

# PHẦN I KHÁI QUÁT VỀ DỰ ÁN.

\* Tên dự án: *"Xây dựng mô hình thâm canh lạc và đậu tương trên đất 1 vụ tại huyện Lương Sơn tỉnh Hoà Bình"*.

\* Thời gian thực hiện: 2001 - 2002.

\* Cấp quản lý: Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường

\* Cơ quan chủ quản dự án: Ủy ban nhân dân tỉnh Hoà bình.

\* Cơ quan chủ trì dự án: Sở Khoa học Công nghệ Môi trường Hoà bình.

Địa chỉ: Đường Trần Hưng Đạo, thị xã Hoà Bình - tỉnh Hoà Bình

Điện thoại: 8.52529; 8.52581

Fax: 8.57119

## 2- Chủ nhiệm dự án:

- Tiến sỹ kinh tế nông nghiệp Nguyễn Ngọc Hồng

- Chức vụ: Giám đốc Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường tỉnh Hoà bình.

- Địa chỉ: Đường Trần Hưng Đạo - thị xã Hoà Bình; Điện thoại: 8.52529

## 3- Cơ quan chuyển giao công nghệ.

- Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Việt nam.

## 4- Cơ quan phối hợp thực hiện

- Sở NN & PTNT tỉnh Hoà Bình

- UBND huyện Lương Sơn

- UBND xã Nhuận Trạch

- UBND xã Trung Sơn.

## 5- Kinh phí:

- Tổng kinh phí sẽ thực hiện dự án:

851.331.000 đ

Trong đó:

+ Từ kinh phí sự nghiệp Khoa học Trung ương

460.000.000 đ

+ Từ kinh phí sự nghiệp Khoa học tỉnh:

87.000.000 đ

+ Từ các nguồn vốn khác (dân đóng góp)

304.331.000 đ

## 6- Đặt vấn đề:

Hoà Bình là tỉnh miền núi, cửa ngõ Tây Bắc tiếp giáp với đồng bằng sông Hồng trên 3 mặt phía Bắc - Đông - Nam gồm các tỉnh Phú thọ, Hà tây, Hà Nam, Ninh Bình, Thanh hoá. Tổng diện tích tự nhiên 4.749 km<sup>2</sup>, đất lâm nghiệp chiếm 68,8%; đất nông nghiệp chiếm 14,4%, các loại đất khác chiếm 16,8%. Hoà Bình có các vùng sinh thái đa dạng và có nhiều lợi thế, tiềm năng để phát triển kinh tế, đặc biệt là kinh tế Nông lâm nghiệp.

Hoà Bình có 10 huyện và 01 thị xã, trong đó huyện Lương Sơn là huyện có vị trí địa lý đặc biệt, là cầu nối giữa các tỉnh đồng bằng Bắc bộ với Tây Bắc. Tổng diện tích tự nhiên toàn huyện là 36.501 ha trong đó đang được sử dụng là 22.362 ha (62,0%), đất chưa được sử dụng là 13.689 ha (38,0%). Trong tổng số 7942,73 ha đất nông nghiệp thì có tới 1105,62 ha đất chỉ canh tác 1 vụ (chiếm 13,9%). Lương Sơn có 76.638 người với các dân tộc chủ yếu là Mường và Kinh với mật độ dân số toàn huyện trên 203 người/km<sup>2</sup>, cao hơn mật độ dân số của Hoà Bình. Hiện nay toàn huyện có khoảng 82% là lao động nông nghiệp với mức bình quân 4,2 lao động trên 1 ha đất canh tác. Như vậy số lao động dư thừa chưa đủ việc làm còn quá lớn. Đây là một sức ép lớn cần được giải quyết trên cơ sở thâm canh tăng vụ, nâng cao hiệu quả sử dụng diện tích canh tác hàng năm.

Để thực hiện quyết định số 132/1998/QĐ-TTg ngày 21 tháng 7 năm 1998 của Thủ tướng Chính phủ về việc giao nhiệm vụ thực hiện Chương trình xây dựng các mô hình ứng dụng KHCN phục vụ phát triển kinh tế - xã hội nông thôn và miền núi giai đoạn 1998-2002. Thực hiện chương trình này tỉnh Hoà Bình đã triển khai nhiều đề tài, dự án phục vụ sự phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh nói chung, phát triển kinh tế nông nghiệp nói riêng. Bằng nhiều giải pháp như áp dụng công nghệ mới, giống mới, chuyển đổi cơ cấu cây trồng, mùa vụ trong sản xuất nông nghiệp. Đặc biệt là việc khai thác có hiệu quả diện tích đất 1 vụ theo số liệu thống kê toàn tỉnh Hoà Bình đến năm 2000, còn có 11.000 ha đất 1 vụ trong đó huyện Lương Sơn còn 1.105,62 ha đất mới cấy một vụ lúa mùa. Thực hiện phương hướng phân dẫu từ nay đến năm 2005 phải đưa ruộng một vụ thành d2 vụ bằng biện pháp đưa tập đoàn cây đậu đỗ giống mới có năng suất cao để nâng cao hiệu quả kinh tế trên diện tích canh tác, tạo ra hàng hóa nông sản mà thị trường đang cần, đồng thời có tác dụng cải tạo đất để thực hiện sản xuất nông nghiệp bền vững.

Từ những lý do trên Sở Khoa học, công nghệ và môi trường Hoà Bình đã phối hợp với Viện Khoa học kỹ thuật nông nghiệp Việt Nam thực hiện dự án: ***"Xây dựng mô hình thâm canh lạc và đậu tương giống mới trên đất 1 vụ tại huyện Lương Sơn tỉnh Hoà Bình"*** bằng biện pháp thâm canh, tăng vụ đưa giống lạc MD7 và đậu tương DT 99-2 để giao trồng. Dự án đã được Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường về việc phê duyệt tại quyết định số 1207/QĐ-BKHCNMT ngày 19 tháng 7 năm 2001 cho phép thực hiện trong 2 năm 2001 và 2002.

## 6- Mục tiêu dự án:

Xây dựng 3 mô hình hệ thống cây trồng với các tiến bộ kỹ thuật mới trên đất 1 vụ bằng cách chuyển đổi cơ cấu theo định hướng sản xuất hàng hoá, góp phần phát triển kinh tế và xã hội bền vững, bảo vệ và khai thác nguồn tài nguyên hợp lý, tạo việc làm, nâng cao năng suất lao động và hiệu quả kinh tế cho đồng bào các dân tộc ở huyện Lương Sơn, tỉnh Hoà Bình.

## 7- Nội dung dự án:

7.1. Xây dựng mô hình thâm canh lạc vụ Xuân tạo sản phẩm hàng hoá trên đất 1 vụ. Với các giải pháp công nghệ mới về giống, công nghệ che phủ nilông và biện pháp thâm canh tổng hợp sẽ tạo ra mô hình thâm canh đạt năng suất 2,5-3,0 tấn/ha (gấp 2 lần giống cũ). Với mô hình 43 ha/2 năm sẽ thu được 107,5-129 tấn lạc hàng hoá tiêu thụ trên thị trường.

7.2. Xây dựng mô hình sản xuất lạc giống mới trong vụ thu và thu động trên đất 1 vụ để cung cấp lạc giống mới cho các vùng. Với các giải pháp công nghệ về giống mới, vụ trồng mới (thu đông), công nghệ che phủ nilông và biện pháp thâm canh tổng hợp, tạo ra mô hình sản xuất lạc giống đạt năng suất 2,5 tấn/ha; trên diện tích mô hình 15ha/ 2 năm sẽ sản xuất 37,5 tấn lạc giống mới để cung cấp cho các vùng sản xuất trên địa bàn.

7.3. Xây dựng mô hình thâm canh đậu tương nhằm chuyển đổi cơ cấu cây trồng trên đất 1 vụ. Mô hình với các giải pháp công nghệ như giống mới, biện pháp thâm canh tổng hợp trên diện tích 20ha / 2 năm đưa năng suất bình quân từ 1 - 1,5 tấn/ha lên 2,0 - 2,5 tấn/ha.

### 7.4. Đào tạo cán bộ, kỹ thuật viên và hộ nông dân:

Trong quá trình thực hiện dự án sẽ góp phần đào tạo kỹ thuật, khuyến nông cho 20 cán bộ cấp huyện, xã và khoảng trên 30 kỹ thuật viên. Đội ngũ cán bộ này sẽ được đào tạo, nâng cao trình độ kỹ thuật, trình độ quản lý, năng lực khuyến nông trong sản xuất nông nghiệp có khả năng giải quyết các vấn đề tương tự trên các đại bàn khác.

Sau những năm triển khai, dự án sẽ chuyển giao khoa học công nghệ và tập huấn các loại quy trình kỹ thuật sản xuất đối với từng mô hình để nâng cao trình độ hiểu biết, áp dụng khoa học kỹ thuật cho khoảng 2000 lượt nông dân. Trên cơ sở đó hộ nông dân có thể tự quyết định công việc sản xuất cho chính mình.

## PHẦN II - KẾT QUẢ THỰC HIỆN CÁC MÔ HÌNH

### 1. Mô hình thâm canh lạc xuân tạo sản phẩm hàng hoá trên đất 1 vụ

#### *1.1- Phương án tổ chức thực hiện mô hình.*

- Địa điểm xây dựng mô hình: tại 2 xã Trung Sơn và Nhuận Trạch

#### *1.2- Giải pháp công nghệ:*

- Giống: Mô hình sử dụng giống MD7 là giống kháng bệnh héo xanh, thời gian sinh trưởng ngắn (120 ngày), năng suất vụ xuân 2,8 - 3,2 tấn/ha, phẩm chất tốt, có khả năng chịu hạn, thích ứng rộng đặc biệt là đối với vùng đất đồi miền núi nơi thường có dịch bệnh héo xanh gây hại nặng.

- Áp dụng công nghệ che phủ nilông: Trước khi phủ làm đất kỹ, nhặt sạch cỏ và phun thuốc trừ cỏ Ronsta 1,6 kg/ha. Phủ nilông với lượng 100kg/ha.

- Thời vụ: vụ xuân 20/1 - 10/2.

- Lượng giống và mật độ: 160-180 kg lạc vỏ/ha, gieo 2 hạt/1 hốc, cách nhau 18cm.

- Xử lý hạt giống để tránh bệnh thối quả bằng thuốc Rovral, liều lượng 20g/10 kg lạc nhân (2,52 g/ha).

- Làm đất và bón phân: Làm đất kỹ, nhặt sạch cỏ, lên luống rộng 1,3 m (kể cả rãnh). Rạch 4 hàng theo chiều dọc luống. Bón 7 tấn phân chuồng + 100 kg đạm urê + 600kg supe lân + 120kg kaliclorua vào rạch sau đó lấp 1 lớp đất mỏng. Riêng với bột rải đều 600kg / ha trên mặt luống.

- Gieo hạt và phủ nilông: Sau khi bón phân xong lấp một lớp đất mỏng rồi gieo hạt theo rạch, gieo xong lấp hạt 3-4 cm rồi phun thuốc trừ cỏ. Phủ nilông và vén đất đầy xung quanh mép luống. Khi cây mọc đục lỗ qua nilông để cây phát triển

- Phun kích thích sinh trưởng vào thời kỳ trước khi lạc ra hoa.

- Thu gom màng nilông: sau khi thu hoạch lạc xong tiến hành thu gom ngay nilông đã che phủ, không để lại ngoài đồng ruộng gây ảnh hưởng đến môi trường.

#### *1.3- Phương thức đầu tư:*

Dự án hỗ trợ chủ yếu kinh phí để chuyển giao tiến bộ kỹ thuật và để mua giống, thuốc trừ cỏ và thuốc xử lý hạt giống, thuốc kích thích sinh trưởng, nilông che phủ và 1/3 phân đạm, 1/3 phân lân và 1/3 phân kali (bằng 5.069.000 đ). Hộ nông dân đầu tư công lao động và một số vật tư còn lại (bằng 3.997.000 đ)

#### *1.1.4- Kết quả thực hiện mô hình.*

**Biểu01: Kết quả thực hiện mô hình lạc xuân hàng hóa trên đất 1 vụ**

| Năm  | Vụ trồng | Diện tích (ha) | Thời gian S.trưởng (ngày) | NS thực thu (tạ/ha) |         |       | Phạm vi xây dựng mô hình | NSBQ lạc đại trà (tạ/ha) |
|------|----------|----------------|---------------------------|---------------------|---------|-------|--------------------------|--------------------------|
|      |          |                |                           | Max (%)             | Min (%) | NS BQ |                          |                          |
| 2002 | Xuân     | 22,9           | 115                       | 36 (10)             | 25(20)  | 29,5  | 412 hộ/9 xóm/2 xã        | 13,0                     |

**- Đánh giá kết quả mô hình.**

**\* Khả năng tiếp nhận và thực hiện quy trình công nghệ.**

Tổng số hộ được tiếp nhận mô hình 412 lượt hộ. Công nghệ thâm canh sản xuất lạc hàng hóa có che phủ nilon là công nghệ mới lần đầu tiên áp dụng tại tỉnh Hoà Bình, nhưng qua tập huấn kỹ và chỉ đạo kỹ thuật sát sao, nên hầu hết các hộ nông dân tham gia dự án đều nắm bắt được quy trình và thực hiện tốt yêu cầu.

Tuy nhiên, do số lượng hộ tham gia đông, việc kiểm soát trồng và chăm sóc đối với từng hộ chưa thật sâu sát, nên trên diện tích một số hộ lượng phân chuồng bón chưa đảm bảo dẫn đến năng suất chưa đạt như dự kiến.

**\* Về diện tích mô hình.**

Kết quả về diện tích tổng diện tích lạc hàng hoá dự án xây dựng chỉ đạt được 22,9 ha (so với 43 ha dự kiến), nguyên nhân do nhu cầu lạc giống trên địa bàn huyện và tỉnh, nên Ban chủ nhiệm dự án, thống nhất với Cơ quan chuyên giao và UBND huyện Lương Sơn cho chuyển diện tích này sang trồng lạc giống vụ thu và vụ đông.

**\* Về Năng suất, sản lượng:**

Sử dụng giống lạc MD7 và kỹ thuật thâm canh có che phủ nilon đã cho năng suất lạc các mô hình vượt trội hơn so với lạc đại trà giống cũ (13 tạ/ha) 215%. Theo thống kê mặc dù số khóm/m<sup>2</sup> chỉ đạt 66% so với quy trình nhưng do số củ/khóm khá cao 20,33 củ nên năng suất lý thuyết bình quân đạt khá cao 34,44 tạ/ha. Điều này khẳng định khả năng thích ứng của lạc MD7 đối với khí hậu Lương Sơn và có thể trồng ở các thời vụ khác nhau.

Nếu so sánh với năng suất dự kiến (28 tạ/ha vụ xuân) thì hầu hết các diện tích thực hiện mô hình đều đạt và vượt, chỉ có 20% diện tích không đạt năng suất dự kiến do nhiều nguyên nhân, đây là hạn chế chung của các mô hình thuộc dự án.

Tổng sản lượng lạc hàng hóa đạt gần 67.555 kg.

**\* Về hiệu quả kinh tế:**

Tổng chi phí: 22,9 ha x 9.066.000 đ/ha = 207.611.400 đồng (lấy theo dự toán kể cả chi phí nhân công và phân bón của dân).

Tổng thu: 67.555 kg x 5.000đ/kg = 337.775.000 đồng (theo giá thị trường)

Tỷ suất lợi nhuận trên chi phí: 63%

**2.2. Xây dựng mô hình nhân giống lạc MD7 vụ thu và thu đông:**

**3.2.1- Phương án tổ chức thực hiện mô hình.**

- Địa điểm xây dựng mô hình: tại một số thôn của hai xã Trung Sơn và Nhuận Trạch năm 2001 và mở rộng thêm 3 xã Hoà Sơn, Đông xuân, Yên Bình năm 2002.

**3.2.2- Giải pháp công nghệ:**

• Giống: Giống MD7, thời gian sinh trưởng vụ thu đông ngắn (105-110 ngày) năng suất cao (2,5 tấn/ha), phù hợp với vụ thu đông, thích hợp với đất đồi miền núi. Các vùng sản xuất đang có nhu cầu cao về giống MD7.

• Thời vụ: vụ thu 30/6 đến 15/7, ; vụ đông 25/8 đến 10/9

- Áp dụng công nghệ che phủ nilông: Trong vụ thu đông che phủ nilông có tác dụng tăng độ ẩm đất, rút ngắn thời gian sinh trưởng 1 tuần, tăng năng suất 20 - 30%.
- Làm đất, bón phân: làm đất kỹ, nhặt sạch cỏ dại, phun thuốc trừ cỏ Ronstar 0,75 - 1,0 kg/ha. Phủ nilông với lượng 100kg/ha. Lên luống với kích thước rộng 1,3 m, rạch 4 hàng theo chiều dọc luống. Rải đều 600kg vôi bột/ha. Bón 7 tấn phân chuồng + 200kg đạm urê + 600kg phân supe lân + 120 kg kaliclorua/ha vào rạch, sau đó lấp 1 lớp đất mỏng.
- Xử lý hạt giống để chống thối quả bằng Rovral với lượng 20g/10kg lạc nhân (252 g thuốc/ha).
- Lượng giống và mật độ: Trồng 160-180 kg lạc vỏ/ha, 2 hạt/1 hốc, cách nhau 18cm
- Sau khi san phẳng mặt luống xong thì phun thuốc trừ cỏ rồi phủ nilông, vên đất lên dầy xung quanh mép; đục lỗ 4 hàng trên luống khoảng cách 18cm/hốc rồi mới gieo 2 hạt trên một hốc, lấp sâu hạt 3- 4cm.
- Phun thuốc kích thích sinh trưởng vào thời kỳ trước khi lạc ra hoa.
- Thu hoạch: Thu khi cây có 85% quả chín. Do đây là giống không có tính ngủ tươi nên có bộ lá xanh đến lúc thu nên cần kiểm tra cây để quyết định ngày thu. Sau khi thu tách quả phơi nắng đến khi hạt đạt độ ẩm 9 - 10%(tróc vỏ lụa). Bảo quản trong chum kín hoặc bao 2 lớp.
- Sau khi thu hoạch lạc xong tiến hành thu gom ngay nilông đã che phủ ngoài đồng ruộng để không gây ảnh hưởng xấu đến môi trường.

### 2.1.3- Phương thức đầu tư:

Dự án hỗ trợ kinh phí để chuyển giao tiến bộ kỹ thuật và để mua một số vật tư: Giống, thuốc trừ cỏ và xử lý hạt giống, chất kích thích sinh trưởng, nilông che phủ và 1/3 phân đạm, 1/3 phân lân, 1/3 phân kali (bằng 5.069.000 đ). Hộ nông dân đầu tư công lao động và một số vật tư còn lại (bằng 3.997.000 đ).

### 3.2.4- Kết quả thực hiện mô hình.

**Biểu02: Kết quả thực hiện mô hình sản xuất lạc giống trên đất 1 vụ**

| Năm  | Vụ trồng | Diện tích (ha) | T.gian S.trưởng (ngày) | NS thực thu (tạ/ha) |         |       | Phạm vi xây dựng mô hình | NSBQ lạc đại trà (tạ/ha) |
|------|----------|----------------|------------------------|---------------------|---------|-------|--------------------------|--------------------------|
|      |          |                |                        | Max (%)             | Min (%) | NS BQ |                          |                          |
| 2001 | Thu      | 6,6            | 99                     | 25 (20)             | 21 (20) | 23,0  | 172hộ/2 xóm/2 xã         | 12,2                     |
|      | Thu đông | 7,1            | 110                    | 25 (20)             | 21 (15) | 23,1  | 201 hộ/4 xóm/2 xã        | 10,7                     |
| 2002 | Thu      | 7,3            | 98                     | 26 (10)             | 22(20)  | 23,8  | 120hộ/2 xóm/2 xã         | 12,6                     |
|      | Thu đông | 14,1           | 108                    | 27(15)              | 22 (20) | 23,7  | 380hộ/16 xóm/5 xã        | 11,5                     |
| Cộng |          | 35,1           |                        |                     |         | 23,5  | 873 hộ                   | 11,7                     |

**- Đánh giá kết quả mô hình.**

**\* Khả năng tiếp nhận và thực hiện quy trình công nghệ.**

Tổng số hộ được tiếp nhận mô hình 873 lượt hộ. Thực tế công nghệ sản xuất lạc giống MD7 cơ bản giống với công nghệ sản xuất lạc hàng hóa, nhưng yêu cầu về đất, thu hoạch và bảo quản có một số điểm khác hơn. Tuy nhiên, sự khác biệt này không đòi hỏi công nghệ phức tạp, vì vậy hầu hết các hộ đều có khả năng tiếp nhận được và tự sản xuất giống để tự cung cấp và có một phần hàng hóa phục vụ nhu cầu của huyện và Tỉnh.

**\* Về diện tích mô hình.**

Tổng diện tích lạc hàng hóa dự án xây dựng đạt được 35,1 ha so với kế hoạch tăng 234%. Nguyên nhân là do nhu cầu giống cho vụ xuân trong huyện và tỉnh tăng nên dự án đã điều chỉnh diện tích từ diện tích lạc vụ xuân hàng hóa sang.

**\* Kết quả năng suất, sản lượng:**

Việc sử dụng giống lạc MD7 và kỹ thuật thâm canh có che phủ ni lon trong sản xuất đã cho năng suất lạc các mô hình cao hơn so với lạc đại trà 200%.

So sánh với năng suất dự kiến, năng suất bình quân lạc giống chỉ bằng 94%, tuy nhiên có nhiều diện tích đã vượt năng suất dự kiến.

Tổng sản lượng lạc giống đạt 82,5 tấn.

**\* Về hiệu quả kinh tế:**

Tổng chi phí:  $35,1 \text{ ha} \times 9.066.000 \text{ đ/ha} = 318.216.600 \text{ đồng}$  (lấy theo dự toán kể cả chi phí nhân công và phân bón của dân).

Tổng thu:  $82.500 \text{ kg} \times 8.000 \text{ đ/kg} = 660.000.000 \text{ đồng}$  (tính bằng giá Tỉnh thu mua năm 2001, năm 2002 tỉnh thu mua 8.000đ/kg, giá thị trường >8.000đ/kg)

Tỷ suất lợi nhuận trên chi phí: 107%

Nguồn lạc giống từ mô hình có thể cung cấp giống cho 500 ha lạc vụ xuân. Đây là nguồn giống đáp ứng một phần cho việc nhân rộng mô hình thâm canh lạc MD7 của tỉnh trong 2 năm 2002 và 2003.

**3.3. Xây dựng mô hình thâm canh đậu tương trên đất 1 vụ :**

**3.3.1- Phương án tổ chức thực hiện mô hình.**

- Địa điểm xây dựng mô hình: tại 2 xã Nhuận Trạch, Trung Sơn

**3.3.2- Giải pháp công nghệ:**

- Giải pháp về giống: Sử dụng các giống đậu tương mới ngắn ngày, năng suất cao, kháng bệnh: DT-99.2

- Kỹ thuật thâm canh tổng hợp:

- Thời vụ: Vụ xuân gieo 10/2 - 10/3; vụ hè gieo 10/6 - 5/7; vụ đông gieo 5/9 - 20/9.
- Phân bón: Bón 7 tấn phân chuồng + 80kg đạm urê + 300kg phân lân + 150kg kali. Bón lót toàn bộ phân chuồng + phân lân + 1/2 phân đạm. Bón thúc số phân còn lại vào thời kỳ 2 - 3 lá thật.

- Làm đất: Cày bừa nhặt sạch cỏ dại, lên luống rộng 1,5m. Rạch hàng ngang với mật luống 35 - 40cm. Gieo hạt cách nhau 5 - 10 cm /hạt, lấp sâu 3- 4m, nếu đất khô phải tưới nước.

- Phun thuốc bảo vệ thực vật và kích thích sinh trưởng: Nếu có dòi đục nõn thì phải phun vào thời kỳ 2 lá sò, phun phòng trừ, khi phát hiện các loại sâu đục thân, đục hoa và ăn lá. Phun kích thích sinh trưởng vào thời kỳ 3- 4 lá thật.

- Thu hoạch: khi lá rụng, quả chuyển từ màu vàng sang vàng nâu thì tiến hành thu hoạch vào ngày nắng ráo, phơi khô, tách hạt và nhặt sạch hạt sâu lép. Phơi khô đến khi hạt có độ ẩm 10 - 12%. Nếu làm giống thì cho vào chum cất giữ.

### 3.3.3- Phương thức đầu tư:

Dự án hỗ trợ kinh phí để chuyển giao tiến bộ kỹ thuật và để mua một số vật tư: thuốc bảo vệ thực vật, chất kích thích sinh trưởng và 1/3 phân đạm, 1/3 phân lân, 1/3 kali (bằng 1.506.000 đồng). Hộ nông dân đầu tư công lao động và một số vật tư còn lại (3.625.000 đồng, trong đó công 2.000.000 đồng).

### 3.3.4- Kết quả thực hiện mô hình.

**Biểu03: Kết quả thực hiện mô hình thâm canh đậu tương trên đất 1 vụ.**

| Năm  | Vụ trồng | Diện tích (ha) | Thời gian S.trưởng (ngày) | NS thực thu (tạ/ha) |         |       | Phạm vi xây dựng mô hình | NSBQ đậu tương đại trà (tạ/ha) |
|------|----------|----------------|---------------------------|---------------------|---------|-------|--------------------------|--------------------------------|
|      |          |                |                           | Max (%)             | Min (%) | NS BQ |                          |                                |
| 2001 | Hè thu   | 6,3            | 80                        | 25 (20)             | 20(10)  | 23,0  | 169 hộ/2 xóm/2 xã        | 14,0                           |
| 2002 | Xuân     | 6,7            | 95                        | 23(15)              | 17(20)  | 19,5  | 155 hộ/2 xóm/2 xã        | 11,5                           |
|      | Đông     | 7,0            | 90                        | 21,5(15)            | 17 (5)  | 19,0  | 74 hộ/2 xóm/2 xã         | 10,5                           |
| Cộng |          | 20             |                           |                     |         | 20,5  | 398 hộ                   | 12,0                           |

### - Đánh giá kết quả mô hình.

#### \* Khả năng tiếp nhận và thực hiện quy trình công nghệ.

Tổng số hộ được tiếp nhận mô hình 398 lượt hộ. Sau khi được tập huấn nông dân đã ứng dụng thành thạo công nghệ thâm canh cao trong trồng, chăm sóc đậu tương DT 99-2 và tự sản xuất giống và có một phần giống hàng hóa.

Tóm lại, qua đánh giá các mặt của mô hình, khẳng định rằng tuy còn một số hạn chế nhất định nhưng nhìn tổng thể mô hình thâm canh sản xuất đậu tương DT 99-2 trên đất một vụ đã được người dân tiếp nhận thành công.

#### \* Về diện tích mô hình.

Kết quả về diện tích tổng diện tích mô hình thâm canh đậu tương DT 99-2 dự án xây dựng đạt được 20 ha so với kế hoạch bằng 100%.

**\* Về thời vụ:**

Đậu tương DT 99-2 có thể bố trí trồng trong tất cả các thời vụ trong năm đều đạt năng suất cao, đồng thời với thời gian sinh trưởng ngắn từ 80 đến 95 ngày, nên có thể chủ động trồng xen vụ khi có điều kiện thích hợp. Đây là loại cây trồng có ưu thế trong việc chuyển đổi cơ cấu cây trồng nhằm đưa diện tích đất 1 vụ lúa trồng theo tập quán hiện tại tăng lên 2 vụ - 3 vụ.

**\* Về Năng suất, sản lượng:**

Việc sử dụng giống đậu tương DT 99-2 trong sản xuất đã cho năng suất đậu tương mô hình thuộc dự án vượt trội hơn so với đậu tương đại trà 70%.

So sánh với năng suất dự kiến (22 tạ/ha), năng suất bình quân đậu tương DT 99-2 của dự án bằng 93%, đặc biệt nhiều diện tích đã vượt năng suất dự kiến 10% và gần đến mức năng suất tiềm năng.

Tổng sản lượng đậu tương đạt 40,0 tấn.

**\* Về hiệu quả kinh tế:**

Tổng chi phí:  $20 \text{ ha} \times 5.131.000 \text{ đ/ha} = 102.620.000 \text{ đồng}$  (lấy theo dự toán kể cả chi phí nhân công và phân bón của dân).

Tổng thu:  $40.000 \text{ kg} \times 5.000 \text{ đ/kg} = 200.000.000 \text{ đồng}$  (tính bằng giá thị trường đậu tương thịt năm 2001, năm 2002 tỉnh thu mua 7.000 đ/kg).

Tỷ suất lợi nhuận trên chi phí: 196%

## PHẦN III- ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ THỰC HIỆN DỰ ÁN

### I- ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ KINH TẾ XÃ HỘI CỦA DỰ ÁN :

#### 1.1. Hiệu quả kinh tế trực tiếp từ các mô hình:

**Biểu 04: So sánh hiệu quả kinh tế trực tiếp các mô hình với vùng ngoài dự án :**

*Đơn vị diện tích: 1 ha, đơn vị kinh phí: 1.000 đồng*

| Đầu tư                      | Cây lạc       |              |               |              | Cây đậu tương |              |
|-----------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
|                             | Vu Xuân       |              | Vu thu đông   |              | Mô hình       | Đại trà      |
|                             | Mô hình       | Đại trà      | Mô hình       | Đại trà      |               |              |
| <b>A- Tổng chi phí</b>      | <b>9.066</b>  | <b>5.315</b> | <b>9.066</b>  | <b>5.315</b> | <b>5.131</b>  | <b>3.835</b> |
| - Giống                     | 2.520         | 2.000        | 2.520         | 2.000        | 660           | 360          |
| - Phân bón                  | 2.326         | 1.165        | 2.326         | 1.165        | 1.871         | 1.225        |
| - Thuốc BVTV                | 420           | 150          | 420           | 150          | 600           | 250          |
| - Nilon che phủ             | 1.800         | 0            | 1.800         | 0            | 0             | 0            |
| - Nhân công                 | 2.000         | 2.000        | 2.000         | 2.000        | 2.000         | 2.000        |
| <b>B- Tổng thu</b>          | <b>14.750</b> | <b>6.500</b> | <b>18.800</b> | <b>7.020</b> | <b>10.250</b> | <b>6.180</b> |
| - Năng suất (tạ/ha)         | 29.5          | 13.0         | 23.5          | 11.7         | 20.5          | 12.0         |
| <b>C- Đánh giá hiệu quả</b> |               |              |               |              |               |              |
| - Lợi nhuận (Thu-chi)       | 5.684         | 1.185        | 9.734         | 1.705        | 5.119         | 2.350        |
| - Tổng thu/chi (%)          | 162           | 122          | 207           | 132          | 199.7         | 160          |

Ghi chú: Giá bán lạc giống mô hình tính 8.000đ/kg, lạc giống đại trà tính 6.000đ; Giá bán lạc xuân mô hình, lạc đại trà và đậu tương các loại tính 5.000đ/kg.

Tổng giá trị sản phẩm toàn dự án: 1.197.775.000 đồng.

Tổng lợi nhuận thu được: 569.327.000 đồng

Qua các số liệu trên ta thấy, hiệu quả kinh tế cây trồng trong các mô hình đều cao hơn diện tích cây trồng đại trà nhiều lần đây chính là điều mà dự án cần và đã đạt được. Kết quả này khẳng định hiệu quả của việc ứng dụng các tiến bộ khoa học công nghệ trong sản xuất nông nghiệp hiện nay.

Tuy nhiên, cũng từ biểu này cho thấy mức đầu tư cho một ha lạc sản xuất trong mô hình cao hơn so với sản xuất đại trà, điều này là nguyên nhân gây khó khăn cho người dân trong việc đầu tư, đòi hỏi Nhà nước cần có chính sách hỗ trợ vốn đầu tư ban đầu.

Từ kết quả mô hình và thực tế sản xuất hiện nay tại tỉnh chúng tôi đưa ra mô hình cơ cấu mùa vụ cho từng loại đất để so sánh và tham khảo áp dụng như sau:

**Biểu 05: Thu nhập tổng hợp trên 1 ha/năm theo cơ cấu cây trồng**

| TT | Cơ cấu                       | Thu từng vụ/ha (1.000đ) |          |        | Tổng thu một năm | Loại đất                         |
|----|------------------------------|-------------------------|----------|--------|------------------|----------------------------------|
|    |                              | Xuân                    | Mùa (hè) | Đông   |                  |                                  |
| 1. | Lúa M                        |                         | 9.000    |        | 9.000            | Đất ruộng 1 - 2 vụ cũ            |
| 2. | Lúa M + Ngô đông             |                         | 9.000    | 9.900  | 18.900           |                                  |
| 3. | Lúa X + lúa MS+ Ngô đông     | 9.000                   | 9.000    | 9.900  | 27.900           | Cơ cấu 3 vụ cũ                   |
| 4. | Đ.tương X +lúa MS+ Lạc Đ     | 10.000                  | 9.000    | 18.800 | 37.800           | Đất ruộng 1 - 2 vụ tăng lên 3 vụ |
| 5. | Lạc X + Lúa MS+ Đ.Tương Đ    | 14.700                  | 9.000    | 9.500  | 33.200           |                                  |
| 6. | Lạc X + Đ.tương H + Ngô đông | 14.700                  | 11.500   | 9.900  | 36.100           | Đất màu theo mô hình             |

Để tính toán: lấy giá thóc 1.800đ/kg; ngô 2.200đ/kg.

Qua biểu trên, cho thấy với việc đưa cây đậu lạc vào trong cơ cấu cây trồng giá trị sản xuất trên đơn vị diện tích/ năm tăng lên rõ rệt, với đất ruộng tổng thu trong năm đã có thể vượt ngưỡng 30 triệu đồng/ha/năm; đất màu giá trị tăng gần 3 - 4 lần, giá trị khoảng 35 - 45 triệu đồng/ha/năm.

Chúng tôi đề nghị nên sử dụng cơ cấu cây trồng:

Đối với đất ruộng: sử dụng cơ cấu Lạc xuân + Lúa mùa sớm + Đậu tương đông hoặc Đậu tương xuân + Lúa mùa sớm + Lạc đông

Đối với đất màu: sử dụng cơ cấu Lạc xuân + đậu tương hè + Ngô đông

Với cơ cấu trên có thể phát huy hết tiềm năng của cây trồng, đồng thời phù hợp với điều kiện và tập quán canh tác của nông dân hiện nay.

### 1.2. Hiệu quả kinh tế triển vọng:

Các mô hình được đầu tư đủ, các mô hình sẽ khẳng định được hiệu quả cao. Do sản phẩm tạo ra được tiêu thụ trên thị trường và người tham gia mô hình được nâng cao thu nhập nên các mô hình này có triển vọng nhân rộng trên địa bàn xã, huyện và các vùng có điều kiện tương tự ở tỉnh Hoà bình. Việc mở rộng các mô hình góp phần chuyển đổi cơ cấu trên đất 1 vụ và sử dụng một cách bền vững hiệu quả tài nguyên đất, tiến tới xoá canh tác một vụ, phù hợp với định hướng và kế hoạch phát triển nông nghiệp của tỉnh Hoà bình

### 1.3. Hiệu quả xã hội:

- Sự thành công và đạt hiệu quả cao của các mô hình tăng vụ, tăng sản xuất hàng hoá trên đất 1 vụ sẽ tạo ra sự thay đổi về cơ cấu mùa vụ và cây trồng trên địa bàn và tạo ra một phương thức sản xuất mới, một cách nghĩ, cách làm mới cho đồng bào để khai thác đất 1 vụ. Các mô hình được mở rộng sẽ tạo thêm công ăn việc làm để giải quyết tình trạng lao động dư thừa. Đặc biệt sản phẩm thu được từ các mô hình là lạc thương phẩm, lạc giống mới và đậu tương là những sản phẩm đang có nhu cầu trên thị trường nên góp phần thúc đẩy sản xuất hàng hoá tại địa phương. Hiệu quả thu được từ

các mô hình tạo ra sự tăng trưởng kinh tế, tăng thu nhập, góp phần xoá đói giảm nghèo và chuyển đổi cơ cấu kinh tế nông thôn, miền núi.

- Dự án đã góp phần đào tạo kỹ năng quản lý của đội ngũ cán bộ lãnh đạo huyện, xã. Nâng cao năng lực khuyến nông, trình độ hiểu biết khoa học công nghệ và áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật cho kỹ thuật viên cơ sở và bà con nông dân.

- Việc đưa vào cơ cấu cây trồng trên đất 1 vụ các cây đậu đỗ (lạc, đậu tương) góp phần tăng độ màu mỡ cho đất. Ngoài ra dùng các cây đậu đỗ để che phủ được nhiều vụ trong năm góp phần giảm xói mòn đất. Do vậy các mô hình còn có hiệu quả trong việc quản lý, khai thác và sử dụng tài nguyên đất một cách bền vững, hợp lý, bảo vệ được môi trường.

#### **1.4- Kết quả mở rộng dự án.**

Với kết quả vụ hè thu năm 2001, ngay trong vụ thu đông năm 2001, UBND tỉnh và Sở KH&CN&MT đã tiến hành mở rộng mô hình thâm canh đậu tương DT 99-2 tại 3 huyện vùng trọng điểm cây màu của tỉnh là Lạc Sơn, Lạc Thủy, và Yên Thủy bằng nguồn giống từ mô hình đậu tương vụ hè thu tại huyện Lương Sơn, kết quả diện tích mở rộng đạt 44 ha, năng suất bình quân đạt trên 15 tạ/ha, tăng gấp đôi so với các giống đậu tương cũ cùng vụ.

Ngoài việc mở rộng mô hình đậu tương DT 99-2, năm 2002 UBND Tỉnh, sở KH&CN&MT tiếp tục nhân rộng mô hình thâm canh Lạc MD7 tại 4 huyện Lạc thủy, Yên thủy, Tân Lạc, Mai châu trong vụ xuân năm 2002 với tổng diện tích 53,5 ha, năng suất bình quân đạt 18 tạ/ha.

Năm 2002, là năm thứ 2 thực hiện dự án, nhưng với kết quả mở rộng trong năm 2001, UBND tỉnh đã cho phép một số huyện bằng các nguồn vốn đã tiếp tục đầu tư mở rộng mô hình trồng đậu tương DT 99-2 và lạc MD7, theo thống kê tại hai huyện Lạc thủy và Yên thủy, vụ hè thu và thu đông tổng diện tích Lạc MD7 của hai huyện này là 160,5 ha, năng suất vụ hè thu đạt bình quân 18 tạ/ha (có diện tích đạt 24 tạ/ha), tổng diện tích đậu tương DT 99-2 được trồng là 255,6 ha (trong đó Yên thủy 168,7 ha) năng suất bình quân vụ hè thu đạt 16,7 tạ/ha.

Kết quả nhân rộng mô hình đậu tương DT 99-2 ra 3 huyện trong tỉnh nêu trên một lần nữa khẳng định thành công của mô hình, đây là cơ sở khoa học để đưa cây đậu tương DT 99-2 vào cơ cấu cây trồng vụ đông của tỉnh.

Đến vụ xuân năm 2003, trên phạm vi toàn tỉnh đã có 6/11 huyện thị trồng khoảng 1.150 ha lạc MD7 (Trong đó: huyện Yên thủy 700 ha bằng 50% diện tích lạc toàn huyện; huyện Lạc thủy 120 ha bằng 30% diện tích lạc của huyện, huyện Lương Sơn 250 ha bằng 70% diện tích, các huyện vùng cao Mai châu, Tân lạc, Đà bắc cũng đã triển khai trồng trên diện rộng mỗi huyện có từ 20-50 ha)

Tóm lại: Qua thời gian thực hiện xây dựng dự án thâm canh cây đậu tương DT 99-2 và cây lạc MD7 tại huyện Lương Sơn và những kết quả đạt được trong quá trình nhân rộng tại một số huyện trong tỉnh, có thể khẳng định đây là hai giống phù hợp với điều kiện tự nhiên, đất đai, và trình độ thâm canh của nông dân Hoà Bình, đạt hiệu quả kinh tế cao, đây cũng là cơ sở khoa học để đưa hai giống cây này vào cơ cấu giống cây trồng không những vụ đông mà các vụ khác trong năm.

## **PHẦN IV:**

# **NGUYÊN NHÂN THÀNH CÔNG VÀ HẠN CHẾ CỦA DỰ ÁN VÀ BÀI HỌC KINH NGHIỆM**

### **I- THÀNH CÔNG CỦA DỰ ÁN.**

#### **1- Lựa chọn mục tiêu và nội dung dự án.**

Xuất phát từ đòi hỏi thực tế sản xuất nông nghiệp của Tỉnh đó là sử dụng có hiệu quả tài nguyên đất (tăng hệ số sử dụng, tăng giá trị thu nhập và lợi nhuận trên đơn vị diện tích). Sau khi nghiên cứu tình hình sản xuất, Sở KH-CN&MT đã lựa chọn mục tiêu là nâng cao hiệu quả đất 1 vụ bằng những loại cây trồng cho thu nhập cao, dễ thâm canh. Đó là những cây đậu đỗ, vốn rất quan thuộc với người dân.

Nội dung của dự án cũng đề ra trọng tâm hơn, bằng việc chỉ thực 3 mô hình trên 2 giống cây trồng là Lạc và Đậu tương. Tuy nhiên, vấn đề áp dụng công nghệ mới trong thâm canh cũng đã được đưa vào nhằm tạo sự chuyển biến nhận thức của người dân.

#### **2- Lựa chọn đối tác chuyển giao công nghệ.**

Đơn vị CGCN được lựa chọn để tham gia thực hiện dự án phải là những cơ quan chuyên ngành về lĩnh vực thi công trong dự án, có đủ khả năng về kỹ thuật và trang bị cũng như kinh nghiệm thực tế của các cán bộ tham gia trực tiếp.

Với dự án Xây dựng mô hình thâm canh lạc và đậu tương trên đất 1 vụ huyện Lương Sơn tỉnh Hoà Bình, do đặc thù dự án chỉ thực hiện dạng công nghệ trong sản xuất nông nghiệp nên dự án chọn cơ quan chuyển giao công nghệ duy nhất là Viện Khoa học kỹ thuật nông nghiệp Việt Nam cơ quan nghiên cứu và chuyển giao công nghệ đầu ngành trong lĩnh vực nông nghiệp, Viện có một đội ngũ cán bộ nghiên cứu sâu về các loại cây trồng thuộc họ đậu đỗ, đồng thời đội ngũ chuyên gia chuyển giao công nghệ có nhiều năm kinh nghiệm trong thực tế, đặc biệt là khả năng tiếp cận và truyền đạt kiến thức cho nông dân.

Thực tế cho thấy qua 6 vụ sản xuất, với sự truyền đạt, chỉ đạo, giám sát kỹ thuật của các chuyên gia thuộc Viện, nông dân đã thành thực trong thực hiện quy trình công nghệ, kết quả năng suất cây trồng vụ sau cao hơn vụ trước.

#### **3- Lựa chọn địa điểm thực hiện dự án.**

Việc lựa chọn địa điểm thực hiện, gồm:

##### ***Chọn địa bàn thực hiện.***

Đây là điểm khởi đầu của mối quan hệ giữa địa phương với Sở KH-CN&MT và cơ quan chuyển giao công nghệ, khi lựa chọn địa phương thực hiện cần căn cứ vào các tiêu chí:

- Tính đại diện của địa phương (điều kiện tự nhiên, kinh tế – xã hội ) đối với toàn tỉnh.

- Năng lực cán bộ và trình độ dân trí.

Để đảm bảo thực hiện thành công dự án, mối quan hệ giữa địa phương với các bên liên quan là rất quan trọng, điều này được đảm bảo bởi năng lực cán bộ và hiểu biết của người dân. Cần xác định rằng các dự án thuộc Chương trình không phải là các dự án xoá đói giảm nghèo mà là dự án ứng dụng công nghệ mới nên đòi hỏi năng lực cán bộ và dân trí phải cao hơn hoặc bằng mức trung bình của Tỉnh.

#### ***Chọn các hộ tham gia dự án.***

Các hộ tham gia thực hiện dự án là đơn vị trực tiếp tiếp nhận công nghệ và sự quản lý của các bên tham gia chỉ đạo thực hiện dự án, vì vậy việc thực hiện các nội dung công việc của các hộ quyết định đến thành công của dự án.

Khi lựa chọn các hộ thực hiện dự án cần có 2 tiêu chí:

- Tính tự nguyện: Điều này đảm bảo cho mối quan hệ trong quá trình thực hiện dự án được liên tục.

- Các hộ phải đáp ứng các yêu cầu về cơ sở vật chất, lao động và tài chính (nếu có yêu cầu) đủ để đáp ứng việc thực hiện mô hình.

Để việc lựa chọn các hộ gia đình tham gia dự án có được sự thống nhất với các chương trình, dự án khác và định hướng phát triển kinh tế – xã hội của địa phương, hai dự án đã tiến hành ở Hoà Bình việc lựa chọn hộ được giao cho chính quyền địa phương (cấp xã) thực hiện, có sự thống nhất chuyên môn của Sở KH-CN&MT và các cơ quan chuyển giao.

#### **4- Tổ chức thực hiện.**

Đây là khâu cần có mối liên hệ chặt chẽ giữa các bên, mối quan hệ trong khâu này có tính chất quyết định đến thành công của dự án, do vậy việc phân công trách nhiệm giữa các bên phải rõ ràng theo đúng chức năng của từng cơ quan.

Theo đó để điều hành dự án Sở KH-CN&MT đã tham mưu UBND tỉnh và phối hợp với UBND huyện Lương Sơn thành lập và quy định rõ chức năng, tránh nhiệm và quyền lợi của các bộ phận điều hành, thực hiện dự án:

- **Ban chỉ đạo điều hành dự án:** Gồm đại diện UBND Tỉnh và các ngành có liên quan.

- **Ban chủ nhiệm dự án:** Cán bộ thuộc Sở KH-CN&MT.

- **Bộ phận kỹ thuật và chuyên gia công nghệ:** Gồm các chuyên gia thuộc viện KHKT nông nghiệp, cán bộ phòng kỹ thuật huyện Lương Sơn.

- **Ban điều hành dự án cấp xã:** đại diện UBND xã, các HTX, hội nông dân, tham gia lựa chọn hộ và chỉ đạo trực tiếp các hộ theo hướng dẫn của các chuyên gia.

- **Các hộ tiếp nhận dự án.** Các hộ được chọn lựa theo các tiêu chí đã định, trực tiếp thực hiện các mô hình theo quy trình.

Qua 2 năm thực hiện, chính việc tổ chức thực hiện chặt chẽ có hệ thống nêu trên đã mang lại hiệu quả không chỉ trong việc chỉ đạo và thực hiện dự án mà nó còn tạo tiền đề tốt trong việc thống nhất chủ trương mở rộng mô hình từ kết quả của dự án ra địa bàn toàn tỉnh.

## **5- Công tác đào tạo và tập huấn chuyển giao công nghệ.**

Kết quả thực hiện dự án phụ thuộc nhiều vào kết quả đào tạo, hướng dẫn chuyển giao công nghệ các mô hình, nhận thức vấn đề này ngay từ khi lập dự án Ban chủ nhiệm dự án đã xác định đây là một trong hai nội dung quan trọng mang tính quyết định. Do vậy, việc lựa chọn các đơn vị chuyển giao công nghệ, chuẩn bị các yêu cầu về nội dung, kinh phí đã được thực hiện chu đáo.

Việc đào tạo, tập huấn được phân chia theo đối tượng:

- *Kỹ thuật viên mô hình:* Kỹ thuật viên là người trực tiếp chỉ đạo xây dựng các mô hình trong thời gian dự án thực hiện và tổ chức duy trì và nhân rộng mô hình khi dự án kết thúc. Kỹ thuật viên được trang bị những kiến thức cơ bản về Thổ nhưỡng và các biện pháp cải tạo đất, Mùa vụ và phương pháp bố trí mùa vụ trong điều kiện tỉnh Hoà Bình. Sinh lý thực vật nông nghiệp, Lợi ích của việc trồng các loài cây thuộc họ đậu đỗ và kỹ thuật thâm canh lạc có che phủ nilon, đậu tương DT 99-2...

Kết quả, tổng số kỹ thuật viên được đào tạo kỹ thuật cơ bản đạt 36 lượt người. Các kỹ thuật viên sau khi được đào tạo đã thể hiện khả năng tiếp nhận mô hình một cách thành thạo, đáp ứng yêu cầu và đủ khả năng hướng dẫn các hộ thực hiện mô hình.

- *Các hộ nông dân trực tiếp thực hiện mô hình:*

Đối tượng là toàn bộ các hộ tham gia thực hiện các mô hình

Nội dung: Các hộ nông dân được tập huấn các kiến thức về: Mùa vụ và phương pháp bố trí mùa vụ trong điều kiện tỉnh Hoà Bình. Lợi ích của việc trồng các loài cây thuộc họ đậu đỗ Kỹ thuật trồng, chăm sóc, thu hoạch và bảo quản đậu tương DT 99-2 và Lạc MD7 (lạc hàng hóa và lạc giống)

Tổng số lượt nông dân được tập huấn kỹ thuật xây dựng 3 mô hình là 1.683 người. Trên phạm vi 5 xã của huyện Lương Sơn.

Sau khi tập huấn các hộ đã đủ khả năng thực hiện mô hình theo sự hướng dẫn của các chuyên gia và kỹ thuật viên.

Kết quả đào tạo và chuyển giao công nghệ đã mang lại tư duy mới không những cho lãnh đạo xã trong việc chỉ đạo điều hành sản xuất, phát triển kinh tế – xã hội của địa phương mà cái được nhất là ở từng hộ nông dân, từng người dân đã có sự chuyển biến về nhận thức trong ứng dụng KHCN tiến bộ vào thâm canh tăng năng suất cây trồng.

## 6- Tuyên truyền nhân rộng mô hình.

Hiệu quả của dự án có được khẳng định trong thực tế hay không chính là khả năng nhân rộng mô hình trong địa bàn huyện và tỉnh. Vì vậy, để thực hiện việc nhân rộng mô hình, Ban chủ nhiệm dự án đã áp dụng nhiều hình thức tuyên truyền: Qua các phóng sự trên báo tỉnh, đài phát thanh truyền hình Tỉnh, các lớp tập huấn. Hội nghị tham quan của lãnh đạo tỉnh, các ngành, các huyện thị xã... kết quả của công tác tuyên truyền đã nâng cao nhận thức không chỉ ở người nông dân mà còn ở các cấp lãnh đạo, điều này được thể hiện bằng diện tích nhân rộng mô hình trên địa bàn tỉnh.

## II- NHỮNG HẠN CHẾ CỦA DỰ ÁN.

Kết quả thực hiện trong 2 năm và việc nhân rộng mô hình tại một số địa phương trong Tỉnh đã khẳng định sự thành công dự án, tuy nhiên đi sâu vào từng vấn đề cụ thể Ban chủ nhiệm dự án và cơ quan thực hiện nhận thấy dự án một số hạn chế sau:

- Về chỉ đạo điều hành dự án: Tuy xây dựng được cơ chế điều hành chặt chẽ từ cấp tỉnh đến các hộ nhưng điều này đã làm giảm sự linh hoạt trong điều hành dự án, tính chủ động cấp cơ sở trong chỉ đạo chưa cao. ở đây còn có nguyên nhân là trình độ cán bộ cấp thôn, xã có hạn chế nhất là trình độ kỹ thuật.

- Về cấp phát và sử dụng kinh phí: Do việc cấp phát kinh phí từ Trung ương uỷ quyền cho Tỉnh theo năm kế hoạch còn chậm, nên việc triển khai thời vụ gặp rất nhiều khó khăn về kinh phí đầu tư. Việc sử dụng kinh phí của cán bộ kỹ thuật cấp huyện và xã còn ít kinh nghiệm trong việc hoàn thiện thủ tục thanh quyết toán, do vậy trong khâu thanh toán cũng mất nhiều thời gian ảnh hưởng đến tiến độ giải ngân kinh phí dự án.

- Trong thực hiện quy trình kỹ thuật xây dựng mô hình:

Mặc dù năng suất bình quân cây trồng của các mô hình đạt khá tuy nhiên một số hộ năng suất thấp, chưa đạt yêu cầu, nguyên nhân là do:

- + Nhận thức trong chuyển đổi cây trồng mùa vụ, nhất là chuyển đổi tập quán canh tác 1 vụ lên 3 vụ đòi hỏi sự nỗ lực lao động và việc chấp hành sự chính xác cao trong bố trí thời vụ của người dân còn thấp. Các xã tham gia dự án còn lúng túng khi bố trí đất đai.

- + Chấp hành quy trình kỹ thuật trồng, chăm sóc chưa đảm bảo nên một số hộ dân chưa bón đủ số phân của hộ theo quy định, thực hành các bước công việc trong quy trình đôi chỗ chưa đúng.

- + Do số lượng hộ tham gia đông nên việc chỉ đạo của cán bộ kỹ thuật hướng dẫn đến từng hộ có hạn chế.

- Kinh phí đầu tư trực tiếp của các mô hình khá cao so với khả năng kinh tế của các hộ dân miền núi, nên tính thuyết phục của dự án có đôi phần hạn chế.

- Quản lý sản phẩm thu được để nhân rộng mô hình chưa triệt để, nên lượng giống thu được phục vụ cho mở rộng mô hình ra một số huyện không đạt như dự kiến.

### III- BÀI HỌC KINH NGHIỆM

Qua quá trình thực hiện, từ những thành công và hạn chế của dự án Ban chủ nhiệm dự án đã rút ra được một số kinh nghiệm và bài học trong việc triển khai xây dựng mô hình ứng dụng KHCN phục vụ phát triển kinh tế – xã hội nông thôn miền núi, như sau:

- Lựa chọn mục tiêu và nội dung dự án:

Việc nhận dạng các vấn đề đặt ra cho KHCN trong sự phát triển kinh tế – xã hội của địa phương và lựa chọn giải pháp giải quyết phải dựa trên các tiêu chí cụ thể khoa học và kinh tế. Nghiên cứu cụ thể các vấn đề kinh tế - xã hội của địa phương ở thời điểm hiện tại và tương lai để có kế hoạch phối hợp với các chương trình khác, đồng thời có kế hoạch tập chung nguồn lực đảm bảo mục tiêu trọng yếu đặt ra. Đây là, điểm quyết định hiệu quả của các nội dung triển khai.

- Đầu tư và thu hồi sản phẩm:

Không đầu tư dàn trải nhiều dạng mô hình, để làm nổi bật hiệu quả cụ thể của các mô hình ứng dụng trọng điểm.

Để gắn được trách nhiệm của người dân đối với kết quả mô hình, vừa động viên nhân dân tham gia thực hiện, trong đầu tư xây dựng mô hình cần thực hiện phương án “Nhà nước và nhân dân cùng làm” đồng thời cần thu hồi một phần sản phẩm thu được để tái đầu tư mở rộng mô hình.

- Trong chỉ đạo, điều hành và thực hiện dự án:

Vấn đề ứng dụng KHCN vào sản xuất hiện nay đối với người dân vùng đồng bằng không còn mới mẻ, nhưng đối với người dân vùng núi thì vẫn còn là vấn đề khá khó khăn trong điều kiện dân trí thấp, tập quan cánh tác lạc hậu lâu đời đã ăn sâu và bám rễ vững chắc trong suy nghĩ của người dân. Do vậy, để người dân hiểu đúng, làm đúng và đạt mục tiêu, đặc biệt đối với chương trình ứng dụng các tiến bộ KHCN chúng ta cần có những bước đi thích hợp mà khởi điểm là nâng cao kiến thức cho từng người dân, trong đó đặc biệt quan tâm đến các chủ hộ và lực lượng lao động là thanh niên. Với dự án này công tác tập huấn, đào tạo được tiến hành chu đáo việc chỉ đạo khá sát sao nên người dân chấp hành quy trình kỹ thuật của người dân nhìn chung đảm bảo yêu cầu.

## KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.

Trong phạm vi thời gian 2 năm thực hiện dự án và kinh phí đầu tư không lớn, dự án "*Xây dựng mô hình thâm canh lạc và đậu tương trên đất 1 vụ huyện Lương Sơn tỉnh Hoà Bình*". đã đạt được những kết quả đáng khích lệ, đảm bảo mục tiêu và nội dung đề ra.

Dự án đã thực hiện có hiệu quả việc đào tạo, tập huấn chuyển giao công nghệ các mô hình cho 36 lượt kỹ thuật viên và 1.683 lượt hộ nông dân, tạo sự chuyển biến trong nhận thức to lớn ở mỗi người dân trong sản xuất và sinh hoạt. Đây là nguồn lực về tri thức làm cơ sở cho sự phát triển kinh tế - xã hội của xã trong những năm tiếp theo.

Với việc xây dựng thành công 3 mô hình trình diễn dự án (5 vụ trong 2 năm tổng diện tích 78 ha, trong đó có 58 ha lạc MD7 và 20 ha đậu tương DT 99-2) đã góp phần tạo sự đổi mới trong cơ cấu cây trồng mùa vụ, trong chăn nuôi và phát triển kinh tế cũng như nếp sống sinh hoạt của người dân. Các mô hình đã và đang phát huy tác dụng là hình mẫu để không chỉ các hộ gia đình trong toàn xã áp dụng mà trong phạm vi toàn huyện Lương Sơn và tỉnh Hoà Bình cũng có thể tham khảo áp dụng vào điều kiện thực tế của địa phương.

Dự án hoàn thành có hiệu quả đó cũng khẳng định các giải pháp về tổ chức thực hiện chặt chẽ, hiệu quả từ ban điều hành tỉnh đến hộ gia đình, đây là mô hình mẫu về tổ chức thực hiện các dự án tương tự cho các ngành tham khảo cho những dự án tiếp theo.

Từ những thành công của dự án, UBND tỉnh Hoà Bình và các cấp, ngành đã chỉ đạo khẩn trương mở rộng mô hình, kết quả trong 2 năm 2001 và 2002 toàn Tỉnh đã mở rộng được 353,1 ha đậu tương DT 99-2 và gần 200 ha lạc MD7. Kết quả này đã góp phần nâng cao năng suất lạc, đậu tương của huyện Lương Sơn và toàn tỉnh Hoà Bình.

Có được kết quả trên Ban chủ nhiệm dự án xin chân thành cảm ơn Bộ KH&CN&MT, Ban chủ nhiệm chương trình Nông thôn miền núi Bộ KH&CN&MT, Vụ Kế hoạch, Vụ Tài chính, Vụ Quản lý KH&CN nông nghiệp thuộc bộ KH&CN&MT, UBND tỉnh Hoà Bình, UBND huyện Lương Sơn, UBND các xã Trung Sơn và Nhuận Trạch và Viện Khoa học kỹ thuật nông nghiệp Việt Nam đã quan tâm chỉ đạo và cử các cán bộ có kinh nghiệm tham mưu cố vấn cho Ban chủ nhiệm dự án trong quá trình xây dựng và thực hiện các nội dung của dự án. Ban chủ nhiệm dự án cũng xin cảm ơn tới các hộ gia đình tham gia dự án đã nhiệt tình tiếp nhận và thực hiện các mô hình của dự án.

Từ kết quả mô hình của dự án và tại các điểm mở rộng, khẳng định rằng dự án đã thành công, các mô hình có khả năng ứng dụng rộng rãi trên địa bàn toàn tỉnh, tuy nhiên để duy trì và nhân rộng mô hình, Ban chủ nhiệm dự án kiến nghị một số giải pháp sau:

- Trên cơ sở quy hoạch vùng sản xuất nông nghiệp của Tỉnh cần hướng dẫn, khuyến khích người dân sử dụng giống lạc MD7 và đậu tương DT 99-2 trong cơ cấu giống cây trồng, đặc biệt đối với vụ đông.

- Cần có giải pháp hỗ trợ đầu tư từ phía Nhà nước bằng các nguồn đầu tư khác nhau. Đối với những vùng không có điều kiện đầu tư có thể bỏ phương pháp che phủ nilon.

- Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn cần chỉ đạo Công ty dịch vụ nông nghiệp và Trung tâm giống cây trồng có giải pháp thu mua giống tại các điểm mô hình nhằm cung ứng đủ giống sản xuất trên địa bàn tỉnh với giá rẻ và đảm bảo chất lượng.

- Tập trung tuyên truyền kết quả dự án và các điểm nhân rộng đạt kết quả cao trên các phương tiện thông tin đại chúng cũng như tại các chương trình khuyến nông, khuyến lâm của Tỉnh.



SỞ KHCN&MT HÒA BÌNH

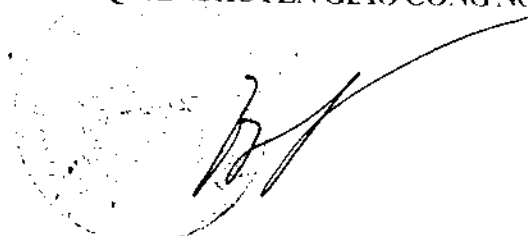
*Lê Hồng Dung*

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN

*Nguyễn Văn Dũng*

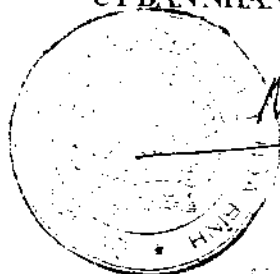
SINH ĐỐC  
*Nguyễn Văn Dũng*

CƠ QUAN CHUYÊN GIAO CÔNG NGHỆ



*Nguyễn Văn Dũng*

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN LƯƠNG SƠN



*Nguyễn Văn Dũng*

CHỦ NICH  
*Nguyễn Văn Dũng*