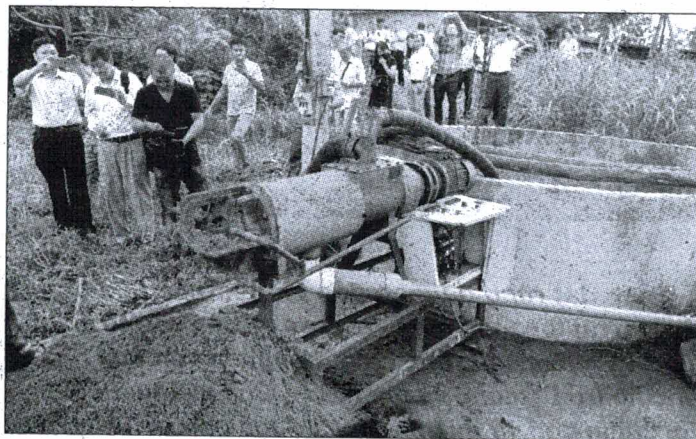


Biến chất thải chăn nuôi thành phân bón

➤ **Cục Chăn nuôi (Bộ NN-PTNT) vừa phối hợp với Ban Quản lý dự án Hỗ trợ nông nghiệp các bon thấp Trung ương (LCASP) tổ chức hội thảo "Đánh giá công nghệ xử lý chất thải chăn nuôi quy mô trang trại".**

Hội nghị diễn ra tại Phú Thọ, có sự tham gia của đông đảo các chuyên gia, nhà khoa học, nhà quản lý trong lĩnh vực chăn nuôi tại 25 tỉnh, thành phía Bắc.

Theo ông Đường Công Hoàn, Phó trưởng phòng Môi trường chăn nuôi (Cục Chăn nuôi), mỗi năm ngành chăn nuôi thải ra môi trường khoảng 79 triệu tấn phân và 56 triệu tấn nước tiểu. Đón



Sử dụng máy tách phân để thu gom nguyên liệu sản xuất phân bón hữu cơ, phân bón vi sinh tại tỉnh Phú Thọ

lâm bằng HDPE có tổng thể tích là 1.553m³. Tuy nhiên, sau một thời gian hoạt động việc xử lý chất thải chăn nuôi gặp nhiều khó khăn do nước thải sau công trình biogas chưa đạt tiêu chuẩn theo quy định, tốn nhiều chi phí cho việc xử lý ô nhiễm nước thải.

làm vệ sinh và làm mát cho gia súc dẫn đến chất thải lỏng khó thu gom, dẫn đến việc xả ra môi trường. Các nghiên cứu khoa học và thực tiễn đã khẳng định, sử dụng nước thải sau hầm biogas tưới cho cây trồng rất tốt, cây sinh trưởng khỏe, cho năng

DỰ BÁO SÂU BỆNH TỪ 10 - 16/10

1. TRÊN LÚA

Các tỉnh phía Bắc: Rầy tiếp tục hại trên các giống nhiễm, khả năng gây cháy ổ nhỏ nếu không phòng trừ kịp thời. Sâu đục thân 2 chấm gây bông bạc, hại trên trà lúa trở muộn. Bệnh lùn sọc đen thể hiện triệu chứng gây hại trên các trà lúa. Bệnh khô vằn, bệnh bạc lá, bệnh vàng lùn... hại tăng trên giống nhiễm, ruộng bón thừa đạm, sau những đợt mưa đông. Chuột, bọ xít dài, bệnh lem lép, nhện gié... tiếp tục hại.

Các tỉnh Bắc Trung Bộ: Bệnh lùn sọc đen hại trên lúa mùa muộn tại Thanh Hóa, Nghệ An. Diện tích nhiễm tiếp tục tăng nhẹ. Rầy, sâu cuốn lá, chuột, nhện gié, bệnh khô vằn, bệnh bạc lá, đốm sọc vi khuẩn, lem lép... tiếp tục gây hại trên lúa mùa muộn chủ yếu tại Nghệ An, Thanh Hóa, nặng cục bộ.

Các tỉnh Nam Trung Bộ và Tây Nguyên: Rầy, bệnh lem lép hạt, khô vằn... hại trên lúa giai đoạn làm đồng - trổ - chắc xanh. Bệnh đạo ôn hại trên lúa rẫy và hại rải rác trên lúa mùa, lúa vụ 10 và lúa gieo thẳng ở một số tỉnh đồng bằng. Sâu cuốn lá nhỏ hại trên lúa vụ 10, lúa gieo thẳng, lúa rẫy và lúa mùa giai đoạn đẻ nhánh - làm

đồng. Chuột hại cục bộ các trà lúa. Ốc bươu vàng lây lan rộng theo mưa lũ. Bệnh đạo ôn cổ bông, sâu đục thân 2 chấm, sâu cắn gié, bọ trĩ... rải rác hại cục bộ.

Các tỉnh phía Nam: Rầy nâu phổ biến tuổi 1 - 3, gây hại chủ yếu ở mức nhẹ - trung bình. Bệnh đạo ôn phát triển thuận lợi trên lúa TD - mùa và ĐX sớm giai đoạn đẻ nhánh - đồng trổ do ảnh hưởng của thời tiết mưa thường xuất hiện vào chiều tối. Trên ruộng lúa đã xuất hiện bệnh đạo ôn trên lá cần tích cực phòng trị, ngưng ngay việc bón đạm, phân phun qua lá và sử dụng thuốc đặc trị để phun. Lưu ý phòng ngừa tốt ốc bươu vàng đối với lúa mới gieo sạ; sâu cuốn lá nhỏ, bệnh bạc lá vi khuẩn, chuột giai đoạn đẻ nhánh - trổ - chín.

2. TRÊN CÂY TRỒNG KHÁC

- **Trên ngô và cây rau-màu:** Các đối tượng sinh vật gây hại chính phát sinh gây hại nhẹ.

- **Cây hồ tiêu:** Tuyến trùng rễ, bệnh chết nhanh, bệnh chết chậm... gây hại tăng.

- **Cây cà phê:** Bệnh khô cành, gỉ sắt, rệp vảy xanh, đốm mắt cua, khô quả... hại tăng.

CỤC BVTV

thời, hàng năm chăn nuôi còn thải ra môi trường khoảng vài trăm triệu tấn khí, chủ yếu gồm CO₂, NH₃, CH₄, H₂S... thuộc nhóm khí gây hiệu ứng nhà kính từ các hoạt động hô hấp và tiêu hoá của vật nuôi, ủ phân, chế biến thức ăn chăn nuôi.

Nếu ứng dụng các công nghệ để sản xuất phân hữu cơ từ phân chuồng, ngành chăn nuôi có thể thu về hàng trăm triệu USD từ nguồn nguyên liệu gây ô nhiễm môi trường này.

Hiện nay, trên thị trường đã xuất hiện một số loại máy ép phân gia súc. Chức năng chủ yếu của máy là tách chất thải rắn từ hỗn hợp chất thải chăn nuôi, đặc biệt là chất thải chăn nuôi lợn. Nhờ quá trình tách này, việc xử lý riêng biệt chất thải rắn và chất thải lỏng sẽ hiệu quả và nhanh chóng hơn.

Trang trại chăn nuôi của Cty C.P tại thôn Quyết Tiến, xã Tuy Lai, huyện Mỹ Đức, Hà Nội nằm trong khuôn viên diện tích 5ha với tổng đàn lợn đang nuôi khoảng 1.000 lợn thịt. Số lợn này thải hàng ngày khoảng 1,5 tấn chất thải rắn và 20m³ chất thải lỏng. Cty đã sử dụng hệ thống xử lý chất thải bằng công trình bể biogas

Nhờ đầu tư vận hành máy ép phân mà trang trại này đã giải quyết cơ bản vấn đề chất thải chăn nuôi. Ưu điểm của máy ép phân là giúp chống quá tải bể biogas, giảm thiểu ô nhiễm nguồn nước xả, tận thu nguồn phân để làm phân bón hữu cơ hoặc phân vi sinh cho cây trồng và tạo khí gas sử dụng trong trang trại cho chạy máy phát điện, đun, thắp sáng hoặc úm lợn.

Hiện nay, do nhu cầu cao của xã hội đối với rau an toàn, rau hữu cơ nên các sản phẩm phân bón hữu cơ và phân vi sinh có nguyên liệu chủ yếu từ chất thải rắn trong chăn nuôi lợn đã qua xử lý ngày càng được nhiều người mua về sử dụng.

TS Nguyễn Thế Hình, Giám đốc BQL dự án Hỗ trợ nông nghiệp các bon thấp Trung ương chia sẻ: "Nguyên nhân chính gây ô nhiễm môi trường chăn nuôi ở Việt Nam là do sử dụng nhiều nước để

suất, chất lượng cao và giảm chi phí đầu tư cho phân bón hữu cơ.

Các trang trại chăn nuôi cần phải có diện tích trồng trọt hoặc liên kết với các trang trại trồng trọt lân cận để sử dụng hết nước thải chăn nuôi/nước thải sau biogas cho tưới vườn.

Tuy nhiên, mỗi loại cây trồng cần một hàm lượng chất dinh dưỡng khác nhau. Do đó, cần phải tính toán cụ thể về tần suất tưới, lượng nước sử dụng cho mỗi lần tưới và mức độ hoà loãng khi tưới, đảm bảo cho cây trồng không bị chết".

Cũng theo TS Nguyễn Thế Hình, các trang trại cần xây lắp hệ thống máy ép phân để tách bột chất thải rắn từ phân lỏng đưa sang bể ủ phân compost nhằm sản xuất phân bón hữu cơ nguyên liệu, phần nước thải lỏng còn lại đưa xuống hầm biogas để giảm tải cho việc phân huỷ chất hữu cơ từ phân lợn.

MINH PHÚC - ĐỒNG THÀI

“Còn theo ông Tống Xuân Chinh, Phó Cục trưởng Cục chăn nuôi: *"Hiện nay, công nghệ sản xuất phân bón hữu cơ, phân bón vi sinh từ phân chuồng có rất nhiều. Tuy nhiên, việc thương mại hoá phân bón hữu cơ, phân bón vi sinh sản xuất từ phân thải vật nuôi rất khó khăn, bởi các cơ quan chức năng chưa xây dựng được tiêu chuẩn, quy chuẩn phân bón hữu cơ"*.

**CHUYÊN MỤC CÓ SỰ PHỐI HỢP CỦA BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
HỖ TRỢ NÔNG NGHIỆP CÁC BON THẤP TRUNG ƯƠNG**



KHUYẾN CAO

Trên lúa:

- + Trừ ốc bươu vàng sử dụng Honeycin 6G (5 - 6kg/ha), rải trên ruộng lúa xấp nước 3 - 5cm khi ốc xuất hiện hoặc rút nước cho ốc tập trung theo rãnh rồi rải thuốc diệt ốc.
- + Phòng trừ rầy nâu dùng Applaud 25WP - Giải pháp trừ rầy nâu (môi giới truyền bệnh vàng lùn - lùn xoắn lá), dùng 700g/ha. Hoặc dùng Wellof 3GR (12 - 15kg/ha), rải đều trên ruộng, khi rầy ở tuổi 1, 2.
- + Đối với sâu cuốn lá nhỏ phun ở ngưỡng phòng trừ dùng Opulent 150SC (6ml/bình 16 lít, phun 2,5 - 3 bình/1.000m²) hoặc Wellof 330EC (0,8 - 1 lít/ha, pha 40 - 50ml/bình 16 lít nước).
- + Trừ sâu đục thân, dùng Nurelle D 25/2.5EC (1 - 1,5 lít/ha), phun khi bướm nở rộ 5 - 7 ngày.
- + Phòng trừ bệnh đạo ôn, dùng thuốc đặc trị BEAM 75WP - "Cắt ngay cháy lá" (250g/ha).
- + Dùng Aviso 350SC (0,35 lít/ha, 14ml thuốc/bình 16 lít nước) để phòng trừ bệnh lem lép hạt.
- + Phối hợp BEAM 75WP (250g/ha) + Bonny 4SL (500ml/ha) + Aviso 350SC (0,35 lít/ha) phòng trừ bệnh đạo ôn, bạc lá do vi khuẩn và lem lép hạt cùng lúc tấn công cây lúa.
- + Sử dụng Pulsor 23DC (0,22 - 0,33 lít/ha), Catcat 250EC, Vali 5SL phun khi bệnh vết bệnh khô vằn (trên lúa, ngô) lúc mới xuất hiện.
- + Ngoài ra, thời tiết vụ HT mưa to, gió lớn, bổ sung thêm phân bón Hoàng Hồ Sĩ (chứa thành phần là SiO₂) hoặc Foliar Blend để giúp lúa cứng cây, tăng năng suất, chất lượng.

Cây rau: Dùng Foliar Blend (50ml/16 lít nước) cung cấp dinh dưỡng vi lượng, kích thích sự sinh trưởng phát triển của cây trồng, tăng năng suất và chất lượng nông sản khi thu hoạch.

Cây ngô (bắp): Sử dụng Maxer 660SC (1,25 - 2,5 lít/ha) trừ cỏ ở giai đoạn từ 7 - 20 ngày đối với ruộng ngô (bắp) biến đổi gen.

Cây tiêu: Đối với bệnh chết nhanh, chết chậm, khuyến cáo phòng bệnh định kỳ. Kết hợp phun phủ trụ Manozebe 80WP (1kg/phụ 200 lít nước) + Bonny 4SL (250ml/phụ 200 lít nước), phun 4 - 6 lít nước/gốc và kết hợp rải Wellof 3GR (20 - 25g/gốc) trừ rệp sáp gốc và rễ.

Để trừ nốt nấm Phytophthora (nguyên nhân gây ra bệnh chết nhanh cây tiêu), dùng Gekko 20SC - Chứa hoạt chất Amisulbrom (sử dụng 200ml thuốc/200 lít nước), tưới 4 - 6 lít/gốc để tiêu diệt mầm bệnh.

Cà phê: Phòng bệnh thán thư (khô cành, quả) sử dụng Manozebe 80WP (80g/bình 16 lít nước) kết hợp Aviso (20ml/bình 16 lít nước).