

Dự án
ỨNG DỤNG KHOA HỌC CÔNG NGHỆ
PHÁT TRIỂN KINH TẾ - XÃ HỘI NÔNG THÔN VÀ MIỀN NÚI

Báo cáo nghiệm thu dự án
XÂY DỰNG MÔ HÌNH ỨNG DỤNG TIẾN BỘ KHOA HỌC CÔNG
NGHỆ ĐỂ PHÁT TRIỂN KINH TẾ TẠI XÃ MIỀN NÚI SƠN THÀNH,
HUYỆN TUY HOÀ, TỈNH PHÚ YÊN

Tháng 4 năm 2001

BÁO CÁO NGHIỆM THU DỰ ÁN
*thuộc chương trình xây dựng mô hình ứng dụng khoa học công nghệ
phục vụ phát triển kinh tế xã hội nông thôn miền núi*

Phân khái quát :

1. Tên dự án: *Xây dựng mô hình ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ để phát triển kinh tế tại xã miền núi Sơn thành, huyện Tuy hoà, tỉnh Phú yên.*

2. Cấp quản lý: Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường.

3. Thời gian thực hiện: 5/1999 - 5/2001 (24 tháng).

4. Cơ quan chủ quản dự án: UBND Tỉnh Phú Yên.

5. Cơ quan chủ trì thực hiện dự án: Sở KH-CN&MT Phú Yên.

6. Chủ nhiệm dự án: Lê Kim Anh.

Chức vụ: Giám đốc Sở KH-CN&MT.

7. Cơ quan chuyển giao công nghệ: Trường Đại học Nông Lâm Tp HCM

Đại diện: PTS Trịnh Trường Giang.

Chức vụ: Phó Hiệu Trưởng.

8. Cơ quan phối hợp:

- Sở Nông nghiệp-PTNT tỉnh Phú yên.

- Trung tâm ứng dụng và chuyển giao công nghệ tỉnh Phú yên.

- Trung tâm khuyến nông-lâm tỉnh Phú yên.

I./ PHẦN TÓM TẮT DỰ ÁN :

1./ Căn cứ để lựa chọn nội dung và địa bàn lựa chọn dự án:

1.1 - Căn cứ chủ trương, chính sách, qui hoạch, kế hoạch phát triển

KT - XH của địa phương :

Xã Sơn thành là một xã miền núi của huyện Tuy hoà, là vùng căn cứ cách mạng trong cuộc kháng chiến chống Mỹ, cách thị xã Tuy hoà, tỉnh Phú yên, 30 km, có nhiều tiềm năng về đất đai, lao động, đa dạng các loại hình sản xuất Nông Lâm nghiệp, các hoạt động dịch vụ. Nhưng trong thời gian rất dài vừa qua, việc ứng dụng các thành quả của KHKT còn hạn chế, nên cây trồng, vật nuôi năng suất thấp, tài nguyên rừng bị chặt phá nặng nề, đất đai canh tác không hợp lý nên bị xói mòn, rửa trôi. Đời sống thu nhập của người dân còn rất thấp.

Do vậy việc sử dụng dự án áp dụng các tiến bộ kỹ thuật, xây dựng các mô hình sản xuất nông - lâm, dịch vụ đối với xã Sơn thành rất cần thiết. Đây là dự án được lồng ghép nhiều mục tiêu, nên chắc chắn mang lại hiệu quả nhiều mặt và có điều kiện nhân rộng ra nhiều địa phương khác trong tỉnh. Đây là dự án đầu tiên thực hiện toàn diện các mô hình có tính đồng bộ, hỗ trợ lẫn nhau trên địa bàn tỉnh Phú Yên.

Một lý do khác để chọn xã Sơn thành là do vị trí đặc thù nằm ngay điểm giáp ranh với 3 huyện khác là huyện Sông hinh ở phía tây, huyện Sơn hoà phía tây bắc và các xã sản xuất nông nghiệp của thị xã Tuy hoà. Do đó việc phổ biến nhân rộng rất thuận lợi.

1.2 - Đặc điểm tự nhiên:

- Độ cao trung bình là 84 mét.

- Nhóm đất Fealit đỏ vàng phát triển trên nền Feiolit chiếm 15% diện tích đất của xã, là dạng đất có nhiều tiềm năng phát triển cây công nghiệp và đất nông nghiệp.

- Vùng đồi địa hình thoải thoải như dạng cao nguyên tiếp cận liền kề vùng núi với đất phù sa cổ, đất đỏ Bazan rất phù hợp để trồng cây công nghiệp như: tiêu, cà phê, mía, cây ăn quả và các loại đậu, sắn, bắp.

1.3 - Đặc điểm kinh tế xã hội.

1.3.1 - tình hình dân cư vùng triển khai dự án:

Tổng cộng 8096 nhân khẩu, 1414 hộ, có đồng bào dân tộc: lực lượng lao động 4949 người.

Toàn xã có 15 thôn, trong đó có thôn Lạc đạo là đồng bào dân tộc Bana sống lâu đời, thôn Đá mài gồm nhiều sắc tộc di cư từ miền Bắc vào.

Xã có nhiều đối tượng chính sách vì trước đây là vùng căn cứ kháng chiến, tiềm lực nhân lực hạn chế, trình độ văn hoá thấp. Số cán bộ kỹ thuật còn hạn chế. Phong tục, tập quán còn lạc hậu vì là xã miền núi khả năng tuyên truyền hạn hẹp.

1.3.2 - Tình hình sản xuất nông nghiệp:

Diện tích đất lâm nghiệp chiếm đa số (12.183ha) , đất nông nghiệp khoảng 1.615 ha, trong đó đất canh tác khoảng 820ha, bao gồm: đất trồng lúa 180ha.; đất màu trồng cây công nghiệp, cây ăn quả 625ha.

Năng suất và sản lượng một số cây chính như: mía, thuốc lá, tiêu, cà phê, điều, tương đối thấp chưa đạt hiệu quả so với một số vùng khác.

Tình hình chăn nuôi : chủ yếu là : bò, heo gà giống địa phương, kiểu tự cung tự cấp có qui mô nhỏ.

1.3.3 - Đời sống

Nguồn thu nhập chính từ sản xuất nông nghiệp, chủ yếu từ cây lương thực

- Vùng đồi địa hình thoải thoải như dạng cao nguyên tiếp cận liền kề vùng núi với đất phù sa cổ, đất đỏ Bazan rất phù hợp để trồng cây công nghiệp như: tiêu, cà phê, mía, cây ăn quả và các loại đậu, sắn, bắp.

1.3 - Đặc điểm kinh tế xã hội.

1.3.1 - tình hình dân cư vùng triển khai dự án:

Tổng cộng 8096 nhân khẩu, 1414 hộ, có đồng bào dân tộc; lực lượng lao động 4949 người.

Toàn xã có 15 thôn, trong đó có thôn Lạc đạo là đồng bào dân tộc Bana sống lâu đời, thôn Đá mài gồm nhiều sắc tộc di cư từ miền Bắc vào.

Xã có nhiều đối tượng chính sách vì trước đây là vùng căn cứ kháng chiến, tiềm lực nhân lực hạn chế, trình độ văn hoá thấp. Số cán bộ kỹ thuật còn hạn chế. Phong tục, tập quán còn lạc hậu vì là xã miền núi khả năng tuyên truyền hạn hẹp.

1.3.2 - Tình hình sản xuất nông nghiệp:

Diện tích đất lâm nghiệp chiếm đa số (12.183ha) , đất nông nghiệp khoảng 1.615 ha, trong đó đất canh tác khoảng 820ha, bao gồm: đất trồng lúa 180ha.; đất màu trồng cây công nghiệp, cây ăn quả 625ha.

Năng suất và sản lượng một số cây chính như: mía, thuốc lá, tiêu, cà phê, điều, tương đối thấp chưa đạt hiệu quả so với một số vùng khác.

Tình hình chăn nuôi : chủ yếu là : bò, heo gà giống địa phương, kiểu tự cung tự cấp có qui mô nhỏ.

1.3.3 - Đời sống

Nguồn thu nhập chính từ sản xuất nông nghiệp, chủ yếu từ cây lương thực

như lúa, sắn, bắp tuy nhiên thường bị mất mùa do lệ thuộc vào thiên nhiên .

Giá trị thu nhập còn thấp, bình quân chưa đến 100 USD/người/năm .

Tỷ lệ hộ nghèo, đói còn cao. Số hộ giàu, hộ khá còn ít (khoảng 15%) chủ yếu là nuôi bò, 25-30% hộ nghèo, có hộ đói trong lúc giáp hạt phải nhờ huyện cứu trợ. Nguyên nhân dẫn đến tình trạng nghèo đói là do chưa áp dụng tiến bộ KHKT vào sản xuất, có nhiều tiềm năng để phát triển nhưng khó khăn còn rất nhiều .

Tóm lại, xã Sơn Thành là miền núi hiện có :

- + Đặc điểm tự nhiên chủ yếu là đồi núi, thung lũng...
- + Về kinh tế còn thấp kém.
- + Xã hội : Thu nhập thấp, bình quân chưa đến 100USD/người, số hộ giàu, hộ khá ít, canh tác thường bị mất mùa do lệ thuộc thiên nhiên, nhiều hộ nghèo, hộ khá, phương thức vào rừng hái lượm theo mùa vẫn còn phổ biến .

2- Mục tiêu, nội dung và các kết quả của dự án .

2.1. Mục tiêu dự án .

*- Các mục tiêu trực tiếp của dự án :

Xây dựng các mô hình ứng dụng tiến bộ KHCN thích hợp với điều kiện tự nhiên Kinh tế -Xã hội của dự án nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế sau 2 năm định hình dự án

- Mô hình cây tiêu cao sản sẽ tăng năng suất 20% so với hiện trạng và giá thành đầu tư sẽ giảm 25% qua việc dùng choái sống .

- Mô hình kinh tế vườn (cải tạo vườn tạp để trồng cây-ăn quả cây điều kết hợp nuôi gà dưới tán) sẽ tăng thu nhập cho nông hộ từ vườn 50% so với thực tế.

- Mô hình nuôi nai sẽ tạo ra nghề nuôi mới có hiệu quả kinh tế cao hơn 50% so với các nghề nuôi khác trong vùng dự án .

- Mô hình sấy nông sản sẽ góp phần giảm tổn thất bắp sau thu hoạch khoảng 20% cho các hộ áp dụng mô hình nói riêng và cho cả vùng nói chung nếu được nhân rộng .

— Mô hình khai thác và xử dụng năng lượng khí sinh học sẽ góp phần cải thiện rõ rệt môi trường nông thôn , cải thiện một bước điều kiện làm việc của

phụ nữ ở nông thôn và tiết kiệm củi đun.

*- Mục tiêu nhân rộng kết quả của các mô hình trong vùng dự án và cho những vùng khác thích hợp : Thông qua các mô hình sẽ đề xuất với các cơ quan liên quan tập trung việc lồng ghép các dự án khác sẽ nhân rộng ra trên 600 ha đất vườn , vườn đôi thích hợp với các loại cây ăn quả cây điều , khoảng 800 ha đất đỏ bazan thích hợp cho cây tiêu , khoảng 150 hộ trồng bắp cao sản có nhu cầu sấy kể cả cho các hộ trồng đậu nành , và có khả năng mở rộng mô hình biogaz cho 200 hộ nuôi heo , bò trong các cụm dân cư đông đúc của vùng dự án.

*- Qua quá trình thực hiện dự án sẽ đào tạo chuyên môn cho 15 cán bộ kỹ thuật dựa trên cơ sở cán bộ của hợp tác xã NN, nông dân sản xuất giỏi của xã làm nông cốt cho việc nhân rộng các mô hình sau này . Đồng thời bằng phương pháp tập huấn , tham quan , thực hiện mô hình ... sẽ nâng cao trình độ kỹ thuật cho khoảng 300 nông dân có khả năng làm chủ được các tiến bộ KH-CN trong chuyển giao và lựa chọn công nghệ thích hợp. Ngoài ra kết quả các mô hình sẽ được in khoảng 5000 tờ bướm để tuyên truyền trong dân của huyện.

3. Nội dung và quy mô :

3.1. Điều tra, phân tích đánh giá bổ sung tình hình kinh tế xã hội và hiện trạng sản xuất của xã Sơn Thành

Mục tiêu : Điều tra, phân tích và đánh giá hiện trạng sản xuất nông nghiệp hiện có của xã đồng thời điều tra chi tiết đối với 150 hộ có khả năng tham gia xây dựng mô hình làm cơ sở cho việc xây dựng các mô hình khả thi, đồng thời quy hoạch và định hướng phát triển kinh tế xã hội của xã .

Nội dung : Thu thập tài liệu thứ cấp hiện có của xã, điều tra nông hộ theo phiếu, phân tích và đánh giá các mô hình sản xuất nông nghiệp hiện có, xác định những vướng mắc và trở ngại chính cho sự phát triển, đề xuất những tiềm năng cần khai thác, những yếu tố cần tác động của KHKT để có thể xây dựng định hướng phát triển nông nghiệp toàn diện .

3.2. Công tác chuyển giao công nghệ .

Mục tiêu :

- Đào tạo, huấn luyện đội ngũ cán bộ kỹ thuật địa phương nắm vững về KHKT để tham gia chỉ đạo, duy trì và mở rộng các mô hình ứng dụng KHCN vào sản xuất .

- Đào tạo những nông dân có trình độ và uy tín thành các kỹ thuật viên để chuyển giao kỹ thuật cho các nông dân khác .

- Cung cấp các tài liệu kỹ thuật, bí quyết công nghệ về cây trồng vật nuôi

Nội dung :

Mở các lớp đào tạo ngắn hạn cho cán bộ kỹ thuật chủ chốt để phục vụ cho việc điều tra nông hộ triển khai dự án .

Mở các lớp tập huấn theo từng chuyên đề cho cán bộ kỹ thuật và nông dân có trình độ và uy tín trong xã về cây ngắn ngày, cây nông nghiệp (tiêu, điều), cây ăn quả (xoài, nhãn), kỹ thuật chăn nuôi gà, sẩy nông sản , công nghệ khai thác và xử dụng khí sinh học .. các hộ nông dân tham gia mô hình và các nông dân sản xuất giỏi trong xã .

Tổ chức tham quan tại các nơi điển hình trong và ngoài tỉnh có mô hình thích hợp với các nội dung của dự án tại Tây ninh , Đồng nai , Đắk lắk ...cho khoảng 15 nông dân sản xuất giỏi .

Tổ chức các buổi hội thảo đầu bờ tại các điển hình tiên tiến trong vùng triển khai dự án .

Tổ chức hội nghị phổ biến các mô hình sau khi kết thúc dự án .

3.3. Xây dựng mô hình cây tiêu cao sản .

1 Cộ kết hợp xen canh cây ngắn ngày, bắp, đậu phộng .

* Cây tiêu của xã hiện có là một trong những nguồn thu nhập quan trọng cho kinh tế gia đình. Giống tiêu một phần là giống Lada Belangtoeng và giống tiêu sẽ do chưa có nghiên cứu, phân tích nên sử dụng cây choái sống từ cây mít, việc chăm sóc, tạo hình, phòng bệnh phát triển và năng suất cây tiêu chưa cao,

việc sử dụng cây choái lõi từ cây rừng chi phí rất cao và phá rừng gây ảnh hưởng lớn đến môi trường sinh thái và khả năng phát triển nhanh vùng trên .

Mục tiêu :

Xây dựng mô hình cây tiêu cao sản với khả năng đậu trái cao, giảm tỷ lệ rụng trái non, tăng chất lượng hạt. Xác định khả năng thích hợp nhất cho sinh trưởng và phát triển của cây tiêu trên cây choái sống phù hợp, xác định tỷ lệ hợp lý giữa choái sống và chết .

Nội dung :

Áp dụng biện pháp kỹ thuật tăng nhanh khả năng phát triển của dây tiêu, tăng số lượng tay để làm cơ sở cho việc tăng số lượng hoa và chuỗi trái hình thành trên dây .

Áp dụng biện pháp kỹ thuật tổng hợp nhằm hạn chế các bệnh trên dây tiêu.

Quy mô : Thực nghiệm 7hecta

Biện pháp kỹ thuật :

- Việc đôn dây tiêu cần thiết để làm cho dây lươn sớm ra tay và nọc tiêu được bao kín. Việc cột dây để không bị ngã đổ và mọc nhánh đều. Chú ý cắt sửa dây định kỳ. Tạo hình bằng cách điều khiển hướng của dây .

- Việc theo dõi bệnh tiêu cần tiến hành thường xuyên, nhằm phát hiện các bệnh nguy hiểm nhất là bệnh vàng lá và tháo đốt dây tiêu. Khi đầu mùa mưa cần phun thuốc phòng ngừa và chú ý vun gốc không để nước đọng vì dòng chảy là nguyên nhân làm lây lan tuyến trùng hại rễ .

- Thực nghiệm chọn lựa loài cây choái sống thích hợp, tỷ lệ hợp lý giữa cây choái sống và chết .

- Thực nghiệm mô hình trồng tiêu có xen cây ngắn ngày như : lạc, bắp lai để tăng hiệu quả sử dụng đất, giảm chi phí và cải thiện môi trường .

Kinh phí thực hiện : 829,15 triệu đồng/2 năm

Trong đó :

Kinh phí sự nghiệp KH : 156,1 triệu đồng,

Hỗ trợ giống : 140,0 triệu đồng

Hỗ trợ về BVTV : 7,0 triệu đồng

Hỗ trợ hệ thống tưới

1/2ha và khấu hao máy bơm : 9,1 triệu đồng

Kinh phí nhân dân : 673,05 triệu đồng.

Khả năng mở rộng mô hình: Triển khai áp dụng cho các mô hình mới trồng tiêu cho các hộ gia đình, thâm canh và chăm sóc, tạo hình phù hợp với cây choái, đảm bảo năng suất cao và ổn định .

Hiệu quả kinh tế : Tăng năng suất cây tiêu khoảng 20%, đảm bảo chất lượng cho thị trường xuất khẩu .

3.4. *Xây dựng mô hình vườn kinh tế, kết hợp nuôi gà dưới tán* : với các cây sau

- Cây điều là cây có giá trị xuất khẩu cao và giá trị kinh tế lớn. Việc đầu tư vốn ít nên sẽ mang lại nhiều giá trị cho nông dân hoàn toàn áp dụng giống mới lai ghép.

- Cây xoài đã được trồng nhiều ở các hộ gia đình tuy nhiên nguồn giống chưa được chọn lọc, do đó nhiều giống lẫn tạp và chất lượng kém. Hiện nay nhiều giống xoài như Xoài cát Hòa Lộc

- Nhân tiêu với các giống chất lượng cao đã được tuyển chọn để trồng cho các mô hình sẽ đem lại hiệu quả cao, góp phần thỏa mãn nhu cầu trong tỉnh mà lâu nay hầu như toàn bộ nhập từ các tỉnh khác từ phía Nam.

- Ngoài các cây chính lâu năm nêu trên, còn xen canh các cây khác như chanh, chuối v.v... để tăng cường hiệu quả kinh tế lấy ngắn nuôi dài .

- Kết hợp với cây trồng, dưới tán còn tổ chức nuôi gà thả Trung quốc có bổ sung thức ăn hàng ngày, với mật độ hợp lý nhằm thu nhập cho hộ nông dân và cải thiện nâng cao chất lượng bữa ăn hàng ngày giảm suy dinh dưỡng trẻ em .

Việc ứng dụng giống mới sẽ là công việc cần thiết cho hộ gia đình nhằm đạt được hiệu quả kinh tế cao cho kinh tế hộ. Trồng thử nghiệm giống chất lượng cao, đánh giá khả năng sinh trưởng và thích nghi điều kiện địa phương .

Áp dụng biện pháp thâm canh trồng và chăm sóc BVTV thay tập quán quảng canh kinh tế vườn ở xã nói riêng và ở Phú yên nói chung .

Biện pháp kỹ thuật :

- Tạo sự phát triển nhanh của cây điều bằng cách bón phân đầy đủ và tạo tán, tỉa cành, phân sát gốc, cành hữu hiệu thấp, nhưng tiêu hao nhiều chất dinh dưỡng. Năm đầu dùng dao kéo cắt bỏ cành gốc, từ 0,8 - 1m cách mặt đất, cắt bỏ hoa. Theo dõi sâu đục thân điều và phòng trừ sâu róm ăn lá. Vun gốc cao tránh bệnh thối rễ và chết khô cây .

- Xoài mới trồng cần chăm sóc bón phân đầy đủ để làm gia tăng cành nhánh, tán lá, cắt bỏ hoa ra năm 1-2 nếu có. Chú ý sử dụng phân lân (P) lúc mới trồng và tủ cỏ giữ ẩm vào mùa khô. Theo dõi sự xuất hiện các bệnh muội đen do bồ hóng và các sâu ăn lá cũng như tạo tán cận đối .

- Nhãn chăm sóc bón phân đầy đủ và chia nhiều lần để thúc cây ra tán lá nhanh. Sau 2 năm cây bắt đầu cho hoa và trái đều. Tủ gốc vào mùa khô và tạo hình, cắt bỏ cành nhỏ và mọc không đều .

- Xây dựng quy trình chăm sóc, bón phân đúng theo thời vụ, các biện pháp, kinh nghiệm phòng và trừ các loại bệnh thực vật .

- *Quy mô áp dụng* : 7 ha, trong đó : Đào 5ha, Xoài 1ha, Nhãn 1ha

- *Kinh phí* : 132,65 triệu đồng

Trong đó:

Vốn SNKH : 39,9 triệu đồng ,

Hỗ trợ giống : 36,05 triệu đồng

Hỗ trợ về BVTV : 2,45 triệu đồng

Thuốc Thú y: 1,4 triệu đồng

Vốn nhân dân : 92,75 triệu đồng.

3.5. Mô hình nuôi nai hàng hóa :

+ Với điều kiện tự nhiên thuận lợi, vùng sinh thái thích nghi trước đây nai hoang rất nhiều, nhưng nay gần như mất hẳn do săn bắn và vùng cứ sinh thu hẹp. Nguồn thức ăn phong phú lá cây, quả, củ... nên nuôi nai sẽ đem lại nhiều hiệu quả cao, nhưng lâu nay chưa thực hiện do đầu tư vốn cao và chưa có kinh nghiệm.

- *Mục tiêu* : Xây dựng, phát triển ngành nghề mới tận dụng thức ăn phong phú đang có, bảo tồn, phát triển động vật hoang dã. Cung cấp sản phẩm quý (nhung nai); để chữa bệnh, nâng cao sức khỏe ...

- *Nội dung* : Cung cấp 4 cặp nai giống, hướng dẫn xây dựng chuồng trại, phương cách giải quyết thức ăn, vệ sinh chuồng trại, nước uống, phòng trừ, chữa trị bệnh, chăm sóc nai cái đẻ, nai con mới sinh sản, phương pháp vật ngã nai đực, khai thác chế biến nhung nai, rượu nhung...

- *Quy mô áp dụng* : 8 cặp (16 con) cho 8 bộ .

- *Kinh phí* : 205 triệu đồng ,

Trong đó :

Vốn SNKH : 70 triệu đồng,

Hỗ trợ một phần giống : 70 triệu đồng

Vốn nhân dân : 135 triệu đồng.

- *Hiệu quả* : Tạo nghề mới, hiệu quả thu nhập kinh tế hộ, bảo tồn, phát triển động vật hoang dã .

3.6. Công nghệ sau thu hoạch (máy sấy nông sản hộ gia đình) .

Cây nông nghiệp của xã chủ yếu lúa và sắn, bắp tổng sản lượng trên 1.500 tấn, thời vụ thu hoạch vào đầu mùa mưa và nhiều năm bị mưa , khi phơi sấy đúng lâu nay không có phương pháp bảo quản tồn trữ nên tỷ lệ hư hỏng, nảy mầm, xuống cấp giảm giá trị rất lớn . Trong khi nguồn điện lưới quốc gia đã kéo phủ các cụm dân cư chủ yếu của xã. Đây là điều kiện thuận lợi để phát triển công nghệ sau thu hoạch và các máy chế biến nông sản khác cho xã .

Mục tiêu :

Nâng cao chất lượng nông sản thu hoạch, thông qua chuyển giao công nghệ sấy nông sản sau thu hoạch. Hạn chế hao hụt mưa ẩm, do bảo quản .

Hướng dẫn nhân dân tiếp tiếp thu, ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật phù hợp với trình độ sản xuất hiện tại. Dự án phục vụ cho các hộ gia đình thuộc các diện từ nghèo đến giàu .

Mở mang được ngành nghề mới sấy gia công nông sản .

- *Nội dung và qui mô*:

Lắp đặt 3 máy sấy loại SRR-1 cho 3 nông hộ điển hình (gồm các gia đình

1000kg/m², thời gian sấy một mẻ là 30-40 giờ, chi phí sấy 50-60đ/kg. Nhiên liệu đốt bằng củi, than, và điện.

Tiến hành tổ chức tập huấn sử dụng cho các hộ trong xã và ở một số vùng lân cận.

Kinh phí: 4,0 triệu đồng

Trong đó:

Vốn SNKH : 3,0 triệu đồng

Hỗ trợ thiết bị : 2,4 triệu đồng

Hỗ trợ chi phí vận hành thử : 0,6 triệu đồng

Vốn nhân dân : 1,0 triệu đồng.

3.7. Vệ sinh môi trường biogaz.

Mục tiêu: Ứng dụng công nghệ có tác dụng lợi ích nhiều mặt đã phổ biến nhiều tỉnh khác, nhưng trong vùng chưa có, nhằm mục tiêu giữ môi trường sạch sẽ trong chăn nuôi lợn, tiết kiệm lao động, chất đốt trong công tác xử lý, dọn quét, phân, chuồng trại, đặc biệt lợi ích với các hộ có quy mô diện tích hẹp, chăn nuôi heo nhiều.

Nội dung và qui mô:

- Xây dựng 4 hầm biogaz ở 4 hộ có đủ điều kiện, hưởng ứng và phổ biến cho các hộ dân xử lý vệ sinh chuồng trại, khai thác khí CH₄ từ biogaz để đun nấu.

Kinh phí: 12,7 triệu đồng,

Trong đó:

Vốn SNKH : 6,3 triệu đồng (Hỗ trợ 50% kinh phí)

Hỗ trợ vật liệu: 3,8 triệu đồng

Công kỹ thuật: 2,5 triệu đồng

Vốn nhân dân : 6,3 triệu đồng.

3.8. đúc kết và phổ biến để nhân rộng mô hình.

Mục tiêu:

Đúc kết và phát triển lý luận và thực tiễn của nông dân tham gia nghiên cứu. Bài học kinh nghiệm từ mô hình phát triển nông nghiệp của xã. Nâng cao

hiểu biết và trình độ sản xuất nông nghiệp của nông dân trong vùng. Giới thiệu, phổ biến nhân rộng những tiến bộ kỹ thuật mới cho những xã lân cận.

Nội dung :

Đúc kết tài liệu và bài học kinh nghiệm từ mô hình phát triển nông nghiệp của xã. Biên soạn, phát hành các loại tài liệu tập huấn. Phối hợp với chương trình khuyến nông của địa phương để phổ biến rộng rãi những kỹ thuật mới

II- QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN :

1- Thuận lợi:

- Dự án triển khai được sự hưởng ứng nhiệt tình , tích cực của nhân dân xã Sơn thành , huyện Tuy hoà .

- Được sự quan tâm, chỉ đạo chặt chẽ của ban chỉ đạo, ban điều hành dự án, có sự phối hợp tốt của UBND tỉnh, huyện, xã Sơn thành, sự phối hợp của các sở, ban ngành nên dự án được triển khai đồng bộ đúng tiến độ.

- Việc điều tra, khảo sát về đặc điểm tự nhiên, đặc điểm khí hậu tại xã Sơn thành cơ bản tốt đã tạo điều kiện thuận lợi cho qui hoạch, chọn hộ và thực hiện các nội dung dự án có hiệu quả bước đầu.

2- Khó khăn :

- Địa bàn Xã Sơn thành xa trung tâm thị xã, việc thông tin, bám sát địa bàn của các kỹ thuật viên, cộng tác viên có lúc khó khăn .

- Diễn biến thời tiết trong cuối năm 1999 phức tạp mưa nhiều gây lũ , ứng ảnh hưởng lớn đến cây trồng nhất là cây nhạy cảm thời tiết như cây tiêu.

3- Những công việc chính đã triển khai :

- Tổ chức điều tra, chọn hộ ký kết các hợp đồng thực hiện mô hình giữa hộ dân và ban điều hành dự án sát, chặt chẽ:

Số hộ đã chọn và thực hiện theo mô hình cụ thể như sau:

Tổng số hộ trong các mô hình: 76 hộ

Trong đó:

+ Hộ mô hình trồng tiêu: 32

+ Hộ mô hình trồng điều ghép: 16

+ Hộ mô hình trồng cây ăn quả: 12

+ Hộ mô hình nuôi nai : 4

+ Hộ mô hình nuôi gà: 7

+ Hộ mô hình máy sấy nông sản: 2

+ Hộ mô hình xây hầm Biogaz: 3

- Tổ chức tập huấn cho các hộ dân tại xã Sơn thành các mô hình trong dự án.

Đã mở được 4 lớp tập huấn

+ Lớp tập huấn về kỹ thuật trồng tiêu: Lần 1 thời gian 2 ngày (22+23/10/1999 do giảng viên Trường Đại học Nông lâm Tp Hồ Chí Minh Tiến sĩ Ngô Xuân Trung báo cáo tại xã Sơn thành. Tiếp theo lần 2 thời gian 3 ngày (23.24.25/12/2000) do 2 chuyên viên kỹ thuật của công ty hồ tiêu Tân Lâm tỉnh Quảng trị báo cáo .

+ Lớp tập huấn về trồng, chăm sóc cây điều (phối hợp với các dự án khác) tổ chức vào ngày 5/10/1999 tại Sở KHCN&MT Phú yên do giảng viên viện khoa học nông nghiệp miền nam báo cáo.

+ Lớp tập huấn và hướng dẫn sử dụng máy sấy nông sản thời gian 1 ngày(17/11/1999) có 12 người tham dự do giáo viên trường Đại học Nông lâm Kỹ sư Lê văn Bạt hướng dẫn.

+ Lớp tập huấn về nuôi, chăm sóc và thu hoạch nhung nai thời gian 1 ngày (18/7/2000) có 25 người tham dự tại xã Sơn thành do các kỹ sư ở Trung tâm khuyến nông tỉnh báo cáo và hướng dẫn thực hiện cắt nhung nai.

- Mua và cấp cây giống, con giống, máy móc thiết bị cho các hộ mô hình theo từng thời vụ thích hợp.

- Kiểm tra, đôn đốc theo dõi việc trồng, chăm sóc cây trồng vật nuôi theo đúng kỹ thuật đã được tập huấn, cung cấp thuốc phòng bệnh cây tiêu, thuốc thú y phòng bệnh gà thả vườn .

- Tổ chức đợt tham quan vùng trồng tiêu ở tỉnh Quảng trị.

- Tổ chức nghiệm thu, đánh giá từng hộ mô hình, tổng kết việc thực hiện các mô hình , chuẩn bị nghiệm thu cấp tỉnh, cấp nhà nước.

4- Thời gian, địa điểm, tiến độ đã thực hiện dự án :

- Sau khi Bộ KHCN&MT phê duyệt , dự án bắt đầu triển khai từ 1/5/1999 đến 1/5/2001 việc nghiệm thu các mô hình hoàn tất.

- Chọn 6 thôn /10 thôn trên xã Sơn thành thuộc các vùng lân cận UBND xã thực hiện bố trí mô hình : thôn Thân bình, Trường lạc, Phú thịnh 1, Phú thịnh 2, Lễ lộc bình, Mỹ bình để tiện theo dõi chỉ đạo.

- Việc chọn giống, thiết bị : chọn các giống tốt, phù hợp khí hậu, thổ nhưỡng như:

+ Giống tiêu: Chọn giống tiêu sể vùng Quảng trị.

+ Giống điều: Chọn giống điều ghép ưu tú của Trung tâm UD&CGCN tỉnh

+ Giống cây ăn quả: Chọn mua của công ty giống cây trồng miền nam.

+ Giống gà thả vườn: Chọn giống gà Tam hoàng của công ty giống gia cầm miền nam

+ Giống nai : Chọn nai đã thuần hoá trong tỉnh chủ yếu loại giống chà mồi đã trưởng thành (khoảng 2 năm tuổi)

+ Máy sấy nông sản : Chọn loại máy sấy cơ động cỡ nhỏ do Trường Đại học Nông lâm Tp Hồ chí Minh sản xuất và lắp đặt.

+ Hầm khí sinh học Biogaz : Chọn mẫu hầm 5 m³ nắp hầm kiểu cố định.theo thiết kế của viện năng lượng

5- Thời vụ trồng, kỹ thuật trồng và chăm sóc:

(Có kết quả thực hiện cụ thể từng mô hình)

III - KẾT QUẢ CỤ THỂ TỪNG MÔ HÌNH:

I/ MÔ HÌNH CÂY TIÊU:

1.1 Tình hình chung:

Tổng diện tích trồng: 8,5 ha.

Số lượng trồng: 17.043 cọc tiêu.

Giống tiêu: tiêu sể Quảng trị

Cây choái: Mít, lông mít... choái chết

Thời vụ: tháng 10/1999

Cây tiêu đang trong thời kỳ kiến thiết cơ bản, thời gian sinh trưởng 14 tháng nhưng nhìn chung tốc độ sinh trưởng tốt chiều cao cây trung bình 1.8m đến 2.0m, khả năng phân cành mạnh, thích hợp với điều kiện sinh thái, khả năng chống chịu thời tiết, sâu bệnh tốt.

Các hộ tham gia mô hình đã nhận thức được tiềm năng và lợi ích của cây tiêu trong vùng, được tập huấn kỹ thuật, nắm bắt quy trình kỹ thuật trồng rất tốt nên đã đầu tư thâm canh cao (Chạm, Thu, Tăm, Minh, vv...), mặc dù cũng còn có vài hộ do không có vốn nên đầu tư cho cây tiêu còn thấp (Phụng, Chánh ...)

Các hộ trồng tiêu đang tiến hành đôn gốc để tạo tán cho nọc tiêu đồng thời làm cỏ, bón phân, vun gốc định hình cho nọc tiêu.

1.2./ Triển khai thực hiện mô hình:

1./ Giống tiêu: (Tiêu sẻ Quảng trị)

- Giống này phù hợp với điều kiện khí hậu tiêu vùng của Xã Sơn thành nên thể hiện qua tốc độ sinh trưởng, phát triển, tỷ lệ phân cành tốt. Giống có khả năng chống chịu sâu bệnh nên chưa thấy có sâu bệnh hại làm chết hàng loạt mặc dù có vườn trồng chung với các giống tiêu cũ đang bị bệnh (Vườn ông Bang, Bà Nhất). Khả năng chịu hạn cao thể hiện ở một số hộ vì không có vốn đầu tư hệ thống tưới chi tưới bổ xung rất ít trong mùa khô hạn, khả năng chịu úng thể hiện vào thời điểm trồng đúng vào giữa mùa mưa nhưng tỷ lệ chết rất ít.

2./ Kỹ thuật trồng và chăm sóc:

Do nhận thức đúng đắn về tiềm năng và hiệu quả kinh tế, nắm bắt vững chắc kỹ thuật trồng và định hướng đầu tư thâm canh nên các hộ tham gia mô hình thực hiện đúng kỹ thuật trồng và chăm sóc.

a./ Đào hố và bón phân:

- Đa số các hộ đào hố với kích thước 50 x 50 x (40-50), một số ít đào hố với kích thước 40 x 40 x 40, tâm hố trồng cách gốc cây choái sống 40 cm. Như vậy tiêu chuẩn hố trồng đạt yêu cầu.

- Bón phân: Theo đúng quy trình - hướng dẫn của kỹ thuật viên

+ 100% hổ bốn phân chuồng + Lân + Vôi.

+ Lượng phân chuồng dao động từ 15 - 20Kg/hổ

+ Phân Lân 0,25 Kg/hổ vôi xử lý đất từ: 0,08 - 0,12 Kg thay đổi theo từng vườn.

+ Phân Đạm, Kali bón thúc 2 lần trong năm vào đầu và cuối mùa mưa.

- Công Thức bón:

* Bón lót: toàn bộ phân chuồng + 2/3 Lân

* Sau trồng 1 tháng: 1/3 Đạm + 1/3 Kali

* Cuối mùa mưa: 1/3 Đạm + 1/3 Kali

* Đầu mùa mưa: 1/3 Đạm + 1/3 Kali + 1/3 Lân

b.) *Biện pháp chăm sóc:*

* *Che Bóng cây tiêu con:* Các vườn tiêu vào mùa nắng đều được che bóng bằng rom rạ khô, mảnh tre, tàu dừa, lá chuối, trồng sắn mì xen canh che nắng, bên cạnh đó có một số vườn trồng dưới tán cây choái sống lâu năm có tán lá to không cần che bóng (Vườn Ông Minh, Ông Tân ...).

* *Tưới nước mùa nắng và thoát nước mùa mưa:* Các hộ đều đầu tư hệ thống tưới nước bằng giếng đào, hồ chứa, mô tơ bơm nước, ống dẫn nước, các hộ đầu tư hoàn chỉnh hệ thống tưới (Ông Chạm, Hùng, Tâm vv...) vun nổi xung quanh gốc, tưới định kỳ vào mùa nắng trung bình 1-2 lần/tuần. Các vườn tiêu không có độ dốc có khả năng ứng cao vào mùa mưa được chỉ đạo đào nương thoát nước sâu 50 - 60 cm.

* *Đôn gốc, cột dây:* Trong khi dây tiêu phát triển các hộ đều tiến hành cột dây tiêu vào cây choái để bám vào cây choái, đã tiến hành đôn gốc từ tháng 12/2000 đến tháng 3/2001 đây là một giải pháp kỹ thuật nhằm tạo tán từ gốc, tăng cường hệ rễ ngang để hấp thu dinh dưỡng, phân bón xung quanh gốc, tăng khả năng phân cành cho ra nhiều cành quả.

* *Cách làm:* Tháo dỡ dây tiêu ra, đưa đoạn thân khoảng 1,2-1,5m xuống xung quanh gốc cây choái rồi lấp đất lên, đường kính vòng thân đôn xuống khoảng 0,8 - 1,0m.

Nhận xét:

- Nếu nọc tiêu không đôn thì phải tạo tán bằng cách cắt đoạn thân chính cao cách gốc 0,5 - 0,8m.

- Thời gian đôn không nên quá trễ hay quá sớm, đường kính vòng đôn không được quá lớn. có một số hộ đôn quá lớn sẽ khó chăm sóc bón phân sau này đồng thời cành quả nằm trên mặt đất quá nhiều, rậm rạp là nơi tích lũy, trú ẩn nguồn sâu bệnh cho nọc tiêu.

c./ Làm cỏ - vun gốc:

Các hộ đều làm cỏ thường xuyên 2 tháng/lần nhưng tập trung vào 2 thời điểm chính là đầu mùa mưa và cuối mùa mưa kết hợp bón phân vun gốc, đầu mùa mưa vun gốc cao để tránh úng, thoát nước tốt, cuối mùa mưa xới đất trong gốc ra làm nổi, xới xáo phá vầng để tưới nước.

3./ Phòng trừ sâu bệnh:

Trong quá trình triển khai mô hình rất chú ý đến vấn đề sâu bệnh hại tiêu nên định kỳ hàng tháng các kỹ thuật viên đều theo dõi tình hình sâu bệnh hại, đồng thời cấp thuốc phòng bệnh kịp thời vào đầu mùa mưa nên không xảy ra việc bệnh dịch làm chết hàng loạt.

* Các bệnh đã xuất hiện rải rác trên các vườn tiêu:

- Bệnh rụng đốt, vàng lá, đốm lá, xoắn đốt lá (Tiêu điên) vườn Ông Thu, Bà Nhất, Chạm, Thọ

Bệnh thường xuất hiện trong mùa mưa ẩm kéo dài, thoát nước không tốt, làm cỏ, vun gốc không tốt, phun thuốc phòng bệnh không kịp thời.

+ Phun thuốc phòng bệnh: Các hộ tuân thủ theo hướng dẫn của kỹ thuật từ việc phát hiện bệnh, các biện pháp phòng trừ tổng hợp, Phun phòng, phun kếp, bón phân hợp lý vv... Các loại thuốc dùng (Dự án có hỗ trợ): ZinCoper, Fugaran, MouCeren vv...

* Các loại sâu hại đã xuất hiện trên các vườn tiêu:

- Sâu đục thân, rầy, sâu ăn lá, mối, riềng tuyến trùng chưa thấy xuất hiện. Các loại sâu hại xuất hiện vào cuối mùa mưa đầu mùa nắng.

- Phòng trừ sâu rầy bằng: Basudin, Azôdrin, Đimanerin 5EC, Mocap, vv...

Nhận xét:

Các hộ trồng tiêu rất quan tâm đến sâu bệnh hại tiêu nên đã chịu khó học hỏi lẫn nhau, nguyên cứu tài liệu, đài báo, tham gia tập huấn lớp phòng trừ sâu bệnh, tìm kiếm thuốc mới đặc hiệu, bám sát kỹ thuật viên, theo dõi diễn biến phát hiện sâu bệnh kịp thời, phun thuốc trừ đúng liều đúng cách nên các vườn tiêu phát triển tốt.

4./ Triển khai tập huấn chuyên giao công nghệ:

4.1./ Mở lớp tập huấn kỹ thuật trồng chăm sóc cây tiêu, phòng trừ sâu bệnh hại cây tiêu do Tiến sĩ Ngô Xuân Trung, Giảng viên trường ĐH Nông Lâm:

- Thời gian: 2 ngày, tại Xã Sơn Thành (22.23/10/1999)
- Tổng số người tham dự: 48 người, cấp đầy đủ các tài liệu liên quan.

Mở lớp tập huấn lần 2, do giảng viên là cán bộ kỹ thuật công ty Hồ tiêu Tân Lâm báo cáo.

- Thời gian 3 ngày (23,24,25/12/2000) với 50 người tham dự

4.2./ Theo dõi kỹ thuật:

Định kỳ hàng tháng các Kỹ thuật viên đều đi kiểm tra cụ thể từng hộ trồng để hướng dẫn, giải đáp các thắc mắc, điều chỉnh việc áp dụng cho đúng quy trình kỹ thuật, ngoài ra còn tăng cường thêm các cán bộ kỹ thuật chuyên ngành trong các thời điểm xảy ra tình huống để giúp các hộ xử lý kịp thời.

Nhận xét:

- Theo yêu cầu đa số hộ trồng tiêu trong và ngoài dự án tại Xã Sơn Thành đều mong muốn mở nhiều lớp chuyên đề chuyên sâu cho cây tiêu (Chuyên đề phân bón, đôn gốc, vv...), hoặc tổ chức các buổi sinh hoạt CLB những người trồng tiêu đồng thời giới thiệu các loại chế phẩm, thuốc, phân mới chuyên dùng cho cây tiêu.

- Tăng cường kiểm tra kỹ thuật 2 lần/ tháng vào mùa mưa nhằm trợ giúp nhiều hơn nữa cho các hộ.

IV./ Kết luận và kiến nghị:

1./ Kết luận:

- Mô hình cây tiêu đang phát triển tốt, phù hợp với điều kiện sinh thái, thổ nhưỡng của Xã Sơn Thành.
- Giống tiêu sế Quảng trị thích ứng với điều kiện đầu tư của nhân dân.
- Mô hình vườn tiêu phân tán trong dân là phù hợp với khả năng đầu tư chăm sóc, mỗi hộ từ 200 đến 500 nọc tiêu là tốt nhất.

2./ Kiến nghị:

- + Cần tiếp tục theo dõi khả năng sinh trưởng phát triển và năng suất (năm thứ 5) của giống tiêu sế Quảng Trị tại Xã Sơn Thành.
- + Mở rộng và nhân rộng mô hình vườn tiêu phân tán trên địa bàn toàn Xã Sơn Thành.
- + Tiếp tục tăng cường trợ giúp kỹ thuật, cung cấp thông tin mới cho các hộ
- + Xác định hệ thống cây choái sống chủ lực cho cả vùng để định hướng cho nhân dân đầu tư trồng trước 2 năm trước khi trồng tiêu.
- + Hỗ trợ vốn cho các mô hình tưới tiết kiệm nước vì đây là vùng thiếu nước vào mùa nắng.

2/ MÔ HÌNH CÂY ĐIỀU GHEP

2.1/ MỤC ĐÍCH VÀ NHU CẦU:

2.1.1. Mục đích:

Cây điều ghép là cây tương đối mới đối với toàn Tỉnh Phú Yên nói chung và ở Xã Sơn Thành nói riêng. Cho nên việc đưa cây điều ghép vào trồng nhằm mục đích chính là trồng khảo nghiệm, để theo dõi đánh giá khả năng thích nghi, sinh trưởng và phát triển của cây điều ghép. Trên cơ sở đó đánh giá những ưu, nhược điểm của cây điều ghép từ đó có những giải pháp kỹ thuật thích hợp cho cây điều ghép.

2.2.2. Nhu cầu trồng điều ghép:

Nhìn chung nhân dân trong xã Sơn Thành rất hưởng ứng chương trình trồng điều ghép, tuy nhiên có một số hộ không yên tâm về hiệu quả của cây điều ghép.

Nhưng theo kế hoạch của dự án là đưa vào xã Sơn Thành 1.400 cây để trồng khảo nghiệm, xong với nhu cầu phát triển của người dân toàn xã đã mở rộng trồng thêm 1.500 cây đưa số điều trồng khảo nghiệm trong xã lên 2.900 cây.

+ Tổng số cây điều ghép trong mô hình là: 2.900 cây

2.2/ TỔNG SỐ HỘ THAM GIA MÔ HÌNH

Toàn Xã có 16 hộ tham gia vào mô hình trồng điều ghép khảo nghiệm của dự án, với tổng số cây giống là 2.900 cây được phân bổ cho 16 hộ với số lượng của từng hộ khác nhau tùy theo nhu cầu và khả năng của hộ tham gia.

Trong đó hộ nhận trồng nhiều nhất là: 500 cây (hộ ông: Nguyễn Thanh), hộ trồng ít nhất là 100 cây. Trong 16 hộ tham gia mô hình trồng điều ghép được trồng theo 2 phương thức khác nhau:

+ Trồng trên đất bằng kết hợp trồng xen cây ngắn ngày (cây bông vải). Đây là phương thức trồng nhằm tăng hiệu quả sử dụng đất và theo phương châm lấy ngắn nuôi dài, vừa tận dụng được đất, vừa hạn chế cỏ dại.

+ Trồng trên đất đồi gán rừng chủ yếu là trồng thuần điều, không có cây xen canh.

2.3/ THỰC HIỆN THEO QUI TRÌNH CỦA DỰ ÁN:

- Qui trình trồng điều ghép của dự án:

+ Trồng khoảng cách 10m x 10m hoặc 8m x 12m hoặc 6m x 8m

+ Kích thước hố: 60^{cm} x 60^{cm} x 60^{cm}

+ Bón phân cho mỗi hố: 15 đến 20 kg phân chuồng hoai + 0.2kg phân lân + 10g, Paden

- Quá trình trồng của các hộ tham gia:

Nhìn chung các hộ không trồng theo qui trình đã đưa ra : như trồng khoảng cách chủ yếu là: 5m x 6m, kích thước hố 40^{cm} x 40^{cm} x 40^{cm}, bón phân cho mỗi hố là từ 5 - 10kg phân chuồng. Nguyên nhân chủ yếu là do những vùng đất đồi ở xa nhà, xa đường nên gặp khó khăn trong vận chuyển phân chuồng cũng như đào hố. Tuy nhiên với khoảng cách này sau 5 - 6 năm cây điều phát triển cho quả thì ta có thể tiến hành tỉa thưa chặt bỏ những cây chất lượng kém điều chỉnh về mật độ thích hợp.

2.4/. KẾT QUẢ NGHIỆM THU:

Nghiệm thu từng hộ tham gia trong mô hình và mỗi hộ có một biên bản nghiệm thu cụ thể kèm theo và kết quả được tổng hợp lại như sau:

Bảng tổng hợp kết quả nghiệm thu 16 hộ trồng điều ghép

ST T	Họ Và Tên	Địa Điểm	Số Cây Nhận Trồng	Số Cây chết	Số Cây Sống	Tỷ lệ sống(%)
1	Thái Văn Tốt	Thân Bình	100	10	90	90
2	Thiếu Văn Lén	nt	100	25	75	75
3	Nguyễn Thành Đồng	nt	200	20	80	80
4	Phạm Văn Lợi	nt	100	35	65	65
5	Nguyễn Từ Hà	Trường Lạc	100	10	90	90
6	Châu Thơm	nt	100	8	92	92
7	Lưu Văn Hưng	nt	300	20	280	93
8	Nguyễn Minh	Phú Thịnh	100	30	70	73
9	Nguyễn Thanh	nt	500	100	40	80
10	Phan Văn ần	Mỹ Bình	100	20	80	80
11	Hà Văn Nhơn	Thân Bình	200	30	170	85
12	Lê Văn Cẩn	nt	150	15	135	90

13	Nguyễn Xuân Thường	nt	300	140	160	54
14	Trần Kim Đoàn	Lê Lộc Bình	200	20	70	85
15	Châu Cước	Phú Thịnh 1	200	50	150	75
16	Đoàn Văn Chi	Đá Mài	150	30	120	80
Tổng cộng			2.900	573	2.327	80

2.5/ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ:

Qua kết quả nghiệm thu ngày 14 tháng 01 năm 2000

+ Tỷ lệ sống trung bình của toàn mô hình là: 85%

+ Tỷ lệ sống cao nhất trong mô hình là: 93%

+ Tỷ lệ sống thấp nhất trong mô hình là: 54%

Với tỷ lệ sống trung bình của toàn mô hình là 80 % trong thời gian đầu điều này có thể khẳng định là cây điều ghép có thể thích nghi với điều kiện khí hậu ở Sơn Thành, tuy nhiên điều là cây lâu năm. Nên chưa thể đánh giá được kết quả của mô hình trồng điều, vì cây điều ở đây mới trồng được 2 - 4 tháng. Cho nên để đánh giá được sự thành công của mô hình cần phải có thời gian dài 4 - 5 năm để theo dõi mới có thể đánh giá được toàn diện sự thích nghi, phát triển và hiệu quả kinh tế của toàn bộ mô hình đem lại.

* Ý kiến phản hồi của chủ hộ tham gia trong mô hình.

- Cây điều ghép có khả năng sinh trưởng và phát triển mạnh, có những cây phát triển chiều cao ngọn đạt được 5 -6 cm trong thời gian 4 tháng

- Khả năng kháng sâu bệnh cao, trong thời gian đầu từ khi trồng nghiệm thu chưa thấy dấu hiệu sâu bệnh hại.

- Mong được sự giúp đỡ, hỗ trợ về phân bón, thuốc phòng trừ sâu bệnh hại và đặc biệt là kỹ thuật thâm canh cây điều ghép để làm thế nào cây điều ghép đem lại hiệu quả kinh tế cao.

- Được hỗ trợ một số cây trồng xen dưới tán như dứa Cayen-

***Kiến nghị :**

- Tiếp tục theo dõi mô hình về những chỉ tiêu như: Khả năng sinh trưởng, phát triển, chống chịu sâu bệnh và đặc biệt là sự ra hoa đậu trái để từ đó làm cơ sở cho việc đánh giá toàn diện mô hình.

-Đưa vào mô hình (một số hộ) dừa Cayen để trồng dưới tán vừa làm mô hình điểm khảo nghiệm, vừa tận dụng được đất dưới tán ở giai đoạn đầu.

- Xây dựng, áp dụng một qui trình kỹ thuật để thâm canh một số vườn điều trong mô hình để làm đối chứng theo dõi làm cơ sở xây dựng một qui trình thâm canh thích hợp cho cây điều ở Sơn Thành.

3/ MÔ HÌNH TRỒNG CÂY ĂN TRÁI

Mô hình trồng cây ăn trái ở xã Sơn Thành được thực hiện từ quý 02/1999 có 12 hộ nông dân tham gia mô hình, diện tích đất trồng 38.500 m², với số lượng cây thực nhận của Ban quản lý dự án gồm:

- Xoài: 475 cây.
- Sapoché: 410cây
- Chanh: 50 cây.
- Nhãn: 20 cây

Đánh giá tình hình phát triển các loại cây nhãn dân thực hiện mô hình nhận trồng: đối với vùng đất đỏ Bazan Sơn Thành và điều kiện miền núi thích hợp cho các loại cây trồng phát triển tốt.

Sau khi trồng các loại cây như xoài, sapoché, nhãn phát triển tốt. Qua kiểm tra 12 hộ, số cây nghiệm thu còn sống gồm:

- Xoài: 469 cây.
- Sapoché: 406 cây.
- Chanh: 50 cây.
- Nhãn: 20 cây.

Các loại cây phát triển tốt, các hộ nông dân đang chăm sóc phát dọn xung quanh gốc và bón phân. Chỉ có hộ Ông Nguyễn Minh ở thôn Phú Thịnh quá trình từ khi trồng đến nay chết mất 06 cây sapoche chết mất 04 cây.

Riêng cây chanh đã trồng qua kiểm tra, nghiệm thu vẫn còn sống đủ 50 cây nhưng mức độ phát triển chậm.

4./ MÔ HÌNH NUÔI NAI VÀ GÀ THẢ VƯỜN

A/ Mô hình nuôi nai:

1/ Về con giống:

- Tổng số nai đưa về nuôi là 12 con trong đó: 6 nai đực, 6 nai cái được nuôi ở 4 hộ gia đình (có danh sách kèm theo)

- Giống nai chủ yếu là giống Chà móc, chất lượng giống tốt.

2/ Về thức ăn, chuồng trại:

- Chuồng trại các hộ gia đình đều tự làm đúng qui cách, chuồng nhốt có lót đá hoặc lót xi măng, có máng ăn, máng uống, sân chơi và nơi cất nhung, chuồng trại vững chắc, xung quanh có rào lưới B40, đảm bảo vệ sinh.

- Thức ăn: Thức ăn tự kiếm đủ cung cấp cho nai ăn, ngoài ra mỗi gia đình cũng dành ra từ 300 - 500 m² đất để trồng cỏ voi cho nai ăn thêm hoặc cho ăn trong những ngày không bắt được lá.

3/ Diễn biến đàn nai:

Tổng số 12 con, trong quá trình vận chuyển 1 con bị sạt đùi, điều trị không khỏi có lập biên bản xác nhận của UBND xã, số nai còn lại phát triển tốt, tăng trọng bình quân 7 -8 kg, có 3 con đực ở hộ Ông Thu, Ông Trung, Bà Ngà đã cắt được nhung tổng cộng 2,4 kg giá trị 3,8 triệu đồng, 3 con cái của 3 hộ trên cũng sinh được 3 con con (2 đực, 1 cái) giá trị 8,5 triệu đồng. Sức khỏe đàn nai nhìn chung vẫn khỏe mạnh, chưa xuất hiện bệnh tật gì.

B/ Mô hình nuôi gà thả vườn

1/ Về con giống:

Tổng số gà được đưa về nuôi ở 7 hộ gia đình là 700 con, giống chủ yếu là giống Tam hoàng, chất lượng đảm bảo.

2/ Thức ăn chuồng trại.

- Chuồng trại các gia đình tự làm, tương đối chắc chắn, kín đáo, đảm bảo vệ sinh.

- Thức ăn + Vacxin lúc đầu nhà nước cấp (2 tháng) sau gia đình tự túc.

3/ Diễn biến đàn gà:

- Lúc đầu gà ăn thức ăn công nghiệp dự án cung cấp đàn gà phát triển tốt, khoẻ mạnh, tăng trọng nhanh.

- Thời gian sau hết cám cấp, gia đình tự túc thức ăn cho gà thì đàn gà phát triển chậm lại, nhẹ ký, bệnh tật chết nhiều. Những con gà còn lại nuôi lớn đem bán tư thương ép giá, giá cả thấp nên bị lỗ nhiều.

C/ Đánh giá chung:

- Mô hình triển khai đúng tiến độ của dự án.

- Con giống tỏ ra thích nghi với điều kiện địa phương, sinh sản và phát triển tốt, phù hợp với nguyện vọng của bà con nông dân. Riêng đàn gà giai đoạn gia đình tự túc thức ăn và phòng bệnh không đảm bảo tiêu chuẩn, định lượng, công tác phòng bệnh và trị bệnh không đúng qui trình và không kịp thời cộng với mùa mưa lạnh kéo dài, sức khoẻ đàn gà giảm sút, nhiễm dịch bệnh gây chết số lượng nhiều, giá cả thời điểm bán lại thấp, người chăn nuôi bị lỗ.

5. / MÔ HÌNH MÁY SẤY NÔNG SẢN

1/ Tình hình chung:

Sau khi dự án được phê duyệt, thông qua cơ quan CGCN là Trường ĐH Nông lâm TP.HCM đã trực tiếp khảo sát về các nguồn năng lượng cung cấp như điện, than đá tại địa phương và các nông sản thu hoạch tại địa phương.

Đã chuyển giao tới xã Sơn Thành 2 máy sấy cơ động cỡ nhỏ loại STR-1 do Trường ĐH Nông lâm nghiên cứu sản xuất.

Trực tiếp giáo viên của Trường là KS. Lê Văn Bận đã tập huấn hướng dẫn lắp ráp, và vận hành trước 12 người dân tham dự ngày 17/11/1999.

Ngay sau đó, 2 máy sấy này được chuyển giao cho hộ dân đã đăng ký trong danh sách.

2. Quá trình vận hành và đánh giá hiệu quả của mô hình:

Máy sấy đã được vận hành để sấy một số loại nông sản như: cà phê, bắp, lúa.

+ Ưu điểm của máy:

- Nhẹ nhàng, dễ vận chuyển, lắp ráp nhanh chóng có sẵn nguồn điện, than đá

+ Khuyết điểm của máy:

- Sau quá trình sấy, sản phẩm khô không đều, tổn năng lượng quá lớn. Sau các đợt kiểm tra ngày 1/1/2000 và 31/3/2000 cụ thể mỗi mẻ sấy từ 200 đến 300 kg nông sản tốn 18 kw điện và 30 kg than đá (khoảng 30.000 đ).

Hơn nữa, tại địa bàn xã Sơn Thành, huyện Tuy hoà mùa vụ thu hoạch nông sản hiện nay chủ yếu vào mùa nắng như: cà phê, bắp, sắn, lúa, đậu... tận dụng nắng để phơi phóng, không phải sử dụng máy sấy vì giá thành tiêu tốn cao.

3. Kết luận:

Mô hình sử dụng máy sấy nông sản tại xã Sơn Thành, huyện Tuy hoà chưa thực sự hiệu quả, không thể áp dụng để mở rộng mô hình vì những lý do trên

6. / MÔ HÌNH BIOGAS:

Theo nội dung của mô hình, tư vấn cùng với kỹ thuật phối hợp với ban điều hành dự án khảo sát chọn hộ theo các điều kiện yêu cầu kỹ thuật, cũng như theo các tiêu chí chung về chọn hộ của dự án

Kết quả cho thấy tại Sơn Thành, các hộ dân cư trú liền kề nhau, nghề chăn nuôi gia súc, gia cầm ít phát triển, bình quân mỗi hộ nuôi chỉ từ 3 - 5 con heo và khoảng từ 2 - 4 con bò.

Chất thải từ chăn nuôi được sử dụng làm phân bón hoa màu, về chuồng trại còn tạm bợ chưa xây dựng kiên cố, ý thức về sử dụng chất thải hợp vệ sinh, có hiệu quả hơn làm cho môi trường của cộng đồng chưa tốt.

Đã chọn được 3 hộ nuôi từ 5 đến 8 con heo và từ 3 đến 6 con bò có chuồng trại tương đối ổn định, đang có nhu cầu bức súc về vệ sinh môi trường muốn tham gia mô hình:

- Hộ ông Lê Văn Hùng ở thôn Lạc Điền.
- Hộ ông Phạm Văn Hợi ở thôn Lạc Điền.
- Hộ ông Phan Phúc ở thôn Phú Thịnh I

Sau khi đã chọn hộ tư vấn cùng với kỹ thuật chọn loại và kiểu hầm biogas thích hợp.

Đã chọn kiểu hầm biogas nắp cố định loại $5m^3$ theo thiết kế của Viện năng lượng.

Cùng với UBND xã chọn 2 người của xã nhằm đào tạo KTV có nhiệm vụ tiếp nhận công nghệ.

Trong quá trình xây dựng mô hình đã tổ chức tập huấn về kỹ thuật cơ bản về hầm biogas, có trình diễn kỹ thuật, kết hợp với tài liệu về công nghệ hầm khí sinh học.

Đã triển khai xây dựng 3 hầm loại nắp cố định, có dung tích 5 m³ tại 3 hộ gia đình nói trên. Các hầm đã được chỉ dẫn qui trình vận hành, bảo dưỡng, sử dụng và đang hoạt động tốt, đồng thời giải quyết tốt vấn đề vệ sinh môi trường tăng chất lượng phân bón cho trồng trọt, mở ra khả năng có thể chăn nuôi nhiều hơn.

*Nhân xét và khuyến nghị:

- Công nghệ được áp dụng là phù hợp đã giải quyết được các mục tiêu của mô hình đặt ra.
- Phát huy hiệu quả ngay từ đầu 30 ngày từ khi xây dựng.
- Qua hướng dẫn, bà con nông dân đã có chuyển hướng về nhận thức nâng cao hiệu quả sử dụng của chất thải, thấy được các lợi ích trong việc áp dụng các TBKT trong cuộc sống hàng ngày.
- Dự án nên hỗ trợ với tỷ lệ vốn nhiều hơn, đồng thời tăng qui mô mô hình hơn nữa cho vùng dự án nhằm phát huy rõ nét hiệu quả của mô hình.

IV- HIỆU QUẢ KINH TẾ - XÃ HỘI :

Ngoài phân nhận định đánh giá hiệu quả kinh tế- xã hội trước mắt trong từng mô hình đã nêu. Nhìn chung có thể đánh giá sơ bộ hiệu quả của toàn bộ dự án như sau:

1- Hiệu quả kinh tế:

- Về cây trồng So sánh với các giống cây đã có tại địa phương như cây điều, cây ăn quả, nhất là cây tiêu chọn giống cây trồng trong dự án bước đầu đã thể hiện tính ưu việt: phát triển nhanh, đề kháng sâu bệnh tốt hơn, chống chịu úng hạn tốt hơn nhất là thể hiện sau vụ lũ, lụt năm 1999 (phần lớn cây tiêu trong toàn vùng kể cả nông trường đều bị bệnh có nơi hư hại đến 40% trong khi đó cây tiêu của dự án tuy mới trồng tỷ lệ chết do úng là 11%)

- Về vật nuôi : trong hai con giống đưa về là con nai và con gà thả vườn thì:

+ Con nai bước đầu được đánh giá là phù hợp với xã Sơn thành, do con giống lớn nên hiện nay đã có thu hoạch nhưng, đã sinh sản ổn định, hiệu quả cao, dễ nuôi.

+ Con gà thả vườn : Tuy số lượng không nhiều (700 con) nhưng được đánh giá chưa hiệu quả do các nguyên nhân tập huấn kỹ thuật nuôi gà chưa kỹ chủ yếu là hướng dẫn thông qua tài liệu, thời tiết biến động chưa phù hợp, thuốc bệnh và thức ăn đủ chất dinh dưỡng hộ dân chưa thật sự quan tâm đầu tư đúng mức, thêm nữa giá thị trường thấp nhiều so với gà ta địa phương.

- Hâm khí sinh học Biogaz là phù hợp, hiệu quả được nhiều người quan tâm.

- Về máy sấy nông sản : là loại máy cơ động cỡ nhỏ, gọn nhẹ, dễ dàng di chuyển được nhiều nơi, giá máy rẻ nhưng thực tế hoạt động tiêu tốn nhiên liệu nhiều, hơn nữa trong trồng trọt hiện nay nông sản chủ yếu thu hoạch vào mùa nắng nên phơi nắng là chính. Đánh giá mô hình này không hiệu quả tại xã Sơn thành.

Tóm lại để đánh giá hiệu quả kinh tế một cách chính xác, hiện nay chưa có thể đánh giá được vì dự án chỉ mới triển khai 2 năm : cây trồng, vật nuôi đang mới phát triển. Hơn nữa giá trị nông sản hiện nay đang rất biến động theo cơ chế thị trường.

2- Hiệu quả xã hội:

- Qua từng bước thực hiện các nội dung trong dự án, đã nâng cao nhận thức trong nhân dân về chuyển dịch cơ cấu cây trồng vật nuôi, việc ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật trong trồng trọt, chăn nuôi, hạch toán kinh tế, thâm canh tăng năng suất đầu tư có chọn lọc để vươn lên khá giả và làm giàu trong nông nghiệp, góp phần trong sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá nông thôn, miền núi.

V- TÌNH HÌNH SỬ DỤNG KINH PHÍ ĐỂ THỰC HIỆN DỰ ÁN:

- Tổng các nguồn kinh phí để thực hiện dự án: 1.400.000.000 đồng.

Trong đó :

+ Ngân sách SNKH Trung ương: 500.000.000 đồng, cấp trong 2 năm

Năm 1999: 300.000.000 đồng.

Năm 2000: 200.000.000 đồng.

+ Vốn của nhân dân là : 900.000.000 đồng

Nguồn vốn này chủ yếu tham gia các khâu: Lao động trực tiếp, một phần nguyên vật liệu năng lượng, một phần máy móc thiết bị.

* Đến nay tổng các nguồn vốn trên đã thực hiện hết, trong đó vốn ngân sách SNKH Trung ương hỗ trợ đã sử dụng và quyết toán theo đúng các hạng mục như trong dự án đề ra.

* Ngoài ra trong quá trình cung cấp giống cây, con, thiết bị máy móc. Được sự thống nhất của ban chỉ đạo, UBND huyện Tuy hoà, UBND xã Sơn thành đã thu hồi trong dân một phần vốn với mục đích ổn định và nhân rộng các mô hình: nguồn thu hồi theo kế hoạch là 59 triệu đồng.

Nhưng trên thực tế nhiều nguyên nhân như rủi ro do khách quan, hoàn cảnh gia đình khó khăn, gia đình chính sách nên thực tế hiện thu được là 43 triệu đồng

Trong thời gian tới sẽ cấp tiếp nguồn giống theo nhu cầu đăng ký của địa phương để phát huy và mở rộng các mô hình hiệu quả bằng nguồn vốn thu hồi trong dự án.

VI- KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ:

1- Tiến độ thực hiện các mô hình, các nội dung của dự án: "*ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ phát triển kinh tế nông thôn và miền núi xã Sơn thành, huyện Tuy hoà, tỉnh Phú yên*" theo đúng kế hoạch đề ra và cơ bản hoàn thành tốt.

2- Các mô hình đều triển khai đồng bộ, kỹ thuật nuôi, trồng chăm sóc bước đầu các giống cây, giống con thực hiện tại các hộ đúng theo phương pháp đã tập huấn.

3- Nhiều mô hình thực hiện rất có hiệu quả đã được cán bộ và nhân dân quan tâm học tập, theo dõi và chủ động áp dụng các tiến bộ kỹ thuật, đăng ký xin tham gia nhiều như:

- Mô hình cây tiêu: đã thể hiện tính kháng sâu bệnh tốt, cây phát triển nhanh, đồng đều. Vùng dự án đã mở rộng thêm 1,5 ha so với dự kiến ban đầu, đồng thời bước đầu đã chọn giống tiêu trong các vườn này để nhân giống cung cấp trong toàn xã và các xã bạn.

- Mô hình nuôi nai hàng hoá: với ưu thế về khí hậu phù hợp, đất rộng, có sẵn nguồn thức ăn nên rất thuận tiện trong chăn nuôi nai và đàn nai bước đầu đã có thu hoạch nhưng và sinh sản ổn định, nhiều hộ dân cũng đã chủ động nuôi nai theo kỹ thuật hướng dẫn của mô hình. Nhân dân chỉ còn đang phân vân về thị trường tiêu thụ nhưng nai và các sản phẩm khác.

- Mô hình cây điều ghép, cây ăn quả : Trong thời kỳ sinh trưởng đã phát triển tốt, rất ít sâu bệnh, chết cây con. Tuy hiện còn đang theo dõi thời kỳ ra hoa kết quả, thu hoạch nhưng các giống cây này bước đầu đã đứng vững và từng bước nhân rộng trong nhân dân.

Một số mô hình khác trong dự án chưa thật hiệu quả cần xem xét đánh giá lại như:

- Mô hình máy sấy nông sản.

- Mô hình nuôi gà thả vườn dưới tán cây ăn quả.

* Tóm lại dự án " *Xây dựng mô hình ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ để phát triển kinh tế tại xã miền núi Sơn thành, huyện Tuy hoà, tỉnh Phú yên* " đã thực hiện theo đúng tiến độ và bước đầu có hiệu quả, nhiều mô hình đã phát huy tác dụng làm điển hình trong việc chuyển đổi cơ cấu cây trồng vật nuôi tại địa phương. Đã được nhân dân hưởng ứng, học tập và nhiều hộ dân đã chủ động chuyển đổi kinh tế gia đình theo hướng các mô hình của dự án đã thực hiện.

Kinh nghiệm của dự án sẽ là cơ sở, là những bài học tốt để thực hiện các dự án tiếp theo.

* Kiến nghị:

1- Để đánh giá được hiệu quả của dự án kính đề nghị Bộ KH&CN&MT cho kéo dài thời gian của dự án thêm 2 năm để tiếp tục theo dõi sự phát triển, thu hoạch nhằm tổng kết cả chu kỳ sinh trưởng của các mô hình như: trồng tiêu, cây

án quả, cây điều, nuôi nai. Bằng nguồn vốn hỗ trợ của Bộ hoặc kinh phí sự nghiệp khoa học của địa phương.

- Tiếp tục mở các lớp tập huấn chuyên sâu nhằm phổ biến nhân rộng mô hình trong toàn xã Sơn thành và các xã lân cận để kết quả của dự án thực chất đi vào cuộc sống.

CƠ QUAN CHỦ TRÌ



Lê Văn Thứng

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN

Lê Kim Anh