoai tây.

- Tổ chức 01 hội nghị đầu bờ.

7. Sản phẩm của dự án

- Mô hình xử lý chất thải chăn nuôi lợn tại trang trại sản xuất 50 tấn phân bón hữu cơ - vi sinh (dạng rắn) đạt tiêu chuẩn QCVN 01/189:2019/BNNPTNT.

- Mô hình xử lý chất thải chăn nuôi lợn tại trang trại sản xuất 3.000 lít phân bón hữu cơ - sinh học (dạng lỏng) đạt tiêu chuẩn theo QCVN 01/189:2019/BNNPTNT.

- Mô hình thử nghiệm 02 loại phân bón hữu cơ - vi sinh (dạng rắn) và phân bón hữu cơ - sinh học (dạng lỏng) trên cây khoai tây với quy mô 4,8 ha và 02 ha mô hình đối chứng.

- Nghiên cứu chuyên đề: Nghiên cứu sử dụng các chủng vi sinh vật xử lý chất thải chăn nuôi lợn tạo phân bón hữu cơ - vi sinh (dạng rắn) và phân bón hữu cơ - sinh học (dạng lỏng) tại trang trại chăn nuôi lợn.

- Hoàn thiện 02 quy trình kỹ thuật ứng dụng công nghệ vi sinh (chế phẩm EMUNIV) xử lý chất thải trang trại chăn nuôi lợn thành phân bón hữu cơ - vi sinh (dạng rắn) và hữu cơ - sinh học (dạng lỏng).

- Hồ sơ đào tạo 05 kỹ thuật viên cơ sở;

- Hồ sơ 01 lớp tập huấn kỹ thuật cho 50 lượt người dân, 01 hội nghị đầu bờ.

- Báo cáo kết quả thực hiện đề tài (Báo cáo chính và báo cáo tóm tắt).

- Các sản phẩm khác: Phiếu kết quả kiểm nghiệm chất lượng sản phẩm phân bón hữu cơ - vi sinh (dạng rắn) và phân hữu cơ - sinh học (dạng lỏng); Phân tích một số chỉ tiêu củ khoai tây.

8. Kinh phí thực hiện

Tổng kinh phí: 989.104.000 đồng (*Chín trăm tám mươi chín triệu một trăm linh bốn nghìn đồng chẵn*). Trong đó:

- Kinh phí hỗ trợ từ ngân sách sự nghiệp khoa học và công nghệ tỉnh: 500.000.000 đồng (*Năm trăm triệu đồng chẵn*).

- Kinh phí đối ứng: 489.104.000 đồng (*Bốn trăm tám mươi chín triệu một trăm linh bốn nghìn đồng chẵn*).

Điều 2. Cơ quan chủ trì, chủ nhiệm đề tài có trách nhiệm triển khai thực hiện đề tài đúng tiến độ và nội dung đã được phê duyệt.

Sở Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm quản lý, kiểm tra, đôn đốc việc thực hiện và nghiệm thu đề tài theo đúng quy định của Nhà nước.

Điều 3. Thủ trưởng các cơ quan: Văn phòng UBND tỉnh, Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Tài chính, Kho bạc Nhà nước tỉnh; UBND huyện Việt Yên, Phòng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn huyện Việt Yên, chủ nhiệm đề tài và các cơ quan, đơn vị có liên quan căn cứ Quyết định thi hành./.

Nơi nhận: 

- Như Điều 3;
- Sở KH&CN (03 bản);

Bản điện tử:

- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- Văn phòng UBND tỉnh:
 - + LĐVP, TKCT, TH;
 - + Lưu: VT, KGVX.

