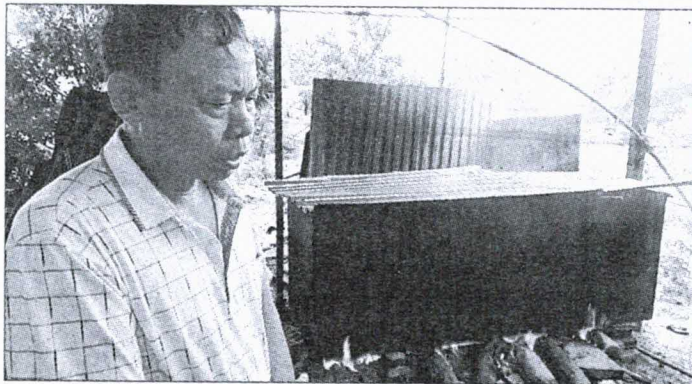


## Giàn hỏa thiêu khí nhà kính của “trùm lợn thịt”

➤ Nhiều chủ trang trại lợn thịt quy mô lớn cho rằng, muốn “tận diệt” khí gây hiệu ứng nhà kính sinh ra từ chất thải chăn nuôi là nhiệm vụ bất khả thi. Nhưng, mô hình xử lý môi trường của ông Nguyễn Bá Hữu ở thôn Đám Lác, xã Việt Ngọc, huyện Tân Yên, Bắc Giang đã phá tan quan điểm này.

### NGƯỜI TÙNG “ĐẦU ĐỘC” MÔI TRƯỜNG...

Đám Lác từng là vùng đất bỏ hoang. Cựu binh Nguyễn Bá Hữu đã cải hoán để biến nơi đây thành một trong những trang trại có quy mô lớn nhất tỉnh Bắc Giang. 15 năm qua, hàng chục tỷ đồng đã đổ xuống để các dãy chuồng sản xuất 4.000 lợn thịt/lứa mọc lên. Trên mặt trận kinh tế, ông Hữu là một điển hình tiên tiến.



Ông Hữu giới thiệu về chiếc nồi nấu cám sử dụng khí gas từ hai hầm biogas cỡ lớn của trang trại

thành khí gây ô nhiễm môi trường, ông Hữu xây một khu xử lý phân rộng khoảng 70m<sup>2</sup> ngay kế bên. Khu xử lý phân này có nền cao, có hệ thống rãnh và lỗ thoát nước phía dưới và xung quanh nối với bể lọc. Cách vài ngày, ông Hữu sử dụng máy múc phân lên khu xử lý phân. Toàn bộ nước lỏng tiếp tục chảy xuống phía dưới và xung quanh, sau đó đi theo các rãnh thoát nước trở lại bể chứa lọc. Nhiệm vụ còn lại của công nhân trong trang trại là đổ vôi và các chế

từ khi có nguồn năng lượng dồi dào từ hai hầm biogas cỡ lớn, ông suy nghĩ: “Nếu không tận thu hết khí gas thì sẽ gây ảnh hưởng đến môi trường rất lớn”. Thời gian qua, giá lợn xuống thấp, gánh nặng đầu tư đè nặng trên vai các trang trại lớn. Ông Hữu đã sáng chế 4 chiếc nồi nấu cám lợn “siêu khủng” để tận dụng nguồn thức ăn tự nhiên nấu cám cho lợn. Chiếc nồi này được thiết kế theo hình chữ nhật. Đáy được làm bằng thép chất lượng cao, dày 10mm, dài 2,7m, rộng 0,8m

## DỰ BÁO SÂU BỆNH TỪ 5 - 11/9

### 1. TRÊN LÚA

*Các tỉnh phía Bắc*

- Sâu cuốn lá nhỏ: Trưởng thành lúa 7 tiếp tục vũ hóa và đẻ trứng. Rầy lúa 6 tiếp tục hại diện rộng trên các trà lúa. Sâu đục thân 2 chấm: Trưởng thành lúa 5 tiếp tục vũ hóa và đẻ trứng.

- Bệnh lùn sọc đen gây hại tại tỉnh ven biển, xu hướng tăng. Bệnh đạo ôn lá, đạo ôn cổ bông tiếp tục hại diện hẹp. Bệnh bạc lá, đốm sọc vi khuẩn có thể gia tăng trong điều kiện mưa bão.

*Các tỉnh Bắc Trung Bộ*

- Sâu cuốn lá nhỏ: Sâu non lúa 6 gây hại trên lúa mùa giai đoạn đòng cái - đòng trổ. Rầy nâu, rầy lưng trắng: Gây hại trên lúa giai đoạn đòng cái - đòng trổ - chín. Bệnh lùn sọc đen: Gây hại trên lúa mùa tại Nghệ An, Quảng Bình, Quảng Trị.

- Bệnh bạc lá, đốm sọc vi khuẩn, gây hại tăng trên lúa mùa. Bệnh khô vằn, lem lép hạt tiếp tục phát sinh, gây hại trên lúa trổ - chín.

*Các tỉnh Nam Trung Bộ và Tây Nguyên*

- Rầy nâu, rầy lưng trắng, bệnh lem lép hạt, khô vằn, sâu đục thân... tiếp tục gây hại. Bệnh đạo ôn lá, đạo

ôn cổ bông, sâu đục thân... hại cục bộ. Sâu cuốn lá nhỏ gây hại chỉ yếu trên lúa vụ 10.

*Các tỉnh phía Nam*

- Rầy nâu: Phổ biến trưởng thành - trứng. Bệnh VL, LXL xuất hiện rải rác. Bệnh đạo ôn gia tăng diện tích trên lúa thu đông, mùa. Bệnh lem lép hạt phát triển trên lúa giai đoạn trổ - ngậm sữa.

### 2. TRÊN CÂY TRỒNG KHÁC

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

- Cây hồ tiêu: Rệp sáp, bệnh thán thư hại tăng.

- Cây cà phê: Bệnh khô cành, rệp sáp, bệnh gỉ sắt, rệp vẩy xanh... gây hại xu hướng giảm.

- Cây nhãn: Bệnh chổi rồng hại tăng.

- Cây điều: Bọ xít muỗi, bệnh thán thư và sâu phồng lá tiếp tục phát sinh gây hại.

- Cây mía: Bệnh trắng lá... gây hại cục bộ vùng ổ dịch.

- Cây sắn: Bệnh khảm lá sắn tiếp tục phát sinh gây hại.

CỤC BTVT

**KHUYẾN CÁO**

Nhưng, cụ bình này luôn có cảm giác bất an, ái ngại với bà con khu vực lân cận bởi môi trường chăn nuôi không đảm bảo. Đầu năm 2016, cán bộ Sở TN-MT đã từng kiểm tra, xử phạt vi phạm hành chính trang trại của ông Hữu vì công trình xử lý chất thải chăn nuôi chưa đáp ứng được yêu cầu.

"Không thể như vậy được. Phải thay đổi ngay tức khắc", ông nghĩ và triển khai hành động. Nhiều tài liệu, công trình nghiên cứu về xử lý chất thải chăn nuôi đã được ông ngấu nghiến, thế rồi ý tưởng thiết kế, đầu tư cũng hình thành.

Đầu tiên, ông Hữu xây một hệ thống mương dẫn phân, nước thải từ các khu chuồng nuôi xuống một bể lọc đặc biệt. Bể lọc này có thể tích 49m<sup>3</sup>, hình vuông (7x7x7), bên trong được chia làm 4 ngăn bằng tường gạch. Các ngăn thông nhau bằng một hệ thống lọc (được thiết kế bằng một ống nhựa chữ "T" phi 200 đục các lỗ nhỏ như đầu đũa) để tách, giữ lại chất thải rắn. Chất thải lỏng còn lại được chảy xuống hai hầm biogas lớn phủ bạt xây bằng gạch. Hầm thứ nhất dài 57m, rộng 42m, sâu 6,2m. Hầm thứ hai dài 60m, rộng 15m, sâu 6,2m. Để ngăn không cho phân lợn tại bể lọc (49m<sup>3</sup>) phân huỷ

phẩm để ủ phân, chờ phân khô thì đóng bao. Toàn bộ phân khô từ trang trại sản xuất ra đều được các trang trại trồng trọt thu gom toàn bộ với giá từ 7.000 - 10.000 đồng/bao.

Đối với chất thải lỏng sau khi xử lý qua hầm biogas, ông Hữu thiết kế đường ống chảy ra nhiều ao nuôi cá trong phạm vi trang trại rộng 6,4ha. Từ đây, nước thải chảy theo hệ thống mương máng dài khoảng 1km ra cánh đồng (do ông tự đầu tư xây dựng, trong đó có cả một trạm bơm) để chia sẻ nguồn dưỡng chất hữu cơ cho nông dân trồng màu (lạc, sắn, ngô, rau) cạnh đó.

### CHIẾC NỒI NẤU CÁM KHỔNG LỎ

Trước đây, ông Hữu cho lợn ăn 100% thức ăn thặng. Nhưng

Thành nổi làm bằng thép dày 3mm có chiều cao 0,8m. Mỗi mẻ cám, một chiếc nồi nấu được trên 3 tạ ngô (nghiên), 2 tạ gạo, 50kg cá, 5 gánh bèo công nghiệp. Thời gian nấu mỗi mẻ cám khoảng 6 - 8 tiếng, phụ thuộc vào nguồn khí gas mạnh hay yếu.

Từ đó, ông Hữu cho lợn ăn luân phiên 1 ngày sử dụng cám ăn thặng, 1 ngày sử dụng cám tự nấu. Lợn lớn nhanh, da hồng và gần như không có bệnh. Điều đặc biệt, giá thành sản xuất 1kg lợn giảm từ 35.000 đồng xuống 32.000 đồng/kg. Đây là một trong những giải pháp hữu hiệu nhằm giải quyết nguồn khí gas dư thừa sinh ra từ hầm biogas tại các trang trại lớn ở Việt Nam hiện nay.

**MINH PHÚC -  
TRẦN LONG**

**“ Ông Phạm Thanh Bắc, Trưởng thôn Đầm Lác cho biết: “Xử đồng sản xuất hoa màu quanh khu vực Đầm Lác không được tiếp nguồn từ hệ thống thủy lợi nên thiếu nước trầm trọng, nếu không có mưa thì đây sẽ là vùng khô hạn.**

**Những tháng mùa đông, nguồn nước thải trang trại ông Hữu trở thành tài nguyên quý giá. Do được tưới nước biogas thường xuyên, bà con gần như không phải sử dụng phân bón vô cơ mà hoa màu vẫn đạt năng suất cao. Đặc biệt, nguồn nước thải này không có mùi, không còn tồn dư cặn bã phân nên không gây ô nhiễm môi trường, bà con rất thích sử dụng”.**



1. Trên lúa:

+ Đối với diện tích gieo sạ mới, sử dụng Rainbow 410SE (thuốc trừ cỏ tiền mọc mầm và hậu mọc mầm) với cơ chế "diệt mầm 2 lớp". Sử dụng 1 cặp Rainbow 410SE (gồm Rainbow 125ml + chất an toàn Fenclorim 50ml) cho 1.000m<sup>2</sup> để trừ hiệu quả cỏ dại trong ruộng lúa ở giai đoạn chưa mọc mầm và đã mọc mầm 0 - 3 ngày sau sạ. Với phổ diệt cỏ rộng, diệt cả 3 nhóm cỏ: hòa bản, chắc lác, lá rộng, an toàn cho mầm lúa.

+ Bệnh đạo ôn trên lúa (đạo ôn lá và đạo ôn cổ bông) xu hướng gia tăng mạnh, dùng thuốc đặc trị Beam 75WP - "cắt ngay cháy lá" (250g/ha) phun khi vết bệnh chớm xuất hiện.

+ Sử dụng Aviso 350SC (0,35 l/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 l/ha) để phòng trừ hiệu quả 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 l/ha), Catcat 250EC, Vali 5SL phun khi bệnh vết bệnh khô vằn (trên lúa, ngô) lúc mới xuất hiện.

+ Phòng trừ rầy nâu, dùng Applaud 25WP, liều lượng 700g/ha. Hoặc sử dụng Wellof 3GR (12 - 15kg/ha) rải đều trên ruộng lúa, khi rầy ở tuổi 1, 2.

+ Trừ sâu đục thân hại lúa, dùng Nurelle D 25/2.5EC (1 - 1,5 l/ha), phun sau khi bướm nở rộ 5 - 7 ngày.

+ Đối với sâu cuốn lá nhỏ phun ở ngưỡng phòng trừ sử dụng Opulent 150SC (6ml/bình 16 lít, phun 2,5 - 3 bình/1.000m<sup>2</sup>) hoặc Wellof 330EC (0,8 - 1 lít/ha, pha 40 - 50ml/bình 16 lít nước).

+ Ngoài ra, có thể bổ sung thêm phân bón Hoàng Hồ Si (chứa thành phần là SiO<sub>2</sub>) hoặc Foliar Blend để giúp lúa tăng sức đề kháng, tăng năng suất và chất lượng.

**Cây rau:** Sử dụng phân bón lá Foliar Blend (50ml/16l) cung cấp dinh dưỡng vi lượng để hấp thụ cho cây trồng, kích thích sự sinh trưởng phát triển của cây trồng, sự phát triển của vi sinh vật có ích trong đất, giúp cây khỏe mạnh, tăng năng suất và chất lượng.

**Cây ngô (bắp):**

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

+ Sử dụng Farich 40SC - thuốc cỏ lưu dẫn, chọn lọc, hậu nảy mầm, chuyên trừ cỏ lá rộng và lá hẹp trên ruộng ngô (bắp).

**Cây tiêu:** Bệnh chết nhanh, chết chậm trên tiêu khuyến cáo phòng bệnh định kỳ. Kết hợp phun phủ trừ các sản phẩm Manozeb 80WP (1kg/phuy 200 lít nước) + Bonny 4SL (250ml/phuy 200 lít nước), phun 4 - 6 lít nước/gốc và kết hợp rải Wellof 3GR (20 - 25g/gốc) trừ rệp sáp gốc và rễ.

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

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