

## DỰ ÁN LCASP TỈNH PHÚ THỌ

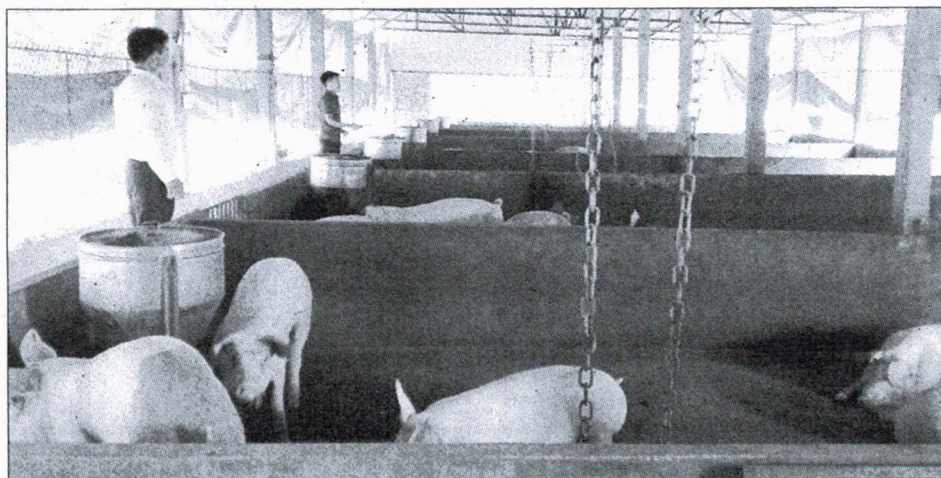
# Những “điệu kế” biến chất thải chăn nuôi thành tiền

➤ Đi kèm với phát triển chăn nuôi, tỉnh Phú Thọ đang phải đương đầu với vấn nạn ô nhiễm môi trường do nguồn chất thải khổng lồ của gia súc, gia cầm. 4 năm qua, dự án Hỗ trợ nông nghiệp các bon thấp (LCASP) tỉnh Phú Thọ đã phối hợp với các chuyên gia, nhà khoa học nghiên cứu hàng loạt giải pháp xử lý chất thải chăn nuôi, giảm phát thải khí nhà kính, mang lại thu nhập gia tăng cho nông dân.

### “LIÊN HOÀN KẾ” GOM DƯỠNG CHẤT CÂY TRỒNG

Tại Phú Thọ có hàng ngàn trang trại chăn nuôi qui mô từ 100 - 1.000 lợn thịt. Tuy nhiên, việc đầu tư hệ thống xử lý môi trường rất sơ sài, chủ yếu mang tính chất đối phó. Nhiều trang trại chỉ xây dựng bể khí sinh học (KSH) có thể tích 50 - 70m<sup>3</sup>, không đáp ứng được nhu cầu xử lý chất thải, do đó gây ra hiện tượng quá tải bể KSH, ô nhiễm môi trường.

Điển hình như trang trại của anh Bùi



Nhờ được dự án LCASP thiết kế mô hình xử lý chất thải chăn nuôi, trang trại của anh Tuyền không còn lo ô nhiễm môi trường

Hòa). Khởi nghiệp chăn nuôi lợn năm 2010 với quy mô 100 lợn thịt. Nhưng đến nay, anh đã mở rộng thêm chuồng trại để nuôi 350 lợn thịt, 32 lợn nái (qui đổi thành tổng đàn là 446 lợn thịt) và 12 bò sinh sản.

Chiếc bể KSH có dung tích 50,6m<sup>3</sup> được xây dựng trước đây đã quá nhỏ so với đàn gia súc hiện có. Bởi theo nhằm tính của anh Tuyền, lượng nước thải chăn nuôi của trang trại lên tới 7m<sup>3</sup>/ngày.

“ Theo tính toán của các chuyên gia tư vấn dự án LCASP, hệ thống giảm quá tải bể KSH nêu trên sẽ xử lý được 100% chất thải, nước thải chăn nuôi và 100% lượng chất thải này sau khi xử lý sẽ được sử dụng cho cây trồng.

Dư kiến, hiệu quả kinh tế

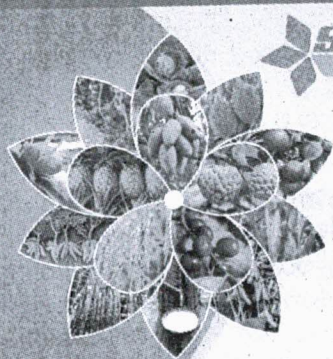
trồng. Chất thải rắn lắng đọng từ các bể lọc tách phân sẽ được vận chuyển đến nhà chế biến phân hữu cơ (sử dụng công nghệ chế biến phân hữu cơ của Cty Thú y Xanh (Green-Vet) với chế phẩm SAFE GUARD powder).

### VƯỜN CÂY XANH TỐT NHỜ CHẤT THẢI CHUỒNG NUÔI

Cũng dựa trên những nguyên lý lọc tách chất thải rắn và chất thải lỏng từ chuồng trại; thu gom, chế biến phân bón hữu cơ đã giới thiệu ở trên, các chuyên gia tư vấn của dự án LCASP Phú Thọ đã giúp ông Trần Đăng Dung - một hộ chăn nuôi ở khu 6, xã Phương Viên, huyện Hạ Hòa thiết kế, xây dựng thành công mô hình trang trại sinh thái kết hợp chăn nuôi và trồng trọt.

Ông Dung chia sẻ: “Gia đình tôi nuôi khoảng 100 lợn thịt, 3 lợn nái và 2 con bò sinh sản. Sau khi được dự án LCASP hỗ trợ xây dựng mô hình, tôi đã tận dụng được phân thải rắn hàng ngày để chế biến phân bón (tổng khối lượng ước khoảng 4,5 tấn/năm). Gia đình còn có 1,2ha chè, 0,2ha lúa, 0,1ha bưởi và 1,5ha cây lâm nghiệp.

Chỉ tính riêng cây chè, hàng năm phải mua phân NPK bón 3 đợt (trong 1 năm), mỗi đợt phải chi tiền mua phân hóa học là 2,5 triệu đồng, tương đương 7,5 triệu đồng/năm. Nhưng từ khi tôi sử dụng nước xả KSH tưới cho cây chè, chỉ phải mua phân ure, chỉ chi phí ước 700.000



**Sagri**  
Công Nghệ Xanh Vì Cuộc Sống

TỔNG CÔNG TY NÔNG NGHIỆP SÀI GÒN THANH TRỊ THẠCH VIÊN  
CÔNG TY CỔ PHẦN BẢO VỆ THỰC VẬT SÀI GÒN



## THÔNG CÁO BÁO CHÍ

### NGÀY HỘI NÔNG SẢN LÀO - VIỆT 2017

Công ty Cổ Phần Bảo Vệ Thực Vật Sài Gòn trân trọng thông báo và kính mời quý doanh nghiệp, khách hàng đến tham quan tìm hiểu cơ hội đầu tư tại Trung tâm Thương mại Nông nghiệp Ba Chiềng thông qua Ngày Hội Nông sản Lào - Việt 2017.

\*Thời gian khai mạc: 8 giờ 30 sáng ngày 30/12/2017 đến ngày 31/12/2017.

\*Địa điểm: Km21, Quốc lộ 13, Huyện Ba chiềng, Tỉnh Champasak, Nước Cộng Hòa Dân Chủ Nhân Dân Lào.

\*Nội dung: Các doanh nghiệp Việt Nam và nước bạn Lào sẽ cùng tham gia tại ngày hội trưng bày, giới thiệu, mua bán, tìm kiếm đối tác thông qua các ngành hàng: Thuốc bảo vệ thực vật, phân bón hóa chất, máy móc thiết bị phục vụ nông nghiệp, thiết bị tưới tiêu, dụng cụ làm vườn, các hàng hóa nông sản, trái cây, rau củ quả, giống cây trồng...

\*Mục đích: Đẩy mạnh phát triển hàng hóa nông nghiệp, công nghiệp, thương mại và dịch vụ. Đặc biệt mở rộng tìm kiếm thị trường, thiết lập các kênh phân phối và đặt đầu mối giao thương trực tiếp giới thiệu sản phẩm đến tận tay người tiêu dùng Lào thông qua việc mở văn phòng giao dịch, kios trưng bày giới thiệu sản phẩm tại Trung tâm Thương mại Nông nghiệp Ba Chiềng.

Đây sẽ là địa điểm để các doanh nghiệp Việt Nam quảng bá sản phẩm và kết nối tiêu thụ sản phẩm đến với thị trường các Tỉnh Nam Lào.

Công ty Cổ Phần Bảo Vệ Thực Vật Sài Gòn

[www.spchcmc.com.vn](http://www.spchcmc.com.vn)

SPC Xanh, Thêm Xanh

**mang lại trong 1 năm như sau:**  
Ước tính lượng phân hữu cơ thu được trong 1 năm là:  
 $525\text{kg/ngày} \times 365 : 7 : 1.000 = 27 \text{ tấn}$ . Thành tiền:  $27 \text{ tấn} \times 2,5 \text{ triệu đồng/tấn} = 67,5 \text{ triệu đồng/năm}$ . Đó là chưa kể hiệu quả sử dụng nước xả tưới cho cỏ trồng và cây ăn quả.

hầm biogas đủ thời gian theo quy trình vận hành phải chảy ra 2 ao nhỏ, đe dọa ô nhiễm nguồn nước ngầm cũng như nước mặt. Anh Bùi Đức Tuyển có nhu cầu thu chất thải chăn nuôi làm phân hữu cơ bón cho cây trồng, vì diện tích trồng trọt lớn, gồm 1,5ha lúa, 2ha mít và 1ha trồng cỏ làm thức ăn cho bò, chưa kể 10ha trồng cây lâm nghiệp cũng có tiềm năng sử dụng nước xả. Tuy nhiên, chưa biết phải làm sao để tách chất thải rắn một cách thuận lợi.

Sau khi khảo sát thực tế, Ban Quản lý dự án LCASP Phú Thọ đã nghiên cứu, xây dựng mô hình "Giải pháp khắc phục hiện tượng quá tải bể KSH".

Trước hết, dự án đã thiết kế và xây dựng hệ thống bể lọc thu chất thải rắn (gồm 4 ngăn) trước bể KSH. Phần chất thải còn lại tiếp tục được đẩy xuống hầm KSH để phân hủy trong môi trường yếm khí, sau đó chảy ra ao lắng (lót bạt HDPE có thể tích 250m<sup>3</sup>, có một nửa sâu hơn để lắng bã thải còn lại) và ao chứa nước xả (lót bạt HDPE thể tích 350m<sup>3</sup>) để tưới cho cây trồng.

Như vậy, tổng thể tích 2 ao cộng với thể tích bể KSH sẽ là 650m<sup>3</sup>, do đó thời gian lưu nước thải trong quá trình xử lý sẽ là 93 ngày (650m<sup>3</sup> : 7m<sup>3</sup>/ngày), các mầm bệnh sẽ bị tiêu diệt. Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho sinh trưởng và phát triển của cây

## CỔ MÁY KHÔNG LỖ TÁCH PHẦN LỎNG THÀNH PHẦN KHÔ

Đối với các trang trại quy mô 1.000 con, Ban Quản lý dự án LCASP Phú Thọ đã hỗ trợ một số hộ chăn nuôi xây dựng sử dụng máy ép phân công suất lớn để tách phần lỏng thành phân khô. Đây là nguồn nguyên liệu quý giá để chế biến phân bón hữu cơ. Đồng thời, sử dụng hầm biogas cỡ lớn để xử lý chất thải lỏng từ chuồng trại, tận dụng nguồn khí sinh học sinh ra từ hầm biogas để thắp sáng, đun nấu và phát điện.

Bà Cấn Thị Thìn (chủ trang trại Đò Thìn) ở khu 3, xã Phú Hộ, TX Phú Thọ, có trang trại phức hợp rộng 30ha, trong đó, quy mô chăn nuôi 3.000 lợn thịt, gần 10ha trồng bưởi, còn lại là cây lâm nghiệp (keo, bạch đàn).

Trước đây, trang trại này luôn bị người dân địa phương phản nản vì gây ô nhiễm môi trường, bởi nếu chỉ sử dụng hầm biogas cỡ lớn thì không thể xử lý hết chất thải từ khu chuồng nuôi. Sau khi được dự án LCASP hỗ trợ máy ép phân công suất lớn nhập khẩu từ Italya, phân thải ra được chủ trại gom vào một bể chứa thể tích 30m<sup>3</sup>, sau đó dùng máy ép phân hút phân lỏng và ép thành phân khô.

Bà Thìn cho biết: "Chiếc máy này được thiết kế để ép tách phân cho quy mô khoảng 10.000 con lợn, vì vậy, phân ra đến đâu được ép hết-đến đó. Phân khô thành phẩm được ép khô, rất giống với mùn cưa, có thể trữ trong bao tải, để hoai mục tự nhiên và bón cho gần 30ha cây trồng trong vườn". Mỗi năm, bà Thìn phải bỏ ra khoảng 500 triệu đồng mua phân bón vô cơ và hữu cơ, nhưng nay những chi phí đó không cần mất nữa. **MINH PHÚC**