

**BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN  
SỞ KHCN & MÔI TRƯỜNG SƠN LA**

---

# **BÁO CÁO NGHIỆM THU KẾT QUẢ THỰC HIỆN DỰ ÁN**

## **TÊN DỰ ÁN**

**XÂY DỰNG MÔ HÌNH ỨNG DỤNG KHCN NÔNG NGHIỆP  
VÀO SẢN XUẤT NHẪM GÓP PHẦN NÂNG CAO ĐỜI SỐNG  
KINH TẾ - XÃ HỘI CỦA ĐỒNG BÀO CÁC DÂN TỘC XÃ  
PHIÊNG LUÔNG - HUYỆN MỘC CHÂU - TỈNH SƠN LA**

Sơn la 2002

## PHẦN I:

### KHÁI QUÁT VÙNG DỰ ÁN, MỤC TIÊU VÀ NỘI DUNG DỰ ÁN

#### I. GIỚI THIỆU DỰ ÁN.

Thực hiện nghị quyết 22 của Bộ Chính trị và quyết định số 72/HĐBT của Hội đồng Bộ trưởng (nay là Chính phủ) về việc phát triển toàn diện kinh tế xã hội nông thôn, miền núi. Theo đề nghị của Ủy ban nhân dân tỉnh Sơn La, Bộ khoa học Công nghệ và môi trường trong các hoạt động hỗ trợ khoa học công nghệ và môi trường cho các vùng nông thôn, miền núi đã chấp thuận cho tỉnh Sơn La xây dựng và tổ chức thực hiện dự án *“Xây dựng mô hình ứng dụng KHCN nông nghiệp vào sản xuất nhằm góp phần nâng cao đời sống kinh tế - xã hội của đông bào các dân tộc xã Phiêng Luông - Huyện Mộc Châu - Tỉnh Sơn La”*

Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường tỉnh Sơn La – cơ quan chủ quản dự án đã chọn Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Việt Nam làm cơ quan khoa học chính chuyển giao tiến bộ kỹ thuật nông nghiệp để triển khai các nội dung của dự án.

Dự án triển khai tại xã Phiêng Luông – Huyện Mộc Châu – Tỉnh Sơn La là xã đặc trưng cho nông thôn miền núi vùng Tây Bắc.

#### • *Vị trí tự nhiên của xã Phiêng Luông*

Vùng dự án nằm trong xã Phiêng Luông, huyện Mộc Châu, tỉnh Sơn La

Toạ độ địa lý:

- Kinh độ  $104^{\circ}39'$  đến  $104^{\circ}47'30''$

- Vĩ độ  $23^{\circ}0'$  đến  $23^{\circ}8'$

Phía Bắc giáp xã Chồ lổng, huyện Mộc Châu

Phía Nam giáp xã Vân Hồ, huyện Mộc Châu

Phía Đông giáp xã Chiềng Khoa, huyện Mộc Châu

Phía Tây giáp xã Mường Sang, huyện Mộc Châu

### • **Đặc điểm tự nhiên kinh tế - xã hội của xã Phiêng Luông**

Khí hậu thời tiết vùng dự án mang đặc điểm khí hậu cao nguyên cao gần 1000 m so với mặt biển. Đây là tiểu vùng khí hậu ôn hòa về mùa hè, lạnh ẩm về mùa đông

Theo số liệu của trạm khí tượng thủy văn Mộc Châu như sau:

- Nhiệt độ trung bình:  $18,5^{\circ}\text{C}$
- Nhiệt độ tối cao trung bình tháng/năm  $23,4^{\circ}\text{C}$
- Nhiệt độ tối thấp trung bình tháng/năm  $15,4^{\circ}\text{C}$
- Nhiệt độ tối thấp tuyệt đối  $2,1^{\circ}\text{C}$
- Biên độ nhiệt ngày đêm trung bình tháng/năm  $8^{\circ}\text{C}$
- Độ ẩm không khí trung bình tháng/năm 85 %
- Lượng bốc hơi trung bình tháng/năm 1.145 mm
- Lượng mưa trung bình năm 1641,7 mm
- Số ngày nắng trung bình năm 1913 giờ
- Số ngày có sương muối trung bình năm là 5 ngày

1- Thiếu ẩm vào các mùa khô trong năm, thời gian sinh trưởng cây trồng 240 ngày

Đối với điều kiện khí hậu như vậy cho phép phát triển tốt các loại cây công nghiệp như chè, dâu tằm và các loại cây ăn quả có chất lượng cao như bưởi, cam quýt, mận, lê, cây hoa mầu lúa, ngô, các loại khoai tây, rau có chất lượng cao.

Tuy nhiên cần có biện pháp tưới tiêu cho cây trồng và chống xói mòn đất

#### \* **Địa hình và thổ nhưỡng**

Vùng dự án nằm trên cao nguyên Mộc Châu có độ cao trung bình từ 970 – 1000 m so với mặt biển địa hình nghiêng theo hướng Tây nam và Đông bắc, không đồng nhất, bị chia cắt bởi các con suối và gò đồi, thung lũng hẹp.

Đồi núi có độ dốc  $30^{\circ}$  gồm rừng, đất trống đồi núi trọc và một số cây lương thực và đồng cỏ

- Đất bằng và các thung lũng khe suối gồm đất đồng cỏ, đất thổ cư, đất nông nghiệp và đất trồng

Vùng dự án có 3 loại đất chính

- Đất mùn vàng đỏ trên đá phiến, đá cát phillit và đá vôi

- Đất đỏ vàng trên đá phiến, đá cát, cuội kết, đá vôi

- Đất đen tại chỗ và đất đen thủy thành

- Vùng dự án có suối Ang chảy qua với tổng chiều dài 14.5km, có lưu vực rộng, độ dốc lớn có nhiều ghềnh thác. Dòng chảy thấp hơn so địa hình và chủ yếu chảy qua khe núi và thung lũng.

Toàn xã có 328 hộ với 1.937 nhân khẩu

- Dân tộc Thái 487 người chiếm 25,1 %

- Dân tộc Mường 393 người chiếm 20,3 %

- Dân tộc Dao 850 người chiếm 43,9 %

- Dân tộc Kinh 207 người chiếm 10,7 %

Số người lao động là 920 người trong độ tuổi, tỷ lệ tăng dân số 2.8

Mật độ dân cư 31 người/km<sup>2</sup>

Tổng diện tích đất tự nhiên là 6.106,5 ha

+ Đất nông nghiệp: 700,5 ha

- Đất lúa nước: 108,5 ha

- Đất màu: 452 ha

- Đất trồng dâu: 90 ha

- Đất đồng cỏ: 5 ha

+ Đất lâm nghiệp: 1.963 ha

Trong đó:

- Trồng rừng mới: 1.328 ha

- Rừng tự nhiên: 635 ha

+ Đất thổ cư, đất vườn: 400 ha

+ Đất khác: 3.043 ha

Diện tích đất tự nhiên của vùng dự án chủ yếu là các bãi tương đối bằng phẳng và các gò đất rất thuận tiện cho việc phát triển vùng cây ăn quả, cây công nghiệp dài ngày, cây lâm nghiệp, đồng cỏ chăn nuôi

Tập quán canh tác lạc hậu, chủ yếu là quảng canh chưa áp dụng các tiến bộ khoa học công nghệ. Nền kinh tế chủ yếu ở dạng tự cung tự cấp, đời sống nhân dân còn gặp khó khăn, còn tồn tại các hủ tục mê tín dị đoan

Trình độ dân trí thấp, số trẻ em trong độ tuổi đến trường bị thất học cao, chiếm tỷ lệ người mù chữ chiếm tới 70 %. Đội ngũ cán bộ lãnh đạo xã mới học hết cấp 1 hoặc cấp 2. Từ đó việc tập huấn tuyên truyền, áp dụng tiến bộ khoa học công nghệ vào sản xuất cho nhân dân vùng dự án là một điều cấp thiết

## **II. MỤC TIÊU VÀ NỘI DUNG CỦA DỰ ÁN**

### ***1. Mục tiêu của dự án***

Xây dựng thành công các mô hình trình diễn cây lương thực và cây công nghiệp nhằm đảm bảo an toàn lương thực tại vùng dự án. Mở rộng được diện tích gieo trồng các cây công nghiệp, sử dụng hợp lý và có hiệu quả tiềm năng đất đai nông nghiệp trong vùng. Đồng thời mở rộng mô hình trong toàn huyện và trong tỉnh.

Tuyển chọn được các giống cây trồng có phẩm chất tốt, năng suất cao thích hợp với điều kiện đất đai, khí hậu của vùng Mộc Châu. Chuyển giao được các tiến bộ khoa học công nghệ trong nông nghiệp cho nông dân và đào tạo cán bộ kỹ thuật cho địa phương, nâng cao hiểu biết về khoa học kỹ thuật cho người dân.

Tạo ra tập quán mới trong sản xuất nông nghiệp, góp phần giải quyết việc làm, tăng thu nhập từ sản xuất nông nghiệp cải thiện đời sống cho người dân, từ đó nâng cao dân trí cho cư dân trong vùng.

### ***2 Nội dung của dự án***

#### ***2.1. Chuyển giao xương sản xuất phân bón hữu cơ vi sinh vật***

*Mục tiêu:*

- Hoàn thiện công nghệ sản xuất phân bón vi sinh vật trong điều kiện địa phương.
- Sản xuất Phân bón vi sinh vật cung cấp cho nhu cầu tại chỗ và các vùng lân cận.

## 2.2. Xây dựng mô hình thâm canh 10 ha dâu và cải tạo 20 nhà tắm

### Mục tiêu

- Củng cố và phát huy tiềm năng đất đai khí hậu của vùng tạo ra vùng chuyên canh dâu có năng suất cao, từ đó nâng cao năng suất và chất lượng kén cung cấp nguyên liệu cho nhà máy ương tơ hiện có ở huyện Mộc Châu.

- Khép kín quy trình công nghệ từ khâu trồng dâu đến nuôi tằm bằng cách cải tạo nhà tắm để nâng cao năng suất và chất lượng kén góp phần đa dạng hóa sản phẩm địa phương tăng thu nhập, ổn định đời sống cho các hộ trồng dâu nuôi tằm.

- Cung cấp các luận cứ khoa học cho các vùng trồng dâu nuôi tằm khác của toàn tỉnh.

## 2.3. Xây dựng mô hình thâm canh 10 ha khoai tây

### Mục tiêu.

- Tăng vụ trên diện tích lúa 1 vụ và 2 vụ nhằm tăng giá trị kinh tế trên một đơn vị diện tích gieo trồng.

- Đa dạng hóa sản phẩm phục vụ cho nhu cầu tại địa phương và bán ra thị trường.

- Làm cơ sở để sản xuất giống sau này, cung cấp giống trong vùng và các tỉnh khác.

## 2.4. Xây dựng mô hình thâm canh 20 ha ngô

### Mục tiêu

- Dùng giống ngô mới có năng suất cao phù hợp với điều kiện sinh thái tại địa phương kết hợp với quy trình thâm canh hợp lý để nâng cao năng suất, chất lượng ngô, đạt năng suất từ 5 - 6 tấn / ha

## 2.5. Mô hình thâm canh sản xuất rau trái vụ và rau vụ đông

### Mục tiêu:

- Tạo đa dạng hóa sản phẩm phục vụ cho nhu cầu tại chỗ và thị trường bên ngoài
- Tăng hệ số sử dụng đất tạo điều kiện tăng thu nhập cho nông dân
- Làm cơ sở tạo thành vùng sản xuất hàng hóa

## 2.6. Đào tạo và tập huấn.

### Mục tiêu.

Đào tạo cán bộ, kỹ thuật viên, nâng cao trình độ quản lý, triển khai các tiến bộ kỹ thuật cho xã. Tập huấn, hướng dẫn kỹ thuật nâng cao trình độ hiểu biết và áp dụng khoa học kỹ thuật cho bà con nông dân

## III. TỔ CHỨC THỰC HIỆN DỰ ÁN.

Ngay sau khi có quyết định của Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường cho phép triển khai dự án, Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường tỉnh Sơn La đã thảo luận, thống nhất các nội dung, tiến độ, kinh phí... và ký kết hợp đồng với Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Việt Nam để triển khai xây dựng các mô hình.

Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Việt Nam đã bàn bạc và thống nhất với Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường tỉnh Sơn La, với Lãnh đạo Ủy ban nhân dân xã Phiêng Luông về các biện pháp tổ chức, thực hiện dự án.

\* Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Việt Nam đã thành lập ban điều hành dự án, với số lượng 7 người, bao gồm các thành viên là lãnh đạo Viện, đại diện phòng quản lý và một số trưởng đơn vị tham gia triển khai các nội dung của dự án. Ban điều hành có trách nhiệm tổ chức, xây dựng kế hoạch

triển khai, theo dõi, đánh giá... nội dung và tất cả các vấn đề khác có liên quan đến dự án.

- \* Huy động đội ngũ cán bộ khoa học, kỹ thuật, các chuyên gia có kinh nghiệm của các cơ quan khoa học Trung ương, tỉnh và huyện trực tiếp tham gia triển khai dự án trên cơ sở thống nhất về cơ chế, chính sách khuyến khích cán bộ làm việc tại địa phương

- \* Trước khi xây dựng các mô hình, ban điều hành dự án làm việc cụ thể và chi tiết với Đảng uỷ, lãnh đạo và ban tiếp nhận dự án xã Phiêng Luông để chọn điểm, chọn hộ nông dân tham gia mô hình, thống nhất quyền lợi và trách nhiệm cho các hộ. Cụ thể hóa với lãnh đạo xã và hộ nông dân tham gia dự án các nội dung, cách thức triển khai, quản lý và điều hành dự án

- \* Các loại vật tư kỹ thuật đầu tư thông qua ban tiếp nhận dự án xã và sau đó phát trực tiếp đến hộ nông dân

- \* Ban điều hành dự án huy động đội ngũ cán bộ khoa học kỹ thuật có trình độ và kinh nghiệm triển khai các dự án nông thôn miền núi tham gia đào tạo, chỉ đạo sản xuất, hướng dẫn kỹ thuật cho đội ngũ cán bộ cơ sở và nông dân để có thể tiếp cận được các tiến bộ kỹ thuật mới và có thể mở rộng nhanh các mô hình trong sản xuất

- \* Sau khi kết thúc mỗi mô hình, ban điều hành dự án tổ chức các cuộc họp để đánh giá, rút kinh nghiệm nhằm triển khai các mô hình tiếp theo đạt hiệu quả cao hơn

- \* Tổ chức các hội nghị tập huấn, tham quan đầu bờ cho nông dân nhằm nhân nhanh các mô hình có hiệu quả cao ra sản xuất

- \* Tiến hành sơ kết, tổng kết dự án và thường xuyên báo cáo tiến độ và kết quả triển khai dự án cho các cấp có thẩm quyền ở Trung ương và địa phương.

## PHẦN II. KẾT QUẢ THỰC HIỆN

### I. *Chuyển giao xưởng sản xuất phân bón hữu cơ vi sinh vật*

#### I.1 *Quy mô*

Xây dựng xưởng sản xuất phân bón vi sinh vật với công suất 30 tấn/ngày tại Công ty dầu tầm tơ Mộc Châu

#### I.2 *Giải pháp công nghệ*

- Ngày 2 / 12 / 2000 Viện tiến hành mua trang thiết bị, vật tư, vận chuyển, lắp đặt, vận hành đến ngày 10 / 12 / 2000

- Các trang thiết bị bao gồm:

- + Nồi hấp khử trùng BK 75 (Nga)
- + Hệ thống cấp khí (Bộ lọc Đức, Máy nén khí Ý)
- + Buồng cấy Vi sinh vật (VN)
- + Thùng lên men (VN)
- + Cân kỹ thuật (TQ)

- Các vật tư đi kèm:

- + Hộp Pét ri: 30
- + Đèn cồn: 2
- + Hóa chất: Pép tôn,  $\text{KH}_2\text{PO}_4$ ,  $\text{K}_2\text{HPO}_4$ ,  $\text{MgSO}_4$ , Đường,...và các dụng cụ cần thiết khác.
- + Que cấy Inốc: 2
- + Pipét: 30

### 1.3. Kết quả thực hiện

- Tiến hành đào tạo, tập huấn, hướng dẫn kỹ thuật cho 9 cán bộ của Công ty dâu tằm tơ Mộc Châu tại Viện KHKT Nông nghiệp Việt Nam trong thời gian 21 ngày, các kỹ thuật viên và công nhân của Công ty cũng được tập huấn cả lý thuyết và thực hành về các kỹ thuật cơ bản trong sản xuất phân hữu cơ chứa vi sinh vật cố định đạm và vi sinh vật phân giải lân. Đồng thời Viện đã cử 3 lượt cán bộ lên hướng dẫn, tập huấn kỹ thuật trực tiếp với 9 cán bộ tham gia sản xuất của Công ty dâu tằm tơ.

Đến nay cán bộ của Công ty đã nắm bắt được các kỹ thuật sản xuất phân bón hữu cơ vi sinh và chủ động trong sản xuất.

; Viện đã tổ chức sản xuất thử 100 tấn Phân hữu cơ vi sinh. Chất lượng phân sản xuất ra đúng tiêu chuẩn đã đăng ký, và đang dùng bón thử nghiệm cho diện tích dâu của Công ty và một phần diện tích ngô của dự án.

Kết quả sử dụng cho thấy, việc sử dụng phân NPK hữu cơ vi sinh ở liều lượng 2000kg/ha/năm, đã làm tăng năng suất lá dâu từ 4-5tấn/ha/năm so với không bón và tăng năng suất lá dâu từ 1,5 -2,0 tấn lá/ha/năm so với bón phân khoáng đơn lẻ ở liều lượng  $120\text{N} + 90\text{P}_2\text{O}_5 + 90\text{K}_2\text{O}$  (xem phần phụ lục). Hơn nữa theo đánh giá của người dân nuôi tằm thì việc sử dụng phân NPK hữu cơ vi sinh của dự án còn có tác dụng làm tăng chất lượng kén và tăng khả năng chống chịu bệnh tật cho tằm.

## II. Mô hình thâm canh 10 ha dâu và cải tạo 20 nhà tắm

### II.1. Cải tạo nhà tắm

#### II.1.1. Quy mô

Xi măng  $10000\text{kg} \times 710\text{đ} = 7.100.000\text{đ}$

Ngói  $800\text{ m} \times 22.000\text{đ} = 17.600.000\text{đ}$

Tiền công hỗ trợ cải tạo nhà tắm:

Công làm nền xi măng bê tông gạch vỡ:

$5\text{công} \times 24.000\text{đ} \times 20\text{ hộ} = 2.400.000\text{đ}$

Công dỡ đảo ngói  $7\text{công} \times 24.000\text{đ} \times 20\text{ hộ} = 3.360.000\text{đ}$

**Tổng số:  $= 30.046.000\text{đ}$**

#### II.1.2. Giải pháp công nghệ

- Tổ chức điều tra đánh giá thực trạng nhà tắm cần cải tạo của 20 hộ được tham gia dự án, lập dự trù vật tư kinh phí với : 10.000 kg xi măng, 800 m<sup>2</sup> ngói và 240 công hỗ trợ bằng tiền mặt.

- Đôn đốc, giám sát việc làm nền bê tông gạch vỡ, dỡ đảo ngói, xây lại nhà tắm bằng vật tư của chủ hộ và của dự án cấp.

#### II.1.3. Kết quả thực hiện

Việc cải tạo nhà tắm được thực hiện xong trước ngày 30 / 7 / 2000 và đưa vào sử dụng sớm hơn so với kế hoạch đề ra, bước đầu phát huy tác dụng trồng chăn nuôi và phòng chống bệnh dịch cho tắm.

### II.2. Mô hình thâm canh dâu

#### II.2.1. Quy mô

Trồng mới 3 ha dâu bằng các giống Bâu Đen và Bắc Hà tại bản Chiềng Đi với số lượng cây giống 600.000 cây và lượng vật tư:

Phân chuồng 45 tấn      Urê 1635 kg

- Supe Lân                    3750 kg                    • Kali Clorua                    900 kg
- Vôi bột                    900 kg.                    • Thuốc bảo vệ thực vật: 4.5 kg
- Thâm canh 7 ha dầu sắn có với lượng vật tư:
  - Phân chuồng    105 tấn                    • Urê                    3815 kg
  - Supe Lân                    8750 kg                    • Kali Clorua                    2100 kg
  - Vôi bột                    2100 kg.                    • Thuốc bảo vệ thực vật: 10.5 kg

### II.2.2. Giải pháp kỹ thuật

- Tiến hành mở lớp tập huấn trồng và thâm canh dầu và cải tạo nhà nuôi tằm vào tháng 6 năm 2000 với 150 lượt người tham gia
- Tổ chức phân phát giống, vật tư, phân bón cho 46 hộ tham gia dự án trồng mới với diện tích từ 500 - 4000 m<sup>2</sup>.
- Hướng dẫn các hộ được tham gia dự án và các hộ có khả năng tự đầu tư thâm canh, kỹ thuật thâm canh cây dầu để đạt năng suất chất lượng lá cao theo mục tiêu đã đề ra.
- Theo dõi thường xuyên tình hình phát triển sâu bệnh trên cánh đồng dầu chỉ đạo áp dụng kỹ thuật phòng trừ tổng hợp.

### II.2.3. Kết quả thực hiện

- In và phân phát 200 bộ quy trình hướng dẫn trồng, thâm canh và chăn nuôi tằm đạt năng suất cao, chất lượng tốt.
- Dưới sự chỉ đạo sát sao kịp thời của lãnh đạo và cán bộ Khoa học kỹ thuật Viện KHKT Nông nghiệp Việt Nam, Ban Khuyến nông huyện Mộc Châu, Công ty dầu tằm tơ Mộc Châu. Việc xây dựng mô hình thâm canh và trồng mới cây dầu tại bản Chiềng Đì đã thực sự đạt kết quả tốt.

Đại đa số các hộ nông dân được tham gia dự án và các hộ trồng dâu nuôi tằm của xã đã hiểu và làm theo kỹ thuật trồng và thâm canh cây dâu, kỹ thuật chăm sóc tằm đạt năng suất cao mà dự án đã phổ biến.

Diện tích dâu thâm canh cho năng suất lá đạt bình quân từ 10 - 12 tấn / ha, cá biệt có hộ như : Nguyễn Khắc Tuấn, Trương Văn Bình, Vì Văn Ký .... đã đạt 13,4 tấn lá/ ha, đạt năng suất kén tới 1500 kg / ha dâu, thu 30.000.000 đ ( ba mươi triệu đồng / ha dâu / 9 tháng )

**Theo hạch toán chung của toàn mô hình là:**

Tổng kinh phí đầu tư: (xem phụ lục 1)

Đầu tư cho 10 ha dâu:  $5.481.000đ \times 10 \text{ ha} = 54.810.000đ$

Tổng sản lượng kén thu được:  $1200\text{kg/ha} \times 7 \text{ ha} = 8.400\text{kg}$

Quy ra tiền :  $8.400 \times 25.000đ/\text{kg} = 210.000.000 \text{ đ}$

Lãi suất thu được:  $210.000.000 - 54.810.000đ = 125.190.000đ$

Chưa tính 3 ha dâu trồng mới dự kiến năm 2002 sẽ cho thu hoạch lá với năng suất ước tính 4 – 5 tấn lá/ha tương ứng thu được 300 – 500 kg kén/ha và hiệu quả cải tằm đưa lại trong 5 đến 10 năm tới.

### III. Xây dựng mô hình thâm canh khoai tây

### III.1. Quy mô.

- Cung cấp đầy đủ giống và vật tư để trồng 10 ha khoai tây tại 3 bản trong xã ( Bản Muống, Bản Suối Khem, Bản 83 )
  - Giống Hà Lan.      12.000 kg
  - Supe Lân      6250 kg
  - Thuốc bảo vệ thực vật: 25 kg
  - Urê      3200 kg
  - Kali Clorua      2000 kg

### III.2. Giải pháp kỹ thuật.

- Tổ chức tập huấn kỹ thuật trồng và chăm sóc khoai tây vào ngày 7 - 8 / 10/2000 với 106 hộ gia đình tham gia.
- 1 - In và phân phát 200 bộ quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc khoai tây cho các hộ tham gia tập huấn.
- Tổ chức hướng dẫn trồng mẫu tại cánh đồng, phân công cán bộ khoa học kỹ thuật trực tiếp hướng dẫn từng hộ trồng xong toàn bộ diện tích khoai tây.

### II.3. Kết quả thực hiện

Dưới sự chỉ đạo sát sao kịp thời của lãnh đạo và cán bộ khoa học kỹ thuật Viện KHKT Nông nghiệp Việt Nam, Ban Khuyến nông-huyện Mộc Châu, UBND xã Phiêng Luông. Việc xây dựng mô hình thâm canh cây khoai tây đạt kết quả tương đối tốt.

- Về diện tích: Diện tích đầu tư 10 ha, diện tích thực hiện 10 ha đạt 100% kế hoạch đề ra.
- Đại đa số các hộ nông dân được tham gia trồng khoai tây và các hộ không trồng khoai tây của xã đã hiểu và nắm bắt được kỹ thuật trồng khoai tây, kỹ

thuật vun luống, bón phân, tưới nước, bảo vệ thực vật ở từng thời kỳ sinh trưởng phát triển của cây khoai tây mà dự án đã phổ biến.

Mặc dù thời tiết vụ đông năm 2000 rất bất thuận cho sự sinh trưởng phát triển của cây khoai tây, nhiệt độ cao, ẩm độ không khí thấp, nguồn nước tưới nhiều khi bị cạn kiệt nhưng phần lớn diện tích trồng khoai tây phát triển tương đối tốt, cho năng suất củ từ 10 - 12 tấn / ha. Tuy nhiên, do trình độ văn hóa thấp kém, khả năng tiếp thu khoa học kỹ thuật có hạn, vì vậy một số bà con dân tộc đã không làm đúng theo sự hướng dẫn của cán bộ kỹ thuật dẫn tới một số diện tích khoai tây chỉ đạt năng suất 5 - 7 tấn / ha.

| Địa điểm    | Diện tích<br>(ha) | Năng suất<br>(tấn/ha) | Thành tiền<br>(1000đ) | Lãi suất<br>(1000đ) |
|-------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| Bản Muống   | 4.5               | 10.3                  | 78.795                | 24.543.             |
| Bản 83      | 2.5               | 9,8                   | 41.650                | 11.510              |
| Suối khem   | 1.5               | 10.5                  | 26.775                | 8.691               |
| Pa hóc      | 1.5               | 9.5                   | 24.225                | 6.141               |
| <b>Cộng</b> | <b>10</b>         |                       | <b>171.445</b>        | <b>50.885</b>       |

Giá khoai tây bình quân: 1700đ/kg

Tổng kinh phí đầu tư: (xem phụ lục 1)

Đầu tư cho 10 ha khoai tây: 12.056.000đ x 10 ha = 120.560.000đ

Tổng giá trị sản phẩm thu được: 171.445.000đ

Lãi suất thu được: 171.445.000 – 120.560.000 = 50.885.000 đ

#### IV. Xây dựng mô hình thâm canh ngô

##### IV.1. Quy mô.

Mô hình thâm canh ngô được thực hiện tại 4 bản trong xã với tổng diện tích 20 ha, trong đó giống Bioseed : 6ha, giống LVN10: 14 ha

Tổng lượng đầu tư:

- Phân Urê : 5.430 kg      • Phân Supe Lân : 8.250 kg
- Phân Kali : 1.800kg      • thuốc bảo vệ thực vật: 50 kg

- Lượng giống:

- Bioseed 9698: 100 kg      • LVN 10 : 250 kg

##### IV.2. Giải pháp kỹ thuật

- Tổ chức tập huấn và phát quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc cho cây ngô vào ngày 16 tháng 3 năm 2001 với số hộ tham gia là 216 hộ bao gồm các hộ gia đình trong và ngoài dự án
- Quy định thời vụ gieo từ 23 / 3 - 15 / 4 /2001
- Vật tư phân bón được phát tại ruộng cho các hộ vào 3 thời kỳ bón theo diện tích thực hiện dự án, với tổng lượng phân bón đã giao phát
- Cán bộ Khuyến nông của huyện và Viện KHKT Nông nghiệp Việt Nam trực tiếp hướng dẫn cách bón phân và vun gốc ngô trên đồng ruộng
- Thường xuyên theo dõi tình hình sâu bệnh ở trên các cánh đồng.

##### IV.3. Kết quả thực hiện

Về diện tích: Diện tích đầu tư 15 ha, diện tích thực hiện 20 ha đạt 133,3% kế hoạch đề ra

Hai giống ngô đưa vào trồng rất thích hợp với địa phương thể hiện:

- + Tỷ lệ nảy mầm cao, đạt > 95 %
- + Trong suốt thời gian đầu sinh trưởng phát triển mạnh.
- + Là các giống chịu thâm canh phát triển rất cân đối.
- + Có sức chống chịu sâu bệnh tốt, ngoài sâu đục thân hầu như chưa bị nhiễm các loại sâu bệnh khác.
- + Đến nay toàn bộ diện tích đã thu hoạch, tỷ lệ cây hai bắp cao, bắp ngô to, hạt mẩy .
- + Năng suất hạt ước tính đạt 7- 8 tấn/ha bình quân chung cả mô hình.

**Bảng 1. Thống kê năng suất ngô tại các điểm trình diễn**

| Địa điểm  | Diện tích<br>(ha) | Năng suất thực thu<br>(tạ/ha) | Năng suất thống<br>kê(tạ/ha) |
|-----------|-------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Bán Muống | 10 ha             | 7,2                           | 8,4                          |
| Bán 83    | 4,5 ha            | 6,8                           | 7,9                          |
| Suối khem | 4,0 ha            | 7,5                           | 8,5                          |
| Pa hốc    | 1,5 ha            | 7,2                           | 8.0                          |

Bên cạnh đó, cán bộ kỹ thuật của Viện đã bố trí thí nghiệm phân bón chính quy để xác định liều lượng phân bón hợp lý cho cây ngô và hiệu quả kinh tế của việc đầu tư thâm canh. Các kết quả thu được cho thấy:

Với mức đầu tư phân bón như công thức III đã thu lãi suất 3.680.000 đồng/ha/vụ và thu được lãi suất và hiệu quả đầu tư cao nhất.

**Bảng 3: Ảnh hưởng của phân bón tới năng suất và hiệu quả đầu tư phân bón cho ngô vụ xuân 2001 tại Phiêng Luông**

| Chỉ tiêu CT | Mật độ cây/m <sup>2</sup> | Số bắp /cây | Số hàng hạt/bắp | Số hạt/hàng | P100 (g) | Năng suất (tấn/ha) | Lãi suất (10 <sup>6</sup> đ/ha) |
|-------------|---------------------------|-------------|-----------------|-------------|----------|--------------------|---------------------------------|
| I           | 5.2                       | 1.5         | 13              | 27          | 249      | 5.2                | -                               |
| II          | 5.2                       | 1.7         | 13.2            | 28          | 251      | 7.0                | 2.14                            |
| III         | 5.2                       | 1.9         | 13.5            | 29.5        | 265      | 8.7                | 3.68                            |
| IV          | 5.2                       | 2           | 14              | 30.5        | 280      | 9.02               | 3.26                            |
| V           | 5.2                       | 2           | 14              | 30          | 278      | 9.0                | 2.97                            |

**Ghi chú:**

- Công thức I : (đ/c) : không bón phân  
 Công thức II : (60kg N + 90kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 90kg K<sub>2</sub>O)/ha  
 Công thức III : (90kg N + 90kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 90kg K<sub>2</sub>O)/ha  
 Công thức IV : (150kg N + 90kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 90kg K<sub>2</sub>O)/ha  
 Công thức V : (180kg N + 90kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 90kg K<sub>2</sub>O)/ha

Đơn giá các loại vật tư tại thời điểm thu hoạch

Ngô : 15000 đ/1kg      Urê: 2500 đ/1kg

Kali clorua: 2500 đ/1kg      Super lân: 1100 đ/1kg

**Theo hạch toán chung của toàn mô hình là:**

Tổng kinh phí đầu tư: 39.300.000đ (xem phụ lục 1)

Tổng sản lượng ngô hạt thu được: 20 ha x 7tấn = 140 tấn

Quy ra tiền : 140 x 1.500.000 = 210.000.000 đ

Lãi suất thu được: 210.000.000 - 39.300.000 = 170.700.000đ

## V. Mô hình thâm canh sản xuất rau trái vụ và rau vụ đông

### V.1. Quy mô.

- Tổng quy mô thực hiện 7,4 ha rau các loại ( xem bảng dưới đây)

Bảng 2. Diện tích các loại rau đậu gieo trồng vụ đông xuân 2001- 2002

| Địa điểm         | Đậu tương<br>(ha) <sup>(*)</sup> | Xu hào<br>(ha) | Bắp cải<br>(ha) | Súp lơ<br>(ha) | Đậu cô ve<br>leo (ha) | Đậu Cô<br>bơ (ha) |
|------------------|----------------------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------------|-------------------|
| Bán Muống        | 1,0                              | 0,3            | 0,4             | 0,2            | 0,3                   | 0,4               |
| Bán 83           | 1,0                              | 0,2            | 0,3             |                | 0,2                   | 0,2               |
| Suối khem        | 0,5                              | 0,3            | 0,3             |                | 0,3                   | 0,3               |
| Pa hóc           | 0,5                              | 0,2            | 0,2             |                | 0,2                   | 0,3               |
| <b>Tổng cộng</b> | <b>3,0</b>                       | <b>1,0</b>     | <b>1,2</b>      | <b>0,2</b>     | <b>1,0</b>            | <b>1,2</b>        |

<sup>(\*)</sup> Phần diện tích Viện KHKTNN Việt Nam đầu tư

### V.2. Giải pháp kỹ thuật

- Xây dựng quy trình trồng và chăm sóc phù hợp với điều kiện của vùng.
- Hướng dẫn cụ thể về quy trình, cũng như thực hành trên đồng ruộng.
- Cung cấp đầy đủ giống, vật tư cho mô hình.
- Theo dõi tình hình sinh trưởng phát triển cũng như phòng trừ sâu bệnh.

### V.3 Kết quả thực hiện

- Về diện tích: Diện tích đầu tư 5 ha, diện tích thực hiện 7,4 ha đạt 128% kế hoạch, đề ra

\* Đối với đậu Còve leo trái vụ

- Đậu sinh trưởng phát triển tốt, phù hợp với điều kiện ở đây, ít bị nhiễm sâu bệnh.
- Ra hoa, đậu quả tốt, năng suất quả đạt 18 - 20 tấn / ha.
- Do trồng ở thời vụ sớm nên sản phẩm thu hoạch bán được giá cao, lãi thu được từ 12 - 15 triệu / ha / 80 ngày..

*\* Đối mô hình rau vụ đông*

- Nhìn chung tất cả các loại rau mà dự án chỉ đạo gieo trồng phát triển tương đối tốt sau gần 3 tháng đã cho thu hoạch với năng suất cao, đặc biệt là các vườn rau gần nhà

- Các loại rau như su hào, cải bắp, đậu cô ve leo, đậu cô bơ rất thích hợp với khí hậu thời tiết của vùng cũng như trình độ canh tác hiện tại của bà con nông dân các dân tộc xã Phiêng Luông,

- Rau súp lơ không thích ứng trong thời vụ từ tháng 11 đến tháng 2 năm sau,

- Đậu cô ve leo phát triển rất tốt ở cả hai thời vụ chính vụ và trái vụ cho năng suất rất cao nhưng bà con nông dân không muốn làm tiếp tục vì phải bắc giàn và mất nhiều công chăm bón

- Cây đậu tương tuy gieo trồng trong thời vụ thu muộn, khô hạn nhưng vẫn phát triển tốt và cho năng suất khả quan, nếu được gieo trồng sớm sau khi thu hoạch ngô trên diện tích đất thung lũng, bằng phẳng sẽ cho năng suất cao, vừa tăng thu nhập cho người dân vừa đáp ứng phần nào nhu cầu thực phẩm tại chỗ của người địa phương

- Kết quả gieo trồng rau chính vụ được trình bày ở bảng 3

**Bảng 3. Năng suất và hiệu quả gieo trồng các loại rau vụ đông xuân 2001 tại Phiêng Luông**

| Địa điểm  | Xu hào     |            | Bấp cải   |            | Đậu cô ve leo |            | Đậu Cò bơ  |            |
|-----------|------------|------------|-----------|------------|---------------|------------|------------|------------|
|           | NS (tạ/ha) | Thành tiền | NS(tạ/ha) | Thành tiền | NS (tạ/ha)    | Thành tiền | NS (tạ/ha) | Thành tiền |
| Bản Muống | 220,8      | 11.040.000 | 300,3     | 15.015.000 | 13,8          | 20.700.000 | 6,18       | 9.180.000  |
| Bản 83    | 230,6      | 15.030.00  | 310,5     | 15.525.000 | 14,2          | 21.300.000 | 7,53       | 11.295.000 |
| Suối khem | 210,8      | 10.504.000 | 320,4     | 16.020.000 | 15,7          | 23.550.000 | 7,25       | 10.875.000 |
| Pa hóc    | 200,5      | 10.025.000 | 287,5     | 14.375.000 | 11,8          | 17.700.000 | 6,98       | 10.470.000 |

Tính theo đơn giá:

Xu hào: 500đ/kg      Bấp cải: 500đ/kg      Đậu Cò ve leo: 1500 đ/kg      Đậu Cò bơ: 1500 đ/kg

**Theo hạch toán chung của toàn mô hình là:**

Tổng kinh phí đầu tư: 20.830.000đ (xem phụ lục 1)

Giá trị sản phẩm xu hào: 1ha x12.000.000đ = 12.000.000 đ

Giá trị sản phẩm bắp cải: 1,2 ha x15.000.000đ = 18.000.000 đ

Giá trị sản phẩm Cò ve leo: 1ha x 20.000.000đ = 20.000.000 đ

Giá trị sản phẩm Cò bơ: 1,2 ha x10.000.000đ = 12.000.000 đ

Tổng giá trị sản phẩm thu được: = 62.000.000 đ

Lãi suất thu được: 62.000.000 20.830.000 đ = 41.170.000 đ

### PHẦN III

## HIỆU QUẢ KINH TẾ – XÃ HỘI CỦA DỰ ÁN

### 1. Nhận xét chung kết quả thực hiện dự án.

Sau 2 năm thực hiện, được sự chỉ đạo của Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường, Bộ Nông nghiệp và phát triển Nông thôn, sự phối hợp thường xuyên và hiệu quả của Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường tỉnh Sơn La, Ủy ban nhân dân huyện Mộc Châu, Ban khuyến nông huyện Mộc Châu, Ủy ban nhân dân xã Phiêng Luông, Công ty Dầu tầm tơ Mộc Châu và bà con nông dân tham gia dự án đã thực hiện dự án và thu được kết quả rất tốt.

\*Nhìn chung tất cả các mô hình dự án đã được thực hiện đầy đủ và vượt mức so với yêu cầu đề ra cả về số lượng và chất lượng. Mô hình chuyển giao công nghệ sản xuất phân bón với quy mô nhỏ đã đáp ứng được nhu cầu phân bón tại chỗ cho nhân dân trong vùng, đảm bảo chất lượng tốt hợp vệ sinh môi trường.

\* Dự án đã thành công trong việc xây dựng các mô hình thâm canh cây dâu, ngô, khoai tây, và rau các loại. Các mô hình đã chứng minh được tính phù hợp trên địa bàn huyện Mộc Châu, khả năng tiếp thu các tiến bộ khoa học công nghệ của đồng bào các dân tộc ít người là hoàn toàn có thể. Nhiều mô hình đã được bà con trong vùng áp dụng vào cơ cấu cây trồng của nông hộ.

\* Qua hai năm thực hiện mô hình, dự án đã chuyển giao cho nhân dân xã Phiêng Luông rất nhiều các loại giống cây trồng mới ( giống dâu lai Trung Quốc, khoai tây Diamont Hà lan, ngô lai Bioseed, LVN10, Đậu Cô ve leo lai của Đài Loan, Đậu Cô bơ quả vàng, Su hào Takis Nhật, Cải bắp KKeroos Nhật, Su lơ, ..... ) kèm theo quy trình kỹ thuật canh tác phù hợp với đặc điểm sinh thái của vùng. Các giống mới này đã chứng minh được tính ưu việt hơn hẳn so các giống đã được canh tác tại địa phương. Những tiến bộ

này đã góp phần đáng kể vào việc thay đổi tập quán canh tác, và lâm phong phú thêm bộ giống cây trồng tại địa phương. Phần lớn các tiến bộ này được Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường tỉnh Sơn La, Ủy ban nhân dân huyện Mộc Châu, Ban khuyến nông huyện Mộc Châu, Ủy ban nhân dân xã Phiêng Luông, Công ty Dâu tằm tơ Mộc Châu và bà con nông dân đánh giá rất cao, hiện đang được nhân rộng sang các xã, vùng lân cận

\* Qua hai năm thực hiện, dự án đã đào tạo cho địa phương 9 cán bộ ( 2 đại học, 3 trung cấp, 4 công nhân ) kỹ thuật nuôi cấy các chủng vi sinh vật làm nguyên liệu cho công nghệ sản xuất phân bón phân hữu cơ vi sinh, tập huấn cho đội ngũ cán bộ quản lý xã công tác quản lý và điều hành dự án, đã tập huấn cho hơn 2000 lượt nông dân về kỹ thuật chăm bón phòng trừ sâu bệnh cho các loại cây trồng, kỹ thuật chăn nuôi tằm đạt hiệu quả kinh tế cao. Bên cạnh đó đã in và phát hành tới tận tay bà con nông dân hơn 1000 bản tài liệu, đã phát thanh tuyên truyền hơn 50 lượt trên hệ thống truyền thanh công cộng của xã hướng dẫn kỹ thuật canh tác cho các loại cây trồng, Đây là hình thức chuyển giao tiến bộ kỹ thuật nhanh chóng hiệu quả và kinh tế. Đến nay, trình độ hiểu biết và ứng dụng tiến bộ kỹ thuật của nông dân đã được nâng lên một bước đáng kể, trình độ quản lý và chỉ đạo sản xuất của cán bộ xã, thôn đã được cải thiện rõ rệt. Đây chính là kết quả lâu dài và bền vững của dự án.

## **2. Hiệu quả kinh tế của dự án.**

### *2.1. Chuyển giao xưởng sản xuất phân bón hữu cơ vi sinh vật*

Sau hai năm tiếp nhận trang thiết bị và công nghệ sản xuất, Xưởng sản xuất phân bón đã sản xuất trên 1500 tấn phân hữu cơ vi sinh cung cấp đủ cho hơn 350ha dâu của Công ty dâu tằm tơ, bên cạnh đó xưởng còn sản xuất trên 500 tấn phân theo đơn đặt hàng của xã và các đơn vị bạn. Chất lượng phân bón được người sử dụng đánh giá cao, không những thay thế được các loại phân khoáng đơn mà còn có tác dụng khai thác độ phì vốn rất giàu của

vùng đất Tây Bắc huy động các chất dinh dưỡng cung cấp cho cây làm tăng năng suất các loại cây trồng, tiết kiệm đáng kể lượng vốn đầu tư của bà con nông dân

## 2.2. *Mô hình thâm canh 10 ha dâu và cải tạo 20 nhà tằm*

Trong 2 năm vừa trồng mới vừa thâm canh 10 ha dâu, nhờ áp dụng đúng các kỹ thuật chăm sóc do dự án đề ra mà năng suất ả dâu tăng hơn 30% so với phương thức canh tác cũ của bà con nông dân, kéo dài thời gian hái lá từ đó năng suất kén tăng, dẫn tới thu nhập của người dân trồng dâu nuôi tằm đạt từ 25 - 30 triệu đồng/ha năm

Việc cải tạo nhà nuôi tằm đảm bảo yêu cầu thoáng mát, sạch sẽ, không bị gió lùa trực tiếp, cách ly ruồi muỗi đã đem lại lợi ích rõ rệt mà cụ thể là chu kỳ nuôi tằm được rút ngắn, tỷ lệ tằm chết do mắc bệnh gần như không có năng suất kén mỗi mẻ nuôi tăng và chất lượng kén được cán bộ thu mua đánh giá cao tỷ lệ kén loại A tăng từ đó giá kén cũng cao, mức thu nhập của người dân được cải thiện đáng kể

## 2.3. *Xây dựng mô hình thâm canh khoai tây*

Mặc dù thời tiết vụ đông năm 2000 rất bất thuận cho sự sinh trưởng phát triển của cây khoai tây, nhưng phần lớn diện tích trồng khoai tây phát triển tương đối tốt, cho năng suất củ từ 10 - 12 tấn / ha. một số diện tích khoai tây chỉ đạt năng suất 5 - 7 tấn / ha. Theo kết quả hạch toán kinh tế cho thấy, phần lớn các hộ tham gia vẫn có lãi tuy nhiên mức thu nhập không cao.

## 2.4. *Xây dựng mô hình thâm canh ngô*

Vụ xuân năm 2001 dự án đã triển khai xây dựng mô hình thâm canh 20 ha ngô lai Bioseed, LVN10. Hiệu quả kinh tế thu được rất cao. Cả hai giống ngô lai đều sinh trưởng phát triển tốt, tỷ lệ cây hai bắp cao, bắp ngô to, hạt mẩy. Năng suất hạt ước tính đạt 8 - 10 tấn bình quân chung cả mô hình. Lãi xuất thu được đạt 4- 5 triệu đồng/ha

## 2.5. Mô hình thâm canh sản xuất rau trái vụ và rau vụ đông

Vụ xuân năm 2001 dự án đã triển khai 0,5 ha đậu Cò ve leo trái vụ, kết quả thu được thật bất ngờ. Đậu sinh trưởng phát triển tốt, tỷ lệ đậu quả cao, năng suất quả đạt 18 - 20 tấn / ha, lãi thu được từ 12 - 15 triệu / ha / 80 ngày

Vụ thu đông 2001 dự án tiếp tục triển khai 7,4 ha rau đậu các loại. Nhìn chung tất cả các loại rau mà dự án chỉ đạo gieo trồng phát triển tương đối tốt sau gần 3 tháng đã cho thu hoạch với năng suất cao, đặc biệt là các vườn rau gần nhà. Lãi xuất thu được đạt 6 - 8 triệu đồng/ha. Các loại rau như su hào, cải bắp, đậu cô ve leo, đậu cô bơ rất thích hợp với khí hậu thời tiết của vùng cũng như trình độ canh tác hiện tại của bà con nông dân các dân tộc xã Phiêng Luông.

### 3. Hiệu quả về xã hội.

- \* Thông qua các lớp đào tạo và huấn luyện dự án đã góp phần nâng cao trình độ hiểu biết và tiếp thu, ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật cho cán bộ và bà con nông dân 2 xã Phiêng Luông. Hình thức này đã tạo điều kiện cho bà con nông dân tiếp cận với kỹ thuật mới, cách làm mới, tăng hiệu quả lao động. Qua thực tế hai năm triển khai dự án, bà con nông dân các xã được tham gia dự án đều tiếp thu và ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật mới rất nhanh và hiệu quả

- \* Dự án đã đào tạo được đội ngũ kỹ thuật viên, đội ngũ khuyến nông từ khu, thôn đến xã có trình độ cao hơn về khoa học kỹ thuật và năng lực tổ chức, chỉ đạo sản xuất. Dự án cũng tạo cơ hội để cán bộ kỹ thuật, cán bộ khuyến nông của xã tiếp cận, trao đổi và học hỏi kinh nghiệm, kiến thức khoa học với nhiều cán bộ khoa học giỏi của các Viện nghiên cứu, trường Đại học và các cơ quan khoa học khác. Sau khi dự án kết thúc họ sẽ tiếp tục chủ động và duy trì và phát triển tốt mối quan hệ này để học hỏi và

tiếp cận nhiều hơn nữa những tiến bộ kỹ thuật mới phục vụ sản xuất của địa phương

\* Từ những hiệu quả đạt được của các mô hình sẽ kích thích tính năng động, sáng tạo và lòng say mê lao động sản xuất của bà con nông dân, qua đó tăng thêm công ăn việc làm, tăng sản phẩm hàng hóa, tăng thu nhập cho người dân, góp phần xoá đói giảm nghèo và loại trừ tệ nạn xã hội ổn định chính trị trong vùng

## PHẦN IV

### KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

#### I KẾT LUẬN.

I.1. Việc thực hiện dự án “*Xây dựng mô hình ứng dụng KHCN nông nghiệp vào sản xuất nhằm góp phần nâng cao đời sống kinh tế - xã hội của đồng bào các dân tộc xã Phiêng Luông - Huyện Mộc Châu - Tỉnh Sơn La*” rất phù hợp với điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội của địa phương. Dự án đã khai thác tốt tiềm năng sẵn có của địa phương, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, xoá đói giảm nghèo đúng như mục tiêu mà dự án đề ra

I.2. Mô hình chuyển giao công nghệ sản xuất phân hữu cơ vi sinh đã khai thác tiềm năng nguyên liệu, vật lực sẵn có để sản xuất, đáp ứng nhu cầu cung cấp phân bón của địa phương

I.3. Mô hình thâm canh dâu cải tạo nhà tắm đã đem lại thành công rất lớn cả về mặt kinh tế cũng như xã hội, với quy trình thâm canh dâu và chăn tằm đúng kỹ thuật đã thu được năng suất lá và sản lượng kén cao, lãi suất lớn củng cố lòng tin của người dân về tương lai của ngành trồng dâu nuôi tằm trong vùng

I.4. Mô hình thâm canh cây khoai tây đã góp phần cung cấp nguồn thực phẩm cho người dân trong vùng và khẳng định thế mạnh của địa phương về khí hậu, đất đai, con người trong việc ứng dụng tiến bộ kỹ thuật về giống mới, bổ xung thêm vào cơ cấu cây trồng của địa phương.

I.5. Mô hình thâm canh ngô thành công lớn, đem lại hiệu quả kinh tế cao, đã được bà con tin tưởng và áp dụng. Để thu được năng suất ngô cao nhất trên loại đất nâu đen và đỏ vàng của Phiêng Luông nói riêng và Mộc

Châu nói chung cần bón theo liều lượng:  $(150\text{kg N} + 90\text{kg P}_2\text{O}_5 + 90\text{kg K}_2\text{O})/\text{ha}$

I.6. Mô hình thâm canh rau với mục tiêu là đa dạng hoá nông sản phẩm địa phương tăng thu nhập cho người dân và cải thiện chất lượng đời sống hàng ngày, bên cạnh đó dự án đã bổ xung thêm một số loại giống rau mới chất lượng tốt năng suất cao, và kỹ thuật canh tác cho bà con trong vùng

I.7. Qua 2 năm thực hiện, dự án đã huy động một lực lượng đông đảo cán bộ khoa học Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Việt Nam và một số cơ quan khoa học khác của trung ương và địa phương tham gia và chuyển giao kỹ thuật tiến bộ cho bà con nông dân. Bằng những kết quả cụ thể của các mô hình trình diễn, dự án đã giúp người dân thay đổi cách nghĩ, cách làm, thay đổi cơ cấu cây trồng hợp lý, phát huy tiềm năng sẵn có của địa phương, tăng năng suất và hiệu quả kinh tế.

I.8. Dự án là mô hình tốt về đào tạo, nâng cao kiến thức, trình độ quản lý cho cán bộ và nhân dân trong thôn, xã.

I.9. Trong thời gian thực hiện dự án đã có sự cộng tác, phối hợp chặt chẽ, thường xuyên giữa cán bộ khoa học, cán bộ quản lý của Trung ương với Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Việt Nam và các cơ quan phối hợp tham gia thực hiện dự án đều nhất trí đánh giá đây là dự án đạt kết quả cao, có ý nghĩa thực tiễn lớn, đáp ứng các mục tiêu và nội dung đặt ra của dự án.

## II. ĐỀ NGHỊ

- Nên kéo dài dự án 3 năm và tập trung vào 1 xã
- Hàng năm cấp kinh phí sớm hơn nữa để dự án triển khai trong vụ xuân được thuận lợi.

- Tiếp tục cho triển khai các dự án tương tự tại một số huyện khác trong tỉnh
- Để các hộ nông dân thực sự nắm bắt một cách thành thục các tiến bộ kỹ thuật thâm canh cây trồng và có đủ lượng vốn tích lũy cho tái đầu tư sản xuất, đề nghị Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường tiếp tục cấp bổ xung một phần kinh phí hỗ trợ cho bà con mua giống vật tư phân bón trong một, hai vụ tiếp theo, có như vậy các mô hình sản xuất mới tiếp tục được giữ vững và nhân rộng ở các năm sau