



Tài liệu hóa mô hình ủ thức ăn bằng men vi sinh hoạt tính

TÀI LIỆU HÓA MÔ HÌNH Ủ THỨC ĂN BẰNG MEN VI SINH HOẠT TÍNH.

1. Giới thiệu chung:

Bối cảnh – Lý do:

- ❖ Việt Nam nói chung và những huyện miền núi nói riêng người dân chủ yếu sống bằng hoạt động sản xuất nông nghiệp trong đó chăn nuôi không thể thiếu và gắn liền với đời sống của người dân đặc biệt là chăn nuôi lợn đây là nguồn thu nhập quan trọng của các hộ nông dân, chủ yếu các hộ chăn nuôi theo phương thức nhỏ lẻ quy mô hộ gia đình, nhằm tận dụng phụ phẩm nông nghiệp như: Rau, ngô, sắn ... Phương thức cho ăn chủ yếu là nấu chín thức ăn cho lợn là chính vì vậy người phụ nữ rất vất vả và phải dành nhiều thời gian đi lấy củi để dùng vào việc đun nấu cho gia đình và một lượng củi rất lớn dùng vào việc nấu cám nuôi lợn. Đây cũng là 1 trong những nguyên nhân chặt phá rừng góp phần làm giảm bể hấp thụ Carbon, giảm diện tích thảm thực vật điều tiết dòng chảy để gây hiện tượng Biến đổi khí hậu và các thiên tai như lũ lụt, sới mòn, rửa trôi đất.....
- ❖ Các chất thải từ chăn nuôi và quá trình sử dụng củi nấu cám cho lợn đã thải ra môi trường một lượng khí CO₂, H₂S, CH₄, NH₃... đây đều là những loại khí chính gây hiệu ứng nhà kính đồng thời các chất thải từ chăn nuôi cũng đang gây ảnh hưởng lớn môi trường cũng như sức khỏe của con người.

Xuất phát từ thực trạng trên và để cải thiện tình hình theo hướng tốt lên, chúng tôi đề xuất dự án ***“Giảm nhẹ ảnh hưởng của Môi trường và Biến đổi khí hậu thông qua việc sử dụng men vi sinh ủ thức ăn trong chăn nuôi lợn và xử lý chất thải trong chăn nuôi bằng chế phẩm EM tại huyện vùng cao Văn Chấn”***.

- Đề xuất nhận được tài trợ của Chương trình tài trợ nhỏ (SGS) thuộc *Chương trình tăng cường sự tham gia của các tổ chức xã hội trong xóa đói giảm nghèo và phát triển bền vững cho các cộng đồng dân tộc thiểu số ở vùng miền núi phía Bắc (CASI III)*, Tổ chức CARE quốc tế tại Việt Nam.

- Địa điểm thực hiện dự án: Tại 3 xã Phù Nham, Hạnh Sơn, Sơn A huyện Văn Chấn tỉnh Yên Bái.

2. Mô tả tài liệu:

a. Nội dung: Tài liệu này gồm 5 phần chính:

- Giới thiệu chung.
- Cách triển khai thực hiện giải pháp, kết quả đạt được và kèm theo quy trình hướng dẫn kỹ thuật.
- Một số bài học kinh nghiệm (thành công, hạn chế).
- Các công cụ theo dõi, giám sát, đánh giá quá trình thực hiện.
- Các hình ảnh minh họa kèm theo.



Tài liệu hóa mô hình ủ thức ăn bằng men vi sinh hoạt tính

b. Cách thức triển khai thực hiện giải pháp:

Để triển khai thực hiện mô hình ủ thức ăn bằng men vi sinh HaDevA đã thực hiện các bước như sau:

Bước 1: Họp với người dân tại từng thôn bản nhằm xác định hiện trạng chăn nuôi tại các hộ dân? Từ đó xác định được những khó khăn mà người dân đang gặp phải và có giải pháp hỗ trợ.

Bước 2: Xác định nhu cầu sử dụng men vi sinh ủ thức ăn trong chăn nuôi lợn và thiết lập được hệ thống đại lý cung cấp men tại địa phương.

Bước 3: Lựa chọn đối tác cùng thực hiện triển khai dự án.

Bước 4: Lựa chọn, lập danh sách các hộ tham gia làm mô hình ủ thức ăn bằng men vi sinh, phát công cụ theo dõi quá trình thực hiện của các hộ.

Bước 5: Tập huấn hướng dẫn kỹ thuật về sử dụng men vi sinh.

Bước 6: Hướng dẫn trực tiếp các hộ tham gia làm mô hình, đồng thời theo dõi, giám sát việc thực hiện mô hình của người dân.

Bước 7: Tuyên truyền nhân rộng kết quả của mô hình thông qua tờ rơi, poster, hội nghị tổng kết.

Trên đây là các bước tiến hành mà HaDevA đã thực hiện trên địa bàn 3 xã dự án triển khai khi thực hiện giải pháp ủ thức ăn bằng men vi sinh hoạt tính. Đây là phương thức chăn nuôi mới giúp người dân tại huyện vùng cao Văn Chấn giảm vất vả trong việc hàng ngày đi lấy củi nấu chín thức ăn đồng thời góp phần tăng thu nhập của gia đình góp phần xóa đói giảm nghèo tại địa phương.

c. Quy trình kỹ thuật ủ men:

1. Men vi sinh Hoạt tính dùng để làm gì?

Trong khẩu phần thức ăn chăn nuôi hiện nay, tỷ lệ các chất bột như cám gạo, bột ngô, bột sắn... phải chiếm tới trên 80%; Nếu phần cám, bột ngô, bột sắn này không được làm chín thì chăn nuôi sẽ kém hiệu quả vì thức ăn không được tiêu hóa tốt do vậy tiêu tốn và chi phí thức ăn lớn. Các động vật nuôi như lợn, gia cầm, cá ...cũng giống con người chỉ tiêu hóa hấp thu tốt thức ăn khi được làm chín.

Chúng ta đã biết làm **chín** rau cải, thịt lợn sống, tôm sống để làm thành các món ăn ngon dễ tiêu là dưa, nem chua, mắm chua...Đó là phương pháp lên men thức ăn nhờ có các vi sinh vật có lợi có sẵn trong tự nhiên (trong nước và không khí). Trong chăn nuôi, để lên men làm **chín** cám, bột ngô, bột sắn... nhanh hơn, tốt hơn thì không dùng vi sinh vật trong tự nhiên mà cần một nhóm vi sinh vật có lợi được chọn lọc thuần khiết, thông qua một quy trình sản xuất chặt chẽ để tạo ra chế phẩm “ MEN VI SINH HOẠT TÍNH”

Sử dụng thức ăn lên men bằng “ MEN VI SINH HOẠT TÍNH” sẽ đạt được hiệu quả:

- Sinh trưởng phát triển tốt, tăng trọng nhanh
- Giảm tiêu tốn và chi phí thức ăn. Có thể sử dụng các nguồn thức ăn sẵn có, giá rẻ để chăn nuôi thay vì sử dụng thức ăn hỗn hợp sẵn nên cũng góp phần giảm chi phí thức ăn
- Giảm được tỷ lệ mắc bệnh đặc biệt là bệnh đường ruột nên giảm chi phí thuốc



Tài liệu hóa mô hình ủ thức ăn bằng men vi sinh hoạt tính

- Tạo môi trường trong sạch, ít bị ô nhiễm: Lượng phân thải ít, phân ít thối.

2. Giới thiệu về “MEN VI SINH HOẠT TÍNH”.

- “MEN VI SINH HOẠT TÍNH” được dùng để lên men thức ăn, sẽ giúp chúng ta làm chín thức ăn để chăn nuôi mà không phải đun nấu.

- Men vi sinh có thể thực hiện lên men thức ăn với lượng nước ít được gọi là lên men khô (ấm) đồng thời nó còn có thể lên men thức ăn với nhiều nước được gọi là lên men ướt, tạo điều kiện thuận lợi cho người chăn nuôi lựa chọn cho phù hợp với điều kiện thực tế của mình.

- Men Vi sinh còn có thể lên men tốt các phụ phẩm của chế biến như bã đậu, bã sắn... và cả các loại rau

- Lên men thức ăn tốt trong mọi điều kiện thời tiết khí hậu.

- Men vi sinh cho lên men với lượng thức ăn bột nhiều hơn.

- Khi dùng thức ăn lên men với “MEN VI SINH HOẠT TÍNH” thì chỉ cần trộn với thức ăn đậm đặc là đủ mà không cần phải dùng thêm bất cứ loại thức ăn hỗn hợp, thức ăn tăng trọng hay chất bổ sung nào khác nữa mà vẫn đạt hiệu quả chăn nuôi cao.

3. Men “MEN VI SINH HOẠT TÍNH” dùng để lên men thức ăn, nguyên liệu nào?.

- Các loại thức ăn giàu chất bột: tằm, cám gạo, thóc nghiền, bột ngô, bột sắn khô, bột khoai khô, bã sắn... song không phải là có đủ tất cả các loại trên mà có thể dùng 1 loại hay 2 hoặc 3 loại bột phối hợp tùy theo điều kiện thực tế.

- Tốt nhất nên sử dụng nguyên liệu chính là bột ngô (bắp): Có thể chỉ dùng riêng bột ngô hoặc có phối hợp thêm một phần cám gạo, tằm, bột sắn... nhưng tỷ lệ bột ngô trong hỗn hợp thấp nhất phải đạt là 60- 65%. Còn trong chăn nuôi gà thường dùng ngô phối hợp với một lượng cám ít hơn.

- Bột sắn : Dùng phối hợp với ngô nhưng tỷ lệ không dùng quá 30%.

- Bã đậu, bã sắn: Các loại này thường chỉ dùng trong nuôi lợn. Tỷ lệ dùng phối hợp với các loại bột khác không vượt quá 25%.

4. Phương pháp lên men bằng “MEN VI SINH HOẠT TÍNH”

Lượng “MEN VI SINH HOẠT TÍNH” sử dụng: 0,5 kg men dùng để lên men cho 100 kg bột.

a. Phương pháp lên men ướt:

Đây là phương pháp đơn giản, dễ làm, đỡ tốn công, cho lên men nhanh trong mọi điều kiện; có thể lên men cả bã đậu, bã sắn, các loại rau và thức ăn lên men đạt chất lượng tốt.



Dùng nuôi heo, bò, gà thả vườn, vịt ngan...

Ví dụ: Để lên men cho 100 kg bột ngô, cám gạo ...

- Lấy 0,5 kg men và 4 kg bột ngô hoặc cám cho vào thùng sau đó cho vào 100 lít nước sạch (nước không có sắt, nước không nhiễm mặn...), khuấy đều để trong 1 giờ.



Tài liệu hóa mô hình ủ thức ăn bằng men vi sinh hoạt tính

- Cân số bột còn lại, trộn sơ qua cho đều, đổ từ từ vào thùng có nước men cho đến hết, nếu thấy nước hơi ngập mặt bột là được, nếu chưa đủ nước thì cho thêm, còn nếu thừa nước thì lần sau bớt đi. Chú ý: trước khi đổ bột vào thùng cần phải khuấy cho đều nước men
- Để hở miệng 4-5 giờ sau mới đậy kín thùng
- Thùng được để ở nơi ấm trong mùa đông, thoáng mát trong mùa hè để lên men được tốt



- Thời gian lên men : Phụ thuộc nhiệt độ ngoài trời: nhiệt độ từ 30oC trở lên thì khoảng 24 giờ, nhiệt độ từ 30oC trở xuống thì từ 24 - 48 giờ, khi nào thức ăn có mùi thơm mát và chua nhẹ là được.

Chú ý:

- Khi lên men thức ăn bị đẩy nổi lên trên, vì thế không được cho bột vào đầy mà phải để cách miệng một khoảng chừng 15 cm
- Mùa thu, đông thời tiết mát mẻ, lạnh có thể thực hiện một lần lên men để cho ăn vài ngày. Nếu trời nóng, nhiệt độ thường trên 30oC thì chỉ nên cho ăn kéo dài khoảng 2 ngày là tốt nhất



- Nếu thùng lên men bị lọt khí hay bị mở ra nhiều lần sẽ dễ bị nấm trắng trên mặt nên cần chú ý đậy thật kín thùng lên men và tốt nhất chỉ nên cho lên men lượng thức ăn trong 1-2 ngày vào một thùng. Nếu bị một ít nấm trắng thì vẫn dùng cho heo lớn ăn được.



- Trước khi cho ăn phải ấn cho chìm phần bột ở trên xuống để được trộn đều với dịch lên men ở dưới.



Tài liệu hóa mô hình ủ thức ăn bằng men vi sinh hoạt tính

- 100 kg bột sau khi lên men ướt sẽ được 200 kg thức ăn đã lên men (trong đó có trên dưới 100 kg nước) .



b. Phương pháp lên men ẩm:

- Đây là phương pháp lên men đòi hỏi điều kiện lên men chặt chẽ hơn, làm tốn công hơn và chỉ

dùng lên men được với các loại bột mà thôi (không tận dụng được bã đậu, bã sắn...)

- Dùng để nuôi lợn số lượng lớn hoặc khi cần thức ăn có độ ẩm thấp để dùng máng ăn tự động, nuôi gà và cút nhốt trong chuồng, nuôi cá ... và để người chăn nuôi muốn ủ trong bao tải cho tiện và tiết kiệm

Phương pháp làm như sau:

Ví dụ : Để lên men cho 100 kg bột ngô và cám gạo



- Cho 0,5 kg men “MEN VI SINH HOẠT TÍNH” và 2 kg bột ngô hoặc cám vào thùng có 40 – 45 lít nước sạch, khuấy và để trong 1 giờ.

- Trộn ngô và cám cho đều sau đó tưới nước men lên. Sau khi dùng xẻng trộn qua thì dùng tay xoa (hoặc dùng sàng) làm cho bột tơi và ẩm đều.

Ở các cơ sở chăn nuôi lớn, phải sử dụng khối



lượng
thức
ăn lớn
nước

có thể dùng máy trộn. Cách trộn: cho các nguyên liệu vào máy trộn sơ qua sau đó cho men vào trộn cho đến khi bột tơi và ẩm đều.



Tài liệu hóa mô hình ủ thức ăn bằng men vi sinh hoạt tính

- Bốc vào thùng hoặc bao tải có lót ni lông nhưng không được lèn và dẽ chặt, để hở miệng sau 5-6 giờ thì buộc chặt hoặc đậy kín, để ở nơi ẩm (trời lạnh), nơi thoáng mát (trời nóng) để ủ.
- Thời gian ủ lên men : Nhiệt độ ngoài trời cao (trên 30⁰C) 24- 36 giờ, nhiệt độ ngoài trời thấp (dưới 25⁰C) thường từ 36- 48 giờ, thức ăn có sự tăng nhiệt độ và có mùi thơm mát và chua nhẹ là được.



Có thể thực hiện một lần ủ men để cho ăn vài ngày. Nhưng chú ý lượng thức ăn mỗi ngày nên ủ vào một túi hoặc 1 thùng để cho ăn hết trong ngày. Khi ủ thức ăn cho cá cần ủ trên dưới 3 ngày để hạt

thức ăn xốp nhẹ dễ nổi trong nước.



- 100 kg bột sau khi lên men ẩm sẽ được 135- 140 kg thức ăn đã lên men (trong đó có 35- 40 kg nước).

Chú ý trong phương pháp lên men ẩm:

- Không được nén và dẽ chặt thức ăn khi cho vào bao hoặc thùng, không để các bao đè lên nhau; Đảm bảo nhiệt độ khi ủ tốt, đặc biệt trời lạnh phải ủ ở nơi ẩm
- Nếu túi hoặc thùng không được buộc hoặc đậy kín , túi bị rách thủng hoặc do túi thức ăn ủ bị mở ra nhiều lần (một túi mà cho ăn kéo dài 2-3 ngày nên phải lấy ra nhiều lần) sẽ xuất hiện đám mốc trắng.

5. Cách cho ăn

- Tùy theo động vật nuôi thích ăn dạng thức ăn nào mà để nguyên thức ăn lên men (đã trộn thêm thức ăn đậm đặc) hoặc trộn thêm nước thành dạng lỏng.
- Phải dùng phối hợp với thức ăn đậm đặc để bổ xung đạm và các thành phần vitamin và khoáng vi lượng để con vật tăng trọng nhanh, sinh sản tốt, tiết kiệm được thức ăn



Tài liệu hóa mô hình ủ thức ăn bằng men vi sinh hoạt tính

Trước khi cho ăn mới trộn thức ăn lên men với thức ăn đậm đặc. Xin lưu ý cần chọn loại thức ăn đậm đặc có hàm lượng đạm trên 45% được bán tại các công ty sản xuất thức ăn có uy tín thì mới có được hiệu quả nuôi dưỡng cao như ý muốn.

- Lượng thức ăn cho ăn: thường cho ăn ngày 2 bữa, lượng thức ăn không hạn chế.

Dùng thức ăn lên men nuôi các đối tượng động vật nuôi nào?

- Dùng cho lợn: Lợn đực giống, lợn nái (chửa và nuôi con), lợn thịt (từ khi tách mẹ đến khi xuất chuồng).

- Gà, vịt, ngan, ngỗng . Bò thịt, bò sữa. Tôm, cá ...

6. Chất lượng của các sản phẩm chăn nuôi khi dùng thức ăn ủ men:

- Lợn ăn thức ăn ủ men có tỷ lệ mọc hàm cao tỷ lệ nạc cao được những người mổ giết và người tiêu dùng ưa thích. Thịt có màu sắc đẹp, thơm ngon và tiêu hóa tốt.

- Thịt gà, cá rắn chắc, trắng thơm

- Thịt đảm bảo sạch an toàn vệ sinh thực phẩm và có mùi vị rất thơm ngon khi chế biến.

MỘT SỐ ĐIỂM CẦN LƯU Ý KHI SỬ DỤNG MEN VI SINH:

Qua một thời gian sử dụng đại đa số người chăn nuôi đều đánh giá cao hiệu quả tác dụng mà chế phẩm “ MEN VI SINH HOẠT TÍNH” đem lại. Song để giúp mọi người dùng men trong chăn nuôi tốt hơn, chúng tôi xin lưu ý một số điểm:

1. “ MEN VI SINH HOẠT TÍNH ” có thể thực hiện *lên men khô (ấm)*” đồng thời nó còn có thể lên men thức ăn với nhiều nước được gọi là *lên men ướt* . Cả hai phương pháp đều cho hiệu quả tốt như nhau, người chăn nuôi có thể lựa chọn cách nào cho phù hợp với điều kiện thực tế của mình.

2. Thực hiện phương pháp lên men ướt có nhiều ưu điểm, tuy nhiên cũng cần lưu ý là: Trong điều kiện thời tiết nóng (nhiệt độ ngoài trời thường trên 30oC) khi thực hiện phương pháp lên men ướt thì sự lên men nhanh, thường chỉ sau 24 giờ là có thể cho ăn được, nếu kéo dài thời gian cho ăn thì thức ăn lên men có độ chua cao và có thể xuất hiện meo trắng trên mặt. Do đó cần lưu ý:

- Thùng lên men phải để ở nơi thật thoáng mát.

- Chỉ sau khoảng 24 giờ lên men là có thể cho con vật ăn.

- Tốt nhất nên ủ men lượng thức ăn của một ngày vào một thùng để cho ăn hết trong ngày.

- Một lần ủ men chỉ với một lượng thức ăn đủ dùng trong thời gian ngắn - Thời gian là 2 ngày hay dài hơn tùy thuộc vào người chăn nuôi xem xét trong thực tế về mùi vị và trạng thái của thức ăn.

3. Một số trường hợp mấy ngày đầu heo ăn nhiều sau đó ăn giảm nhiều thường rơi vào trường hợp heo ăn cám viên và thức ăn nấu chín; một vài trường hợp có thể do ăn thức ăn lên men để nhiều giờ trong thời tiết nóng nên mùi thơm giảm, vị chua tăng. Do vậy:



Tài liệu hóa mô hình ủ thức ăn bằng men vi sinh hoạt tính

- Phải thay thế thức ăn men từ từ để cho heo quen dần
- Khi thời tiết nắng nóng thì như phần trên đã hướng dẫn thì chỉ sau 20 – 24 giờ lên men là có thể cho con vật ăn và chỉ nên ủ với lượng thức ăn vừa phải để cho ăn trong một thời gian ngắn thôi.

4. Thức ăn lên men không bao giờ gây tiêu chảy. Nếu con vật sau một thời gian ăn men bị tiêu chảy hoặc trong đàn chỉ có một vài con bị tiêu chảy thì là do bị dịch hay bị nhiễm bệnh từ môi trường bên ngoài cần điều trị.

Trong một số trường hợp do con vật non, mới tách mẹ hoặc chuyển từ ăn chín sang chưa thích nghi với thức ăn men có thể bị đi tiêu lỏng . Vậy nên cần thay thế thức ăn dần dần.

d. Kết quả đạt được:

- ✓ Tổ chức được 3 buổi tập huấn, hướng dẫn về kỹ thuật ủ thức ăn bằng men vi sinh cho các hộ tham gia làm mô hình, 3 cuộc họp giới thiệu các hoạt động và mục tiêu của dự án tại 3 xã dự án tác động.
- ✓ Tổ chức được 1 khóa đào tạo nâng cao năng lực cho 35 cán bộ hội Phụ nữ Huyện và hội phụ nữ các xã của huyện Văn Chấn (ToT), kỹ thuật ủ men vi sinh.
- ✓ Tổ chức được 6 lớp tập huấn (2 lớp/xã) do hội phụ nữ xã trực tiếp tập huấn cho các hộ dân không tham gia dự án trên địa bàn xã dưới sự hỗ trợ, hướng dẫn của cán bộ HaDevA.
- Dưới đây là bảng tổng hợp những kết quả đạt được của dự án :

Stt	Địa điểm thực hiện	Số hộ nhân rộng mô hình (hộ)	Số mô hình (mô hình)	Số hộ nghèo tham gia mô hình (hộ)	Số lượng men vi sinh (kg)	Tăng thu nhập (đ/con/ hộ)
1	Xã Phù Nham	82	30	16	246	279.000
2	Xã Hạnh Sơn	76	30	19	230	278.000
3	Xã Sơn A	92	30	20	264	283.000
Tổng		250	90	55	740	Trung bình 280.000đ/con/hộ

Trên đây là kết quả mà HaDevA đã thực hiện trong đề xuất dự án ủ thức ăn bằng men vi sinh tại 3 xã trên địa bàn huyện Văn Chấn tỉnh Yên Bái.

3. Một số bài học kinh nghiệm:

a. Yêu cầu/điều kiện cần và đủ để thực hiện đề xuất/giải pháp:

- ✓ Giải pháp/đề xuất thực hiện là những địa phương mà hoạt động chăn nuôi theo phương thức nhỏ lẻ, hộ gia đình.
- ✓ Được chính quyền và các ban ngành tại địa phương cũng như người dân ủng hộ và nhiệt tình tham gia.



Tài liệu hóa mô hình ủ thức ăn bằng men vi sinh hoạt tính

- ✓ Giải pháp/đề xuất khi thực hiện phải giải quyết được những khó khăn mà người dân đang gặp phải, dễ làm và dễ áp dụng.

b. Những yếu tố thành công:

- Chính quyền địa phương đặc biệt là HPN xã nhiệt tình trong việc thực hiện dự án vì thế dự án được triển khai thuận lợi.
- Dự án đã giải quyết được phần nào những khó khăn mà người dân, mang đến một phương pháp chăn nuôi mới giúp tăng thu nhập và giảm vất vả trong chăn nuôi vì vậy được người dân đón nhận và nhiệt tình tham gia.
- Dự án tổ chức tuyên truyền sâu rộng về lợi ích sử dụng men vi sinh ủ thức ăn trong chăn nuôi lợn người dân trên địa bàn trong và ngoài xã.
- Sử dụng phương pháp tập huấn có sự tham gia của cộng đồng, nông dân dễ hiểu, dễ nhớ, dễ áp dụng.
- Đây là giải pháp rẻ tiền, dễ làm, dễ áp dụng và người dân nhận thấy hiệu quả ngay trong thời gian ngắn.
- Kết nối và thiết lập được hệ thống đại lý cung cấp men vi sinh đảm bảo chất lượng tại các xã từ đó giúp người dân dễ dàng tiếp cận. Đồng thời tập huấn và hướng dẫn kỹ thuật cho hệ thống đại lý, hội phụ nữ các cấp nhằm tuyên truyền, vận động người dân tham gia áp dụng phương pháp này.

c. Những yếu tố hạn chế/rủi ro:

- Địa bàn thực hiện giải pháp rộng và giao thông đi lại khó khăn sẽ là trở ngại lớn trong việc thực hiện, giám sát dự án.
- Nhận thức của người dân về áp dụng phương pháp chăn nuôi mới thay đổi thói quen cũ trong chăn nuôi còn rất hạn chế, vì vậy khó khăn trong công tác tuyên truyền vì đây cũng là phương pháp chăn nuôi mới.
- Trong quá trình thực hiện dự án xảy ra dịch bệnh sẽ ảnh hưởng rất lớn đến tiến độ cũng như kết quả của dự án.
- Men vi sinh là khái niệm mới mẻ với người dân đặc biệt là người dân tộc thiểu số, người dân chủ yếu là nấu chín thức ăn vì tận dụng nguồn củi đun từ rừng.
- Trong chăn nuôi thường gặp những rủi ro ngoài dự kiến như dịch bệnh xảy ra việc xây dựng các mô hình rất khó thực hiện được.

d. Những bài học kinh nghiệm:

- Qua thực hiện triển khai dự án đã thiết lập được hệ thống đại lý cung cấp men tại các địa phương giúp người dân có thể dễ dàng tiếp cận, đồng thời tập huấn kỹ năng, phương pháp cho Hội phụ nữ, các đại lý từ đó có thể tuyên truyền nhân rộng tới các hộ dân trong và ngoài huyện.



Tài liệu hóa mô hình ủ thức ăn bằng men vi sinh hoạt tính

- Thông qua kết quả thực hiện mô hình các cán bộ chuyên môn HaDevA có được những kiến thức mới bên cạnh đó có được kết quả theo dõi sinh trưởng, tiêu tốn thức ăn... làm tài liệu cho mình.
- Là mô hình cho các địa phương khác học tập và làm theo góp phần xóa đói giảm nghèo tại địa phương.

4. Các công cụ theo dõi giám sát đánh giá quá trình thực hiện:

- 4.1. Danh sách các hộ tham gia hợp giới thiệu dự án, các hộ làm mô hình.
- 4.2. Báo cáo tiến độ dự án gửi nhà tài trợ.
- 4.3. Bảng công cụ theo dõi quá trình sinh trưởng, tiêu tốn thức ăn, thời gian nuôi, hiệu quả kinh tế....
- 4.4. Báo cáo tổng kết dự án.

5. Một số hình ảnh minh họa kèm theo:

