

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH CAO BẰNG
SỞ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG

BÁO CÁO

TỔNG KẾT TOÀN DIỆN KẾT QUẢ THỰC HIỆN DỰ ÁN

*"Xây dựng mô hình sản xuất thuốc lá giống mới, chất lượng cao,
phục vụ xuất khẩu tại Cao Bằng"*

Thuộc Chương trình xây dựng các mô hình ứng dụng khoa học
công nghệ phục vụ phát triển kinh tế - xã hội nông thôn và miền núi
giai đoạn 1998 - 2002

I - MỞ ĐẦU

Cao Bằng là một tỉnh miền núi phía Bắc có diện tích đất tự nhiên là 6.630,0 km² trong đó đất nông nghiệp chiếm 8,6% chủ yếu là ruộng bậc thang và nương rẫy, được xếp vào một trong những tỉnh khó khăn và nghèo nhất của cả nước. Hàng năm Nhà nước phải hỗ trợ tới 75% kinh phí và nhiều chương trình dự án giúp nhân dân các dân tộc Cao Bằng nâng cao thu nhập và xoá đói giảm nghèo. Tính đến năm 1998 cả tỉnh còn khoảng 30.293 hộ đói nghèo, chiếm 30,8 % tổng số hộ của toàn tỉnh (thu nhập bình quân đầu người những hộ này được 55.000đ/người/ tháng). Sản xuất nông nghiệp là chính và mang nặng tính tự cung, tự cấp, lưu thông hàng hoá còn hạn chế, về cơ sở hạ tầng còn nhiều yếu kém như giao thông, thuỷ lợi, điện, và các cơ sở hạ tầng phục vụ sản xuất... chính vì vậy nền kinh tế của tỉnh chưa phát triển mạnh còn phụ thuộc nhiều vào điều kiện thiên nhiên và các điều kiện môi trường xã hội khác.

Trong những năm gần đây thực hiện chủ trương phát triển kinh tế theo định hướng công nghiệp hoá hiện đại hoá, Tỉnh uỷ & Ủy ban nhân dân tỉnh Cao Bằng đã rất quan tâm và có những chế độ chính sách hỗ trợ kịp thời để đẩy mạnh sản xuất nông nghiệp, tích cực chuyển đổi cơ cấu cây trồng, đưa các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất, trong đó chú trọng đến việc phát triển các cây công nghiệp ngắn ngày như: Mía, đỗ tương và thuốc lá...những cây trồng chủ lực góp phần xoá đói giảm nghèo nhanh trong cơ cấu cây trồng của Tỉnh.

Cây thuốc lá là một trong những cây công nghiệp ngắn ngày được trồng ở Cao Bằng từ lâu đời, điều kiện đất đai, khí hậu rất thuận lợi cho cây sinh trưởng và phát triển, chất lượng thuốc loại tốt nhất của các tỉnh phía bắc Việt nam. Trước đây, từ thời bao cấp nhân dân Cao Bằng đã được Nhà nước hỗ trợ và bao tiêu sản phẩm nên diện tích thuốc lá có năm đã lên tới 3000 ha. Sản lượng 2000- 3000 tấn. Tuy nhiên từ khi chuyển đổi từ nền kinh tế bao cấp sang nền kinh tế hàng hoá, sản xuất thuốc lá trong tỉnh đã giảm sút nghiêm trọng, nguyên nhân chủ yếu là do các giống cũ lâu đời đã bị lẫn tạp, thoái hoá, không được đầu tư khoa học kỹ thuật, mặt khác quy trình trồng trọt, thu hái và sấy thuốc lá đã lạc hậu, điều đó dẫn đến năng suất, phẩm cấp và chất lượng thuốc lá nguyên liệu không cao. Vì vậy trong nhiều năm diện tích thuốc lá toàn tỉnh chỉ còn khoảng 150 ha/năm (tính đến năm 1992), năng suất thuốc lá nguyên liệu ở Cao Bằng chỉ đạt từ 6,5 - 7 tạ/ha, tỷ lệ lá cấp 1, 2 chỉ đạt 10 - 20 %, chất lượng giảm sút, đặc biệt công tác thu mua sản phẩm không được quan tâm, sản phẩm trôi nổi trên thị trường giá cả lại bấp bênh nên dần dần người dân đã chuyển sang trồng các loại cây khác.

Được sự hỗ trợ của Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường trong Chương trình xây dựng các mô hình ứng dụng khoa học, công nghệ phục vụ phát triển kinh tế - xã hội nông thôn và miền núi giai đoạn 1998 - 2002, Sở Khoa học Công nghệ & Môi trường tỉnh Cao Bằng đã triển khai thực hiện dự án "Xây dựng mô hình sản xuất thuốc lá giống mới chất lượng cao phục vụ xuất khẩu" nhằm áp dụng triệt để các tiến bộ khoa học công nghệ vào sản xuất, tăng năng suất và chất lượng, nâng cao thu nhập cho người nông dân, sản phẩm đạt tiêu chuẩn xuất khẩu ra nước ngoài và thay thế nguyên liệu nhập khẩu. Đồng thời là mô hình để đào tạo hướng dẫn cho cán bộ kỹ thuật và bà con nông dân các vùng trồng thuốc lá trong Tỉnh, là cơ sở để mở rộng và xây dựng thành vùng trồng thuốc lá đặc sản, góp phần nâng cao đời sống và xoá đói giảm nghèo cho bà con nông dân làm thay đổi bộ mặt nông thôn miền núi.

Sau 2 năm thực hiện, dự án đã thành công và đạt được nhiều thắng lợi trong việc ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất, được bà con nông dân nhiệt tình hưởng ứng, một mô hình điển hình tiên tiến để học tập và ứng dụng vào sản xuất. Được lãnh đạo địa phương, Bộ Khoa học Công nghệ và môi trường đánh giá rất cao, là dự án điển hình được mời đi báo cáo tại Hội nghị khoa học các tỉnh phía Bắc năm 1999.

II - NỘI DUNG BÁO CÁO

A - Tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước:

Cây thuốc lá được phát triển ở nhiều nơi trên thế giới với nhiều chủng loại thuốc lá khác nhau, cho sản lượng và chất lượng thuốc lá phục vụ các nhu cầu khác nhau của người tiêu dùng trên toàn thế giới và đã đạt được những trình độ rất cao về kỹ thuật giống, công nghệ sấy và sản xuất thuốc lá điếu. Việt Nam là một trong các nước Đông nam á trồng khá nhiều thuốc lá phổ biến ở các tỉnh: Lạng Sơn, Vĩnh Phúc, Cao Bằng, Đồng Nai, Tây Ninh, Ninh Thuận... với nhiều chủng loại thuốc lá phù hợp với điều kiện sinh thái của vùng phục vụ sản xuất trong nước và tham gia xuất khẩu.

Cao Bằng có điều kiện đất đai, khí hậu rất thuận lợi cho cây thuốc lá sinh trưởng và phát triển, chất lượng thuốc lá tốt nhất các tỉnh phía Bắc Việt Nam. Từ những năm 1960 Cao Bằng đã trồng nhiều giống thuốc lá có nguồn gốc của Trung Quốc như: Đại kim tinh, Trung hoa bại, các giống thuốc lá Cao Bằng 1, Cao Bằng 2... tuy nhiên việc áp dụng các tiến bộ kỹ thuật trong thời kỳ này rất hạn chế do vậy năng suất rất thấp chỉ đạt 6 - 7 tạ/ha, lệ là cấp 1 + 2 < 30%, hiệu quả kinh tế không đáng kể, sản xuất thuốc lá nguyên liệu

thời kỳ này chủ yếu theo kế hoạch của Nhà nước đề cung cấp cho các nhà máy thuốc lá điều trong nước. Nhà nước bao cấp và bao tiêu sản phẩm theo cơ chế bao cấp. Từ khi chuyển sang cơ chế thị trường người nông dân tự làm chủ trên mảnh đất của mình trồng cây gì nuôi con gì là do họ quyết định, cơ chế thị trường bấp bênh không ổn định, kỹ thuật sản xuất lạc hậu: Giống thuốc lá cũ lâu đời đã bị lẫn tạp, thoái hoá, thiếu phân bón lại không được bón đúng kỹ thuật, các biện pháp phòng trừ sâu bệnh hại không được chú ý đúng mức, hái sấy không đúng kỹ thuật... từ đó dẫn đến năng suất thấp, chất lượng thuốc kém càng làm cho cây thuốc lá Cao Bằng không có chỗ đứng trên thị trường.

Từ năm 1993 Tổng công ty thuốc lá Việt Nam, trực tiếp là Viện kinh tế kỹ thuật thuốc lá đã triển khai nghiên cứu và đầu tư kỹ thuật nhằm khôi phục vùng trồng thuốc lá nguyên liệu Cao Bằng và đã thu được kết quả rất đáng khích lệ, đặc biệt việc sử dụng 2 giống thuốc lá mới C.176; K. 326 đã góp phần nâng cao năng suất chất lượng thuốc lá và thu nhập của người nông dân ở một số huyện như: Hoà An, Hà Quảng, Trùng Khánh, Thông Nông... Từ diện tích trồng thử nghiệm 30 ha năm 1993 - 1994 đến nay diện tích thuốc lá đã lên tới 1.400 ha năm 1999 - 2000. Mặc dù vậy do trình độ dân trí không đồng đều, cơ sở hạ tầng còn thấp kém, người dân chưa hiểu hết tác dụng to lớn của việc áp dụng các tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất và canh tác nên Cao Bằng chưa phát huy được lợi thế tiềm năng về điều kiện tự nhiên, kỹ thuật để sản xuất thuốc lá có năng suất cao, chất lượng tốt nên hiệu quả kinh tế có được từ cây thuốc lá còn chưa tương xứng với tiềm năng nên có cho nên việc đầu tư đúng mức và có mô hình thích hợp chắc chắn sẽ tạo ra được một vùng nguyên liệu cho năng suất và chất lượng tốt. Chính vậy việc *Xây dựng mô hình sản xuất thuốc lá giống mới chất lượng cao phục vụ xuất khẩu* tại Cao Bằng có ý nghĩa về mặt khoa học và thực tiễn sâu sắc phù hợp với nguyện vọng của nông dân, chính quyền địa phương và các cơ quan quản lý Nhà nước.

B - Mục tiêu, nội dung, phương pháp xây dựng mô hình của dự án.

I - Mục tiêu của dự án

* Mục tiêu chính của dự án là *Xây dựng mô hình trình diễn về ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ trong lĩnh vực sản xuất thuốc lá nguyên liệu có năng suất cao, chất lượng tốt để nâng cao hiệu quả kinh tế trong việc sản xuất thuốc lá nguyên liệu theo qui mô trồng trọt và sấy tập trung trên cơ sở giống thuốc lá mới và qui trình kỹ thuật trồng trọt, hái sấy thuốc lá tiên tiến để từ đó tạo ra vùng sản xuất nguyên liệu (hàng hoá) có thể thay thế nguyên liệu nhập khẩu và tham gia xuất khẩu với một số chỉ tiêu cụ thể như sau: Năng suất thuốc lá nguyên liệu đạt từ 1,8 - 2 tấn thuốc lá khô/ha, tỷ lệ cấp 1 + 2 > 50%, thành*

phân hoá học thuốc lá nguyên liệu Nicotin từ 1,8 - 2,3%, hàm lượng đường hoà tan 14 - 20%, Clo < 1%, tính chất hút tốt đạt > 42 điểm.

Huấn luyện, đào tạo, hướng dẫn cho cán bộ và nông dân 02 xã địa bàn thực hiện dự án thực hiện qui trình kỹ thuật trồng trọt, hái sấy, phân cấp thuốc lá nguyên liệu theo tiêu chuẩn Quốc tế, đạt chất lượng cao. Sau khi được tập huấn và làm thành thạo theo hướng dẫn số cán bộ và nông dân được tập huấn sẽ tiếp tục hướng dẫn tiếp cho nông dân khác chưa hoặc không được tập huấn ở các vùng lân cận biết và cũng thực hiện qui trình kỹ thuật mới. Thông qua việc thực hiện dự án góp phần thay đổi tập quán canh tác trong sản xuất thuốc lá nguyên liệu, nâng cao thu nhập cho nông dân, phấn đấu đạt thu nhập trên 20 triệu đồng /ha/vụ thuốc lá và từ mô hình này sẽ nhân rộng ra toàn xã huyện, tỉnh.

Xây dựng cụm lò sấy tập trung dùng than, thay củi, theo thiết kế của Viện kinh tế kỹ thuật thuốc lá, áp dụng quy trình hái, sấy tiên tiến, chỉ hái những lá đúng độ chín kỹ thuật, kéo dài thời gian sấy để thuốc lá sau khi ra lò có màu sắc đẹp, không xuống màu.

Xây dựng được báo cáo khoa học trong công tác xây dựng mô hình áp dụng khoa học kỹ thuật trong sản xuất thâm canh thuốc lá giống mới, từ đó đề xuất một số cơ chế chính sách trong việc áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất ở miền núi trong sản xuất thuốc lá nguyên liệu, trong việc nhân rộng mô hình & các lĩnh vực sản xuất khác tại miền núi tỉnh Cao Bằng.

II - Nội dung, qui mô dự án:

1. Lựa chọn địa bàn thực hiện dự án:

Lựa chọn địa bàn có điều kiện đất đai, thổ nhưỡng, thủy lợi & các cơ sở hạ tầng thích đảm bảo một số yêu cầu phục vụ sản xuất, gieo trồng thuốc lá và xây dựng mô hình bao gồm các nội dung: Điều tra một số điều kiện tự nhiên sinh thái, cơ sở hạ tầng, số hộ gia đình, quỹ đất trồng hiện có, trình độ dân trí, khả năng về lò sấy thuốc lá, mức thu nhập của người dân từ các nguồn thu, từ cây thuốc lá địa phương..., trao đổi và thống nhất với chính quyền địa phương về địa bàn thực hiện dự án.

2. Xây dựng mô hình trồng thuốc lá nguyên liệu có năng suất cao, chất lượng tốt đạt tiêu chuẩn xuất khẩu.

Dự án được xây dựng với nội dung chính là *Xây dựng mô hình áp dụng tiến bộ khoa học công nghệ trong lĩnh vực sản xuất thuốc lá nguyên liệu có năng suất, chất lượng và hiệu quả kinh tế cao* bao gồm các nội dung chính sau đây:

- Tổ chức chọn hộ gia đình tham gia dự án, ký hợp đồng thực hiện dự án với từng

hộ, trong đó hộ gia đình cam kết về việc thực hiện đúng những hướng dẫn ứng dụng qui trình kỹ thuật khoa học công nghệ mới theo yêu cầu của dự án.

- Tiến hành huấn luyện, đào tạo, tập huấn, tham quan kỹ thuật trồng trọt và hái sấy thuốc lá nguyên liệu giống mới: Đào tạo trên 1000 lượt người với các thành phần bao gồm cán bộ chủ chốt của xã, thôn, xóm các kỹ sư nông nghiệp của huyện và các hộ gia đình thực hiện dự án. Nội dung đào tạo gồm có kỹ thuật gieo vườn ươm, kỹ thuật trồng, chăm sóc, bón phân, ngắt ngọn, đánh nhánh, kỹ thuật phòng trừ sâu bệnh tổng hợp cho cây thuốc lá, kỹ thuật hái, sấy, kỹ thuật phân cấp sản phẩm theo tiêu chuẩn xuất khẩu, bảo quản sau khi sấy...

- Hướng dẫn thực hành trên đồng ruộng, lò sấy thuốc với các thao tác kỹ thuật cụ thể để người nông dân có thể thực hiện và áp dụng các biện pháp kỹ thuật sau khi được hướng dẫn. Tổ chức kiểm tra kiến thức lý luận cũng như tay nghề thực hành của học viên, từ đó chọn lọc một số hộ gia đình có điều kiện về đất đai, lao động biết thực hiện đúng qui trình kỹ thuật và làm tốt mô hình để tổ chức cho các hộ gia đình khác đến tham quan học tập rút kinh nghiệm.

- Đưa các giống mới có năng suất cao, chất lượng tốt như C.176 & K.326 vào gieo trồng ở vùng dự án thay thế các giống thuốc lá cũ đã thoái hoá, năng suất thấp và chất lượng thuốc không cao theo tiêu chuẩn xuất khẩu.

- Qui mô dự án: Thực hiện xây dựng mô hình trên diện tích là 20ha, 2 vụ tại các xã địa bàn lựa chọn là: Nam Tuấn huyện Hoà An, Đào Ngạn huyện Hà Quảng với tổng số hộ tham gia dự kiến 100 hộ, mỗi hộ thực hiện 0,2 ha/2 vụ.

- Áp dụng các qui trình kỹ thuật tiên tiến vào sản xuất thuốc lá nguyên liệu giống mới năng suất cao, chất lượng tốt theo tiêu chuẩn Việt Nam và tiêu chuẩn Quốc tế

3. Xây dựng mô hình cụm lò sấy thuốc lá tập trung, dùng than thay củi.

- Cụm lò sấy thuốc lá bao gồm 04 lò sấy thuốc, lần phân loại và các công trình phụ đi kèm theo, theo tiêu chuẩn kỹ thuật tiên tiến và có sử dụng vật liệu sẵn có tại địa hương, từ đó sẽ hình thành mô hình dịch vụ kỹ thuật chế biến, phân cấp và tiêu thụ sản phẩm trên địa bàn nhằm phát huy cao nhất những lợi thế về mặt kỹ thuật, quản lý sản phẩm.

- Áp dụng công nghệ sơ chế tiên tiến, thực hiện nghiêm ngặt qui trình sấy thuốc lá ở khoảng cách giữa các tầng xả gỗ, thời gian sấy, chế độ nhiệt, ẩm thích hợp cho từng giai đoạn sấy thuốc (ủ vàng, cố định màu sắc, sấy khô, hồi ẩm và ra lò)... sau khi sấy

xong tiến hành phân cấp ngay theo tiêu chuẩn xuất khẩu (1^o cấp) của Tổng công ty thuốc lá Việt Nam ban hành.

III - Phương pháp thực hiện xây dựng mô hình:

1. Phương pháp khoa học công nghệ:

- Biên soạn, hiệu chỉnh các qui trình kỹ thuật về trồng trọt, bảo vệ thực vật, hái sấy cho cây thuốc lá giống mới năng suất cao để áp dụng cho 02 xã địa bàn thực hiện dự án và nhân rộng địa bàn sau mô hình.

- Tổ chức tập huấn, tham quan giới thiệu, hướng dẫn cụ thể, trực tiếp làm các mô hình mẫu về các vấn đề kỹ thuật công nghệ mới như: Trồng trọt, bảo vệ thực vật, hái sấy đối với cây thuốc lá...

- Thiết kế lò sấy loại 3 x 7,5 x 5,7m theo phương pháp hồi lưu tự nhiên, dùng ống dẫn nhiệt bằng bê tông đúc sẵn để tiết kiệm nhiệt lượng, nhiên liệu sấy bằng than.

2. Phương pháp tổ chức, quản lý, chỉ đạo tuyên truyền hướng dẫn.

Sở Khoa học, Công nghệ và Môi trường tỉnh Cao Bằng cơ quan chủ trì dự án phối hợp với Viện Kinh tế Kỹ thuật Thuốc lá cơ quan chuyên giao công nghệ, tiến hành tuyên truyền, hướng dẫn, đào tạo, tham quan, chỉ đạo nông dân tại các xã địa bàn thực hiện các nội dung dự án.

- Cán bộ kỹ thuật có trình độ chuyên môn cao của Viện kinh tế kỹ thuật thuốc lá đã xuống chỉ đạo trực tiếp tại các điểm dự án, thường xuyên kiểm tra giám sát trong suốt quá trình thực hiện nội dung theo đề cương chi tiết đã được phê duyệt tại địa bàn để xây dựng mô hình sản xuất thuốc lá nguyên liệu đạt tiêu chuẩn như mục tiêu dự án đã đề ra.

- Thành lập Ban quản lý dự án và tổ chuyên viên giúp việc ban quản lý dự án để hướng trực chỉ đạo việc thực hiện dự án.

- Hộ nông dân vừa là đối tượng thực hiện dự án vừa là đối tượng hưởng lợi của dự án có cam kết cộng đồng trách nhiệm xây dựng và nhân rộng mô hình sản xuất thuốc lá nguyên liệu năng suất cao, chất lượng tốt trong và sau quá trình thực hiện dự án.

C - Kết quả thực hiện dự án

1. Xây dựng mô hình sản xuất thuốc lá nguyên liệu có năng suất cao, chất lượng tốt đạt tiêu chuẩn xuất khẩu.

1. Kết quả nghiên cứu, điều tra điều kiện tự nhiên, xã hội, kinh tế của 2 xã Nam Tuấn - Hoà An, Đảo Ngạn - Hà Quảng:

Xã Nam Tuấn huyện Hoà An và xã Đảo Ngạn huyện Hà Quảng tỉnh Cao Bằng là 2 trong số các xã của tỉnh Cao Bằng có truyền thống trồng cây thuốc lá vàng sấy từ lâu, điều

kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội của 2 xã trên tương đối giống như các xã khác của các vùng trồng thuốc lá trong tỉnh, lại là một trong những địa bàn có truyền thống trồng thuốc lá từ lâu (từ năm 1958) bà con ở đây có nhiều kinh nghiệm trồng trọt và sơ chế đặc biệt là rất nhiệt tình đối với việc tiếp thu khoa học kỹ thuật trong sản xuất, điều kiện đất đai, khí hậu rất thuận lợi cho sinh trưởng và phát triển của cây thuốc lá vàng sây, chất lượng thuốc loại tốt, có lực lượng lao động dồi dào, các cấp chính quyền trong xã, huyện nhiệt tình ủng hộ chương trình phát triển thuốc lá, bà con nông dân rất mong muốn làm giàu bằng cây thuốc lá nhưng chưa có điều kiện để tiếp thu kỹ thuật đưa giống mới vào sản xuất... nên năng suất và sản lượng thuốc lá của nông dân rất thấp, hiệu quả kinh tế không cao. Qua điều tra khảo sát một số xã tại các huyện trong tỉnh về các yếu tố tự nhiên, kinh tế, xã hội chúng tôi xác định rằng: 2 xã Nam Tuấn & Đào Ngạn có thể là trung tâm đầu mối nếu được hướng dẫn áp dụng khoa học kỹ thuật, tăng năng suất chất lượng thuốc, tăng giá trị sản phẩm, tăng thu nhập từ chính cây thuốc lá thì dự án xây dựng mô hình chắc chắn thành công và sẽ là mô hình điểm để các vùng trồng thuốc lá trong tỉnh học tập và làm theo các kết quả nghiên cứu như vậy khả năng nhân rộng ra toàn xã, huyện, tỉnh là có cơ sở khoa học chắc chắn.

Một số kết quả nghiên cứu, điều tra về điều kiện tự nhiên: đất đai, khí hậu, điều kiện kinh tế xã hội của 2 xã Nam Tuấn và Đào Ngạn cho kết quả như sau:

a. Điều kiện tự nhiên.

*** Điều kiện đất đai:**

- Qua phân tích thành phần lý hoá học đất của nhiều xã trong tỉnh (Xem phụ biểu kết quả phân tích lý hoá học các mẫu đất trồng thuốc lá tại Cao Bằng), chúng tôi thấy đất đai ở 2 xã Nam Tuấn & Đào Ngạn có thành phần cơ giới dao động từ thịt trung bình đến thịt nhẹ, hàm lượng mùn trung bình, kali và lân khá, đạm hơi nghèo, hàm lượng clo thấp, độ pH từ 5.5 - 6.5, tính chất đất này phù hợp cho cây thuốc lá vàng sinh trưởng và phát triển so với các xã trong tỉnh.

- Về quỹ đất qua điều tra cho thấy tại xã Nam Tuấn có thể phát triển khoảng 400 ha, xã Đào Ngạn khoảng 300ha. Bố trí vào chân đất vụ Xuân không ảnh hưởng đến lúa và các cây trồng khác.

*** Điều kiện khí hậu:**

- Thuận lợi: cả 2 xã đều có biên độ chênh lệch nhiệt độ ngày và đêm có khá cao (7 - 10°C) tạo điều kiện thuận lợi cho cây thuốc lá tích lũy chất khô, nhiệt độ bình quân từ 21.2 - 22.5°C. Số giờ nắng trong năm dao động 13.500 - 15.500 giờ, ít sương muối, mưa lá. Nhìn chung các chỉ tiêu trên tương đối phù hợp cho cây thuốc lá vàng phát triển.

- Khô khăn: Trong giai đoạn vườn ươm (tháng 11, 12) nhiệt độ khá thấp (14 - 16°C) do vậy làm cho cây con phát triển chậm, giai đoạn mới trồng (tháng 1, 2) lượng mưa thấp (40 - 50 mm/tháng), do đó ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của cây trong giai đoạn đầu, sau đó đến giai đoạn sấy lượng mưa tăng đột ngột từ tháng 4 đến tháng 5 ảnh hưởng đến chất lượng sấy.

b. Điều kiện kinh tế và xã hội.

- Điều kiện kinh tế: 2 xã Nam Tuấn và Đào Ngạn đều là xã thuần nông, cây trồng chính là lúa và thuốc lá, mức thu nhập hầu hết dưới 140.000đ/người/tháng, hệ thống đường sá và kênh mương đã được tu sửa bước đầu chủ động tưới tiêu cho vùng trồng thuốc lá vừa qua xã Nam Tuấn được Tổng Công ty Thuốc lá Việt Nam đầu tư một con đường vào xã, một cây cầu, sửa chữa lại kênh mương tự chảy tưới cho vùng trồng thuốc lá, xã Đào Ngạn được Tổng Công ty Thuốc lá Việt Nam đầu tư một con đường vào xã, tổng cộng khoảng 2,5 tỷ đồng.

- Điều kiện xã hội: đông bào 2 xã chủ yếu là dân tộc Tày, Xã Nam Tuấn có 1094 hộ với 5013 nhân khẩu, xã Đào Ngạn 525 hộ với 2431 nhân khẩu lực lượng lao động như vậy là khá dồi dào, 2 xã đều có trường cấp 1+2 và bệnh xá.

Tóm lại: Qua nghiên cứu và điều tra tình hình kinh tế, xã hội, chính trị tại 2 xã Nam Tuấn và Đào Ngạn cho thấy việc thực hiện dự án hoàn toàn có cơ sở khoa học và có tính khả thi cao, dự án thực hiện tại đây sẽ thực sự mang lại nguồn lợi lớn cho bà con nông dân các dân tộc 2 xã vốn còn lạc hậu với phương thức canh tác không có kỹ thuật sẽ dần thay đổi nếp nghĩ và cách làm theo khoa học kỹ thuật và là những điểm sáng để nhân rộng mô hình ra các vùng khác trong và ngoài tỉnh.

2. Kết quả xây dựng mô hình trồng thuốc lá nguyên liệu có năng suất cao, chất lượng tốt đạt tiêu chuẩn xuất khẩu.

Đây là nội dung quan trọng nhất của dự án. Nhận thức được điều đó nên ngay sau khi có Quyết định số 2140/QĐ-BKHCNMT của Bộ trưởng Bộ Khoa học, công nghệ và môi trường về việc hỗ trợ đầu tư kinh phí cho thực hiện dự án, Sở Khoa học, Công nghệ và Môi trường tỉnh Cao Bằng (Cơ quan quản lý dự án trên địa bàn) và Viện Kinh tế kỹ thuật thuốc lá (Cơ quan chuyển giao khoa học công nghệ) đã tiến hành ký hợp đồng thực hiện dự án và cùng phối hợp triển khai thực hiện tốt các nội dung sau đây:

a. Kết quả về công tác tổ chức thực hiện dự án:

Sở Khoa học, Công nghệ và Môi trường Cao Bằng đã trao đổi và thống nhất với Viện Kinh tế Kỹ thuật thuốc lá, UBND huyện Hoà An, huyện Hà Quảng và UBND các xã Nam Tuấn, Đào Ngạn thành lập Ban chỉ đạo dự án tổng số 14 người gồm lãnh đạo Sở, Viện, UBND huyện, phòng nông lâm nghiệp huyện và xã, các chuyên gia, kỹ thuật có

- Khô khan: Trong giai đoạn vườn ươm (tháng 11, 12) nhiệt độ khá thấp (14 - 16°C) do vậy làm cho cây con phát triển chậm, giai đoạn mới trồng (tháng 1, 2) lượng mưa thấp (40 - 50 mm/tháng), do đó ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của cây trong giai đoạn đầu, sau đó đến giai đoạn sấy lượng mưa tăng đột ngột từ tháng 4 đến tháng 5 ảnh hưởng đến chất lượng sấy.

b. Điều kiện kinh tế và xã hội.

- Điều kiện kinh tế: 2 xã Nam Tuấn và Đào Ngạn đều là xã thuần nông, cây trồng chính là lúa và thuốc lá, mức thu nhập hầu hết dưới 140.000đ/người/tháng, hệ thống đường sá và kênh mương đã được tu sửa bước đầu chủ động tưới tiêu cho vùng trồng thuốc lá vừa qua xã Nam Tuấn được Tổng Công ty Thuốc lá Việt Nam đầu tư một con đường vào xã, một cây cầu, sửa chữa lại kênh mương tự chảy tưới cho vùng trồng thuốc lá, xã Đào Ngạn được Tổng Công ty Thuốc lá Việt Nam đầu tư một con đường vào xã, tổng cộng khoảng 2,5 tỷ đồng.

- Điều kiện xã hội: đồng bào 2 xã chủ yếu là dân tộc Tày, Xã Nam Tuấn có 1094 hộ với 5013 nhân khẩu, xã Đào Ngạn 525 hộ với 2431 nhân khẩu lực lượng lao động như vậy là khá dồi dào, 2 xã đều có trường cấp 1+2 và bệnh xá.

Tóm lại: Qua nghiên cứu và điều tra tình hình kinh tế, xã hội, chính trị tại 2 xã Nam Tuấn và Đào Ngạn cho thấy việc thực hiện dự án hoàn toàn có cơ sở khoa học và có tính khả thi cao, dự án thực hiện tại đây sẽ thực sự mang lại nguồn lợi lớn cho bà con nông dân các dân tộc 2 xã vốn còn lạc hậu với phương thức canh tác không có kỹ thuật sẽ dần thay đổi nếp nghĩ và cách làm theo khoa học kỹ thuật và là những điểm sáng để nhân rộng mô hình ra các vùng khác trong và ngoài tỉnh.

2. Kết quả xây dựng mô hình trồng thuốc lá nguyên liệu có năng suất cao, chất lượng tốt đạt tiêu chuẩn xuất khẩu.

Đây là nội dung quan trọng nhất của dự án. Nhận thức được điều đó nên ngay sau khi có Quyết định số 2140/QĐ-BKHCNMT của Bộ trưởng Bộ Khoa học, công nghệ và môi trường về việc hỗ trợ đầu tư kinh phí cho thực hiện dự án, Sở Khoa học, Công nghệ và Môi trường tỉnh Cao Bằng (Cơ quan quản lý dự án trên địa bàn) và Viện kinh tế kỹ thuật thuốc lá (Cơ quan chuyển giao khoa học công nghệ) đã tiến hành ký hợp đồng thực hiện dự án và cùng phối hợp triển khai thực hiện tới các nội dung sau đây:

a. Kết quả về công tác tổ chức thực hiện dự án:

- Sở Khoa học, Công nghệ và Môi trường Cao Bằng đã trao đổi và thống nhất với Viện kinh tế - kỹ thuật thuốc lá, UBND huyện Hòa An, huyện Hà Quảng và UBND các xã Nam Tuấn, Đào Ngạn thành lập Ban chỉ đạo dự án tổng số 14 người gồm lãnh đạo Sở, Viện, UBND huyện, phòng nông lâm nghiệp huyện và xã, các chuyên gia, kỹ thuật có

nhiều kinh nghiệm để trực tiếp chỉ đạo thực hiện dự án và chỉ đạo kỹ thuật.

- Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường Cao Bằng: 3 người.
- Viện Kinh tế Kỹ thuật Thuốc lá: 5 người.
- UBND huyện Hoà An: 2 người.
- UBND huyện Hà Quảng: 2 người.
- Xã Nam Tuấn: 1 người.
- Xã Đào Ngạn: 1 người.

Ngoài Ban quản lý, dự án còn có Tổ chuyên viên kỹ thuật giúp việc Ban quản lý dự án, tổ này bao gồm những chuyên gia kỹ thuật của Viện kinh tế kỹ thuật thuốc lá và cán bộ phòng nông lâm nghiệp huyện Hoà An, Hà Quảng, cán bộ phụ trách nông lâm xã Nam Tuấn, Xã Đào Ngạn cùng trực tiếp thực hiện những nội dung của dự án.

- Ban quản lý dự án đã phối hợp với UBND 2 xã Đào Ngạn & Nam Tuấn tổ chức họp với địa phương gồm: Đại diện Đảng ủy, Hội đồng nhân dân, UBND xã, một số trưởng thôn, xóm và bà con nông dân trong xã để cùng bàn bạc các giải pháp tổ chức thực hiện dự án. Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường đã phổ biến đề các hộ nông dân biết rõ được mục đích, ý nghĩa của dự án, nghĩa vụ và quyền lợi của những hộ gia đình tham gia dự án, từ đó tạo niềm tin và sự nhiệt tình hưởng ứng tham gia của nhân dân địa phương trong vùng dự án cũng như những địa phương ngoài vùng dự án.

- Trong quá trình tổ chức thực hiện dự án, UBND 2 xã Nam Tuấn và Đào Ngạn đã tổ chức bộ phận tiếp nhận và theo dõi dự án (gồm đại diện Đảng ủy, UBND...) mở sổ sách tiếp nhận vật tư, phân phát vật tư, hoạch toán, theo dõi... cũng phối hợp chặt chẽ với Ban quản lý thực hiện tốt các nội dung dự án.

- Kết quả xây dựng mô hình qua 2 vụ thuốc lá vụ Xuân năm 1999 và vụ thuốc lá Xuân năm 2000: Ban quản lý dự án đã tổ chức vận động được 294 hộ gia đình trong 2 xã tham gia thực hiện dự án, kết quả chọn được 219 hộ, trong đó xã Nam Tuấn 140 hộ, xã Đào Ngạn 79 hộ (vụ Xuân năm 1999 có 163 hộ tham gia, trong đó 120 hộ của xã Nam Tuấn, 43 hộ của xã Đào Ngạn; vụ Xuân năm 2000 có 131 hộ gia đình tham gia thực hiện: 97 hộ của 6 xóm xã Nam Tuấn, 34 hộ của 4 xóm xã Đào Ngạn), các hộ gia đình được chọn tham gia thực hiện dự án là các hộ đạt các điều kiện tham gia dự án về: Diện tích đất, thành phần hoá học của đất, có hệ thống thủy lợi thuận tiện cho việc tưới tiêu...

- Tổng diện tích qua 2 năm thực hiện xây dựng mô hình trồng thuốc lá là 46.8 ha, trong đó xã Nam Tuấn là 34.14 ha, xã Đào Ngan là 12.66 ha (Vụ Xuân năm 1999 thực hiện xây dựng mô hình với tổng diện tích là 20.14 ha trong đó xã Nam Tuấn là 14.14 ha, xã Đào Ngan là 6 ha; vụ Xuân năm 2000 thực hiện xây dựng mô hình thuốc lá năng suất cao vụ thứ 2 với tổng diện tích là 26.66 ha: xã Nam Tuấn là 20 ha, xã Đào Ngan là 6.66 ha). hộ gia đình có diện tích tham gia nhiều nhất là 5.000 m², hộ gia đình có diện tích tham gia ít nhất là 1.000 m². Ngay sau khi lựa chọn được số hộ gia đình tham gia thực hiện dự án. Ban quản lý dự án đã trực tiếp ký hợp đồng thực hiện cụ thể với từng hộ gia đình để tiến hành tập huấn và hướng dẫn quy trình kỹ thuật trồng thuốc lá giống mới do Viện kinh tế kỹ thuật thuốc lá nghiên cứu đưa vào thực hiện.

b. Kết quả về việc thực hiện xây dựng mô hình áp dụng khoa học kỹ thuật trong gieo trồng thâm canh thuốc lá giống mới năng suất cao:

** Kết quả của việc xây dựng mô hình*

- Thời tiết & khí hậu trong 2 năm thực hiện dự án diễn biến vô cùng phức tạp và khắc nghiệt. Đặc biệt là vụ Xuân 1999, thời kỳ vườn ươm, khô hạn, rét đậm kéo dài, sương muối xuất hiện, ảnh hưởng rất lớn đến sinh trưởng và phát triển cây con thuốc lá. giai đoạn đầu trồng ngoài ruộng sản xuất thời tiết âm u kéo dài số giờ nắng từ tháng 1 đến tháng 5 năm 1999 dưới 100 giờ cây sinh trưởng phát triển chậm, sâu bệnh nhiều. Thời kỳ thu hoạch nửa tập trung, lượng mưa từ tháng 4 đến tháng 6 đạt trên 180mm/tháng, trong đó tháng 2 chỉ đạt 3.6mm, tháng 3 đạt 23.8 mm do mưa nắng thất thường làm cho cây thuốc lá chín nhanh, chín tập trung, một số hộ gia đình không đủ lò sấy nên ảnh hưởng đến sản lượng và chất lượng thuốc lá nguyên liệu.

Bảng 1: Kết quả điều tra một số yếu tố khí hậu vùng dự án

Tháng	Năm 1999			Năm 2000		
	T ⁰ C TB	Lượng mưa (mm)	Số giờ nắng (h)	T ⁰ C TB	Lượng mưa (mm)	Số giờ nắng (h)
1	15.2	32.7	83.6	15.8	16.2	101.2
2	17.7	3.6	71.2	13.5	27.1	34.0
3	20.0	12.8	96.1	18.3	40.5	66.2
4	23.8	188.1	97.1	23.4	62.0	109.7
5	24.1	198.1	83.0	25.4	260.8	132.9
6	27.7	250.0	169.7	26.6	103.6	125.0

- Dự án đã bắt đầu triển khai từ tháng 12/1998, nhưng cho đến 30/01/1999 mới có thông báo của Bộ Khoa học, công nghệ và môi trường về việc cấp kinh phí đợt 1 cho dự án vào quý 1/1999, sau khi thực hiện xong một vụ đến ngày 11/8/1999 Sở Tài chính - Vật giá mới cấp cho Sở Khoa học, Công nghệ và Môi trường được 1/3 số kinh phí trong chỉ tiêu kế hoạch của năm 1999. Do không có kinh phí nên trong quá trình triển khai thực hiện gặp rất nhiều khó khăn: Viện kinh tế - kỹ thuật thuốc lá là cơ quan chuyên giao công nghệ đã phải ứng trước về hạt giống, túi bầu, phân bón, công kỹ thuật viên, công hưởng dân viên; về xây dựng lò sấy chủ yếu là vay nợ. Do đó đã gặp không ít khó khăn trong việc tổ chức triển khai thực hiện, cũng như quản lý dự án, nên đã ảnh hưởng không nhỏ tới chất lượng và hiệu quả của dự án, cũng như việc thu thập chứng từ thanh quyết toán kinh phí.

- Mặc dù vậy dự án đã tiến hành xây dựng được mô hình trồng thuốc lá năng suất cao chất lượng tốt bằng các giống mới như C.176 & K. 326 (02 giống thuốc lá này là giống thuốc lá đã được Hội đồng khoa học Bộ Nông nghiệp & PTNT công nhận là giống Quốc gia) thay thế các giống thuốc lá cũ đã thoái hoá, năng suất thấp và chất lượng thuốc không cao theo tiêu chuẩn xuất khẩu. Cả loại 2 giống này có năng suất lý thuyết từ 2,5 - 2,7 tấn thuốc lá khô/ha, tỷ lệ lá cấp 1 + 2 có thể đạt > 60%, có chất tính hút tốt, đây là 2 trong số các giống thuốc chủ lực trong sản xuất nguyên liệu thuốc lá trong nước và trên thế giới có khả năng xuất khẩu cao. Ngoài ra dự án còn đưa thêm 2 giống RG.8 và K. 399 đang ở giai đoạn khu vực hoá và chuẩn bị công nhận giống Quốc gia là 2 giống có năng suất > 2 tấn /ha, chất lượng thuốc tốt hơn hẳn 2 giống C.176 & K.326 vào sản xuất thử nghiệm với cơ cấu các giống được sử dụng là: Giống C176 chiếm 70%, giống K326 chiếm 15%, giống RG 8 và K399 chiếm 15 % toàn bộ diện tích gieo trồng theo dự án.

Kết quả cho thấy các giống này đều dễ chăm sóc, hái, sấy có nhiều thuận lợi, được nông dân địa phương dùng làm giống thay thế hoàn toàn giống cũ trước đây chỉ đạt 7-8 tấn/ha. Kết quả lớn nhất của dự án là áp dụng thành công việc ứng dụng tiến bộ khoa học, công nghệ vào thực tiễn sản xuất thuốc lá nguyên liệu.

Kết quả đạt được trong việc áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật đưa giống mới năng

suất cao vào sản xuất tại địa bàn của dự án được thể hiện rõ qua một số biểu và số liệu sau đây:

Bảng 2: Kết quả sinh trưởng phát triển cây thuốc lá:

Ruộng sản xuất	Thời gian trồng đến ra nụ (ngày).		Thời gian sinh trưởng (ngày).		Chiều cao cây (cm).		Số lá/cây (lá)		Kích thước lá lớn nhất (cm), dài x rộng	
	Năm 1999	Năm 2000	Năm 1999	Năm 2000	Năm 1999	Năm 2000	Năm 1999	Năm 2000	Năm 1999	Năm 2000
Đại trà	60	62	110	105	60	65	22	24	45x22	47x23
Dự án	65	70	115	120	65	75	20	20	50x27	60x28

Biểu kết quả sinh trưởng phát triển cây thuốc lá cho thấy tất cả các chỉ số về thời gian trồng đến khi cây ra nụ, thời gian sinh trưởng và phát triển, chiều cao cây, số lá/cây, kích thước lá lớn nhất đều tăng hơn so với các ruộng sản xuất theo phương pháp canh tác đại trà không theo quy trình kỹ thuật của dự án.

Bảng 3: Năng suất và tỉ lệ lá cấp 1 + 2

Tên mẫu	Năng suất tươi (tấn/ha)	Năng suất khô (tấn/ha)	Tỷ lệ lá C1+2 (%)
Nam Tuấn			
- Đại trà	9,1	1,3	>20
- Dự án	12,6	1,8	>40
Đào Ngan			
- Đại trà	9,4	1,3	>15
- Dự án	11,9	1,7	>35

Năng suất bình quân của các hộ tham gia dự án đều đạt trên 1,7 - 1,8 tấn/ha (tăng 40% so với phương pháp cũ), tỉ lệ lá cấp 1 + 2 > 35 - 40% (tăng 35% so với phương pháp cũ). ở Nam Tuấn cá biệt có những hộ như gia đình ông Nguyễn Hữu Nhiên năng suất đạt: 1,95 tấn/ha, tỷ lệ lá cấp C1 + 2 > 65%. Gia đình bà Lý Thị Biếc năng suất: 1,9 tấn/ha, tỉ lệ lá cấp C1 + 2 > 60%. Gia đình ông Nguyễn Hữu Nhao năng suất: 1,85 tấn/ha, tỉ lệ lá cấp

CI + 2 > 60%. Tại xã Đào Ngạn gia đình ông Lục Thanh Bình năng suất: 2,7 tấn/ha, tỉ lệ là cấp CI + 2 > 50%, gia đình ông Đàm Lập năng suất: 1,85 tấn/ha, tỉ lệ là cấp CI + 2 > 55%.

* *Kết quả về phân tích chất lượng thuốc lá nguyên liệu:* Các mẫu thuốc lá của dự án (Theo kết quả phân tích của Phòng phân tích Viện Kinh tế Kỹ thuật Thuốc lá) đã cho thấy sản phẩm thuốc lá nguyên liệu của dự án về chỉ tiêu-Nicotin dao động từ 2,08 - 2,6%, Clo < 1%, Gluxit hoà tan dao động trong khoảng 22%, độ ẩm tổng số < 2%. Với thành phần hoá học như trên chất lượng nguyên liệu của dự án cao hơn hẳn so với trồng đại trà.

Bảng 4: Kết quả phân tích thuốc lá nguyên liệu:

Tên mẫu	Cấp tầng	Các chỉ tiêu phân tích (%)					
		Nicotin	Đạm	Protein	Các ch khử	Gluxit h.tan	Clo
Nam Tuấn							
- Đại trà	C2 Trung châu	1.92	1.73	6.31	38.49	32.87	0.27
- Dự án	"	2.08	2.07	6.44	27.95	22.78	0.41
Đào Ngạn							
- Đại trà	"	2.80	2.13	6.58	32.40	27.14	0.78
- Dự án	"	2.60	1.80	5.88	26.89	22.65	0.60

* *Kết quả bình hút (Xem phụ lục Phương pháp bình hút):*

Các chỉ tiêu về hương, vị đều đạt theo yêu cầu của công nghệ, đặc biệt điểm về độ nặng và độ cháy cao hơn hẳn so với trồng đại trà. Tổng điểm bình hút của các mẫu dự án đều > 43 điểm.

Bảng 5: Kết quả bình hút

Tên mẫu	Cấp tầng	Điểm các tiêu chuẩn bình hút (Theo hệ số 10/10)						
		Màu sắc	Tạp khí	Hương	Vị	Độ nặng	Độ cháy	Tổng điểm
Nam Tuấn	C2 Trung châu							
- Đại trà		7.0	7.3	7.7	6.8	7.0	6.8	42.6
- Dự án	"	7.0	7.4	7.6	6.7	8.0	7.0	43.7
Đào Ngạn	"							
- Đại trà		7.0	7.2	7.4	6.9	7.0	6.5	42.0
- Dự án	"	7.0	8.0	7.9	7.0	8.0	7.0	44.9

Các kết quả trên có được đã khẳng định mục tiêu đề ra của dự án là *Xây dựng được một mô hình sản xuất thuốc lá giống mới năng suất cao, chất lượng tốt để có thể xuất khẩu* với một số chỉ tiêu như: Năng suất thuốc lá nguyên liệu đạt từ 1,8 - 2 tấn thuốc lá khô/ha, tỷ lệ cấp 1 - 2 > 50%, thành phần hoá học thuốc lá nguyên liệu Nicotin từ 1,8 - 2,3%, hàm lượng đường hoà tan 14 - 20%, Clo < 1%, chất hút tốt đạt > 42 điểm đều đã đạt được.

Kết quả trên có được cũng khẳng định sự đầu tư hỗ trợ của nhà nước về kinh phí đầu tư và hướng dẫn ứng dụng các biện pháp kỹ thuật thu hái & sấy thuốc lá, có chế độ thu mua rõ ràng đã thúc đẩy nhanh chóng bà con nông dân tiếp thu tiến bộ kỹ thuật, áp dụng một cách nghiêm túc và triệt để qui trình hái, sấy làm tăng năng suất và chất lượng thuốc, tăng thu nhập đáng kể đáp ứng được yêu cầu xuất khẩu

II. Kết quả về đào tạo, tập huấn, thăm quan kỹ thuật trồng trọt và hái sấy thuốc lá nguyên liệu:

Dự án đã tiến hành biên soạn giáo trình, tập huấn qui trình kỹ thuật về trồng trọt và hái sấy thuốc lá phục vụ cho công tác xây dựng và thực hiện mô hình dự án (xem qui trình kỹ thuật hướng dẫn trồng và sơ chế thuốc lá sấy vàng tại Cao Bằng) kết quả đã tiến hành biên soạn được 04 giáo trình: Giáo trình trồng trọt, chăm sóc, giáo trình phân bón, giáo trình bảo vệ thực vật, giáo trình hái sấy cho cây thuốc lá vàng. Các giáo trình được biên soạn phù hợp với điều kiện sản xuất tại Cao Bằng và các xã thực hiện dự án phù hợp với trình độ dân trí của nhân dân địa phương với phương châm: Khoa học, dễ hiểu, dễ làm, đạt hiệu quả cao, đã in ấn các tài liệu về quy trình trồng trọt, bảo vệ thực vật, bón phân, hái sấy để phát cho các hộ tham gia dự án với tổng số 800 bản, đồng thời dự án đã thuê chuyên gia của Viện Kinh tế Kỹ thuật Thuốc lá giảng dạy, tập huấn 4 lượt trong 2 vụ cho các cán bộ kỹ thuật của phòng nông nghiệp Hoà An, Hà Quảng và các cán bộ khuyến nông và bà con nông dân của 2 xã Nam Tuấn, Đào Ngạn với tổng số trên 500 lượt người tham gia học tập và tập huấn các nội dung: Kỹ thuật làm vườn ươm, làm bầu, trồng bầu, ngắt ngọn, diệt chồi, chăm sóc cây thuốc lá vàng, cách bón phân đặc dụng một cách khoa học, bảo vệ thực vật, kỹ thuật thu hái, kỹ thuật sấy thuốc, phân cấp theo tiêu chuẩn TC - 02 - 99 (17 cấp) theo tiêu chuẩn xuất khẩu....Sau khi lên lớp về lý thuyết tất cả nông dân tham gia dự án được trực tiếp thực hành dưới sự hướng dẫn của chuyên gia kỹ thuật của Viện thuốc lá theo các nội dung trên. Ngoài việc tập huấn tập trung dự án còn tổ chức tập huấn riêng cho từng hộ gia đình ở ngoài đồng ruộng để giải thích những vướng mắc trong khi thực hiện, cũng như phát hiện kịp thời sâu bệnh và cách phòng trừ....theo đúng qui trình thâm canh từng bước cụ thể

- Tập huấn kỹ thuật làm đất, kỹ thuật vườn ươm: Sau khi tập huấn, cán bộ kỹ thuật đã tiến hành hướng dẫn bà con gieo hạt giống thuốc lá theo phương pháp gieo ươm tại vườn ươm. Trong thời gian gieo ươm vụ xuân năm 1999 mặc dù gặp hạn hán và sương muối nhưng do thực hiện đúng các kỹ thuật chăm sóc và phòng tránh nên vườn ươm phát

triển tốt, chất lượng cây giống thuốc lá đạt yêu cầu và cung cấp đủ cho số diện tích trồng theo dự án. Phương pháp gieo ươm đã tạo điều kiện cho cây mọc đều, hạn chế được sâu bệnh.

- Sau khi gieo ươm tại vườn ươm cây con được cấy vào bầu ươm từ 15 - 20 ngày trước khi đem ra ruộng trồng sản xuất, đây là một biện pháp kỹ thuật mà từ xưa đến nay người nông dân chưa bao giờ thực hiện, biện pháp trồng bầu cây con thuốc lá là một biện pháp kỹ thuật đảm bảo tỷ lệ cây sống rất cao vì có ưu điểm rất lớn trong việc cung cấp chất dinh dưỡng, có tác dụng giữ ẩm trong tuần đầu tạo điều kiện cho cây thích nghi dần với điều kiện ngoại cảnh, tỷ lệ sống của cây trồng bằng bầu > 90%, không phải trồng dặm và đặc biệt là chống chịu tốt với điều kiện khô hạn, cây thuốc phát triển khỏe, đồng đều và rút ngắn thời vụ trồng ngoài ruộng sản xuất 20 ngày (do cây con đem trồng không phải qua giai đoạn hồi xanh), qua vụ đầu thực hiện mô hình người dân tham gia dự án đã thấy tác dụng rõ rệt của việc cấy cây con trong bầu so với phương pháp trồng truyền thống nên đã ứng dụng triệt để phương pháp dặm cây trong bầu, vừa thuận lợi cho chăm sóc, thu hoạch và ứng dụng các biện pháp kỹ thuật tiếp theo. Kết quả hiện nay người dân đã áp dụng phương pháp gieo ươm và trồng bầu trên 100% diện tích thuốc lá của tỉnh.

- Tập huấn kỹ thuật trồng và chăm sóc ngoài đồng ruộng: Cùng với việc gieo ươm, đưa cây con vào bầu và chăm sóc vườn ươm, bà con nông dân còn được tập huấn kỹ thuật làm đất, lên luống bỏ hốc, bón phân, phòng trừ sâu bệnh, đánh nhánh, ngắt ngọn, tưới nước..... kết quả 100% số diện tích đã làm theo đúng quy trình kỹ thuật mới như:

+ Tạo kích thước luống và khoảng cách hốc trồng theo quy định, phun thuốc phòng trừ sâu bệnh trước khi mang đi trồng, trồng hàng đơn với mật độ trồng từ 16.000 - 18.000 cây/ha, khoảng cách cây là 0,5 - 0,55m, hàng cách hàng 1 - 1,2 m, chỉ trồng hàng đơn, không trồng hàng đôi, hàng ba như trước đây.

+ Về bảo vệ thực vật, dự án đã khuyến cáo bà con nông dân sử dụng đúng loại thuốc cho từng loại sâu bệnh, chú ý công tác phòng là chính, bên cạnh việc sử dụng thuốc phòng trừ sâu bệnh hại có nguồn gốc hoá học, dự án đã sử dụng một số thuốc BVTV có nguồn gốc sinh học như NPV để trừ sâu xanh, dùng nấm đối kháng để phòng trừ bệnh vi rút. Việc áp dụng phòng trừ tổng hợp được đặc biệt chú ý như vệ sinh đồng ruộng, luân canh với các cây trồng khác, không trồng cây thuốc lá trên các chân đất trồng cây họ cà...

- Về cách dùng và sử dụng phân bón, dự án đã tổ chức tập huấn và yêu cầu bà con tuyệt đối không được bón các loại phân bón có nguồn gốc Clo như KCL, phân chuồng vì khi có gốc Clo sẽ làm hạn chế độ cháy của thuốc lá, ngoài ra nó còn làm hạn chế hương vị thuốc lá, kết quả toàn bộ 100% số hộ tham gia dự án đã sử dụng phân hỗn hợp đặc chủng (Phân bón hỗn hợp NPK tỷ lệ 6 : 9 : 12 là 140 kg/1.000 m²) NH₄NO₃, Kali sunfat, DAP, các nguyên tố trung lượng, vi lượng dưới dạng phân bón hỗn hợp để bón lót, bón thúc theo quy trình kỹ thuật với liều lượng phân bón là: 1400kg/ha chia làm 2 lần, lần bón

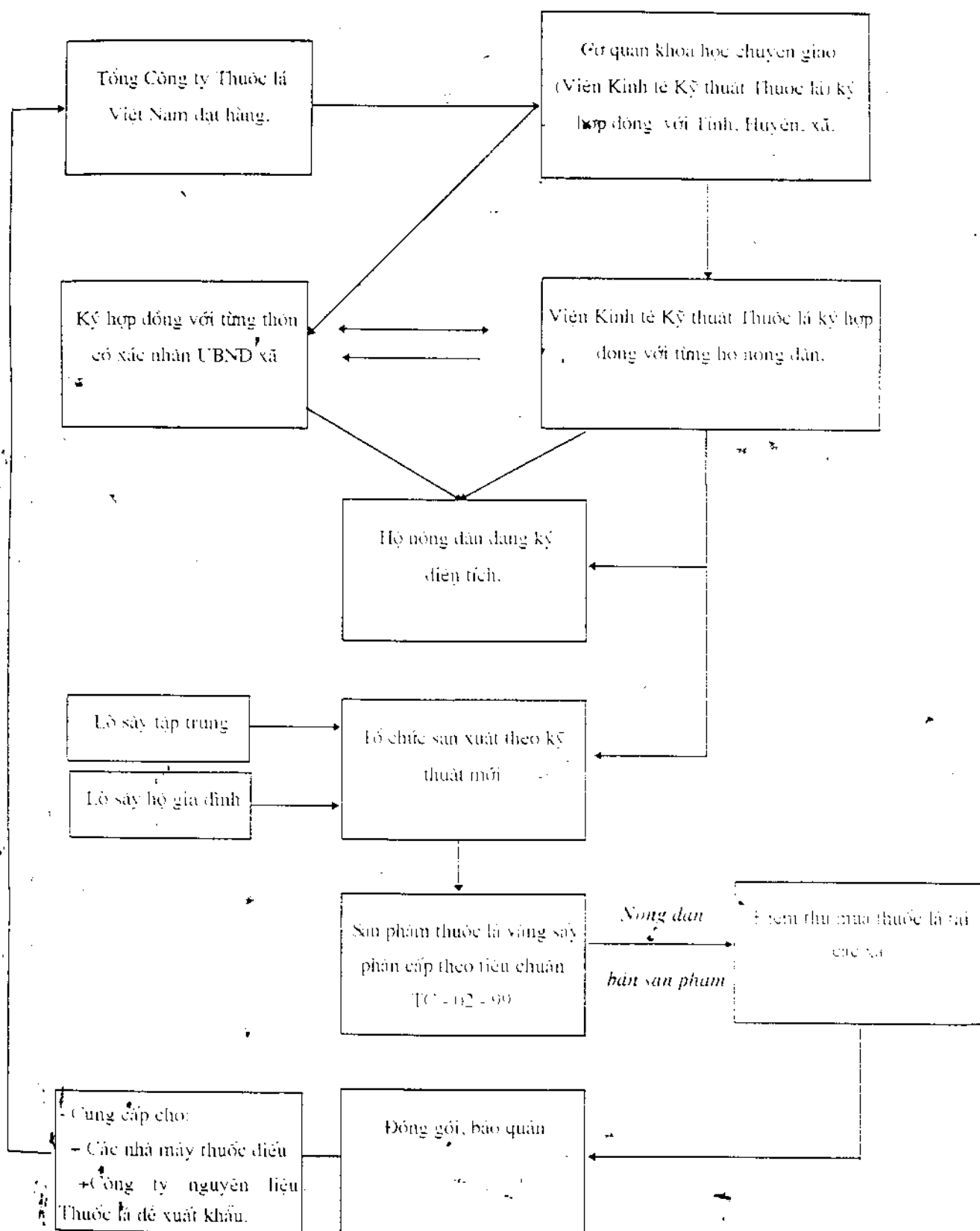
thứ nhất là bón lót trước khi trồng 5 - 7 ngày, với lượng phân bón là 700 kg. Bón thúc sau khi trồng 20 - 25 ngày với số lượng phân còn lại là 700kg. Do đặc điểm của loại phân bón hỗn hợp có số lần bón phân ít, qui trình bón không phức tạp lại có ưu điểm làm tăng chất lượng thuốc nên bà con nông dân đã nhanh chóng sử dụng trên tất cả các diện tích gieo cấy thuốc lá.

+ Khi thấy khoảng 5% diện tích đã ra hoa, cán bộ kỹ thuật đã tiến hành hướng dẫn nông dân bẻ chồi và nhỏ thuốc diệt chồi ACOTAB vào ngọn, chỉ để trên cây từ 18 - 20 lá (đánh nhánh, ngắt ngọn triệt để là một biện pháp kỹ thuật bắt buộc đối với sản xuất thuốc lá giống mới), khi dùng thuốc diệt chồi sẽ làm tăng năng suất từ 15 - 20%, đảm bảo cho lá thuốc chín đồng đều tăng cường khả năng chống chịu với sâu bệnh và điều kiện thời tiết bất thuận, làm tăng độ dày cũng như kích thước lá, sản phẩm sau khi sấy có chất lượng và màu sắc tốt hơn, tuy nhiên do người dân có thói quen trồng thuốc không bẻ chồi, thích hái nhiều lá và do người dân chưa thấy được hiệu quả giữa việc diệt chồi và không diệt chồi, nên năm đầu tiên hướng dẫn thực hiện các biện pháp kỹ thuật này chỉ có 74/163 hộ gia đình thực hiện, nhưng vụ Xuân 2000 toàn bộ 100% số hộ tham gia dự án đã thực hiện nghiêm túc việc bẻ chồi, không những thế những hộ không được tham gia dự án cũng đã bắt đầu áp dụng phương pháp diệt chồi thuốc lá trong sản xuất vì thấy rõ kết quả của việc bẻ chồi và diệt chồi cho lá thuốc lá dài hơn, rộng hơn và dày hơn, tăng năng suất hơn không bẻ chồi; việc diệt chồi cũng loại bỏ được một số loại sâu bệnh.... Đây là một trong những thành công của dự án trong việc đưa được tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất thuốc lá, xoá bỏ được một tập quán canh tác không theo khoa học vốn đã ăn sâu vào tiềm thức của người nông dân miền núi.

- Về kỹ thuật hái, sấy thuốc (xem qui trình hướng dẫn thu hoạch và sấy thuốc lá tại Cao Bằng) dự án đã hướng dẫn bà con nông dân chỉ hái những lá có độ chín kỹ thuật, tuyệt đối không được hái lá xanh và quá chín, mỗi lần hái từ 2 - 3 lá, lá thu về được phân loại trước khi đem sấy: lá hơi xanh, lá chín đúng độ chín kỹ thuật, lá hơi quá chín để riêng từng loại, khi buộc thuốc lá vào sào chỉ buộc 1 loại lá theo độ chín để khi sấy thuốc sẽ quyết định việc ủ và sấy đảm bảo thuốc sấy có chất lượng tốt nhất. Kết quả tập huấn và áp dụng kỹ thuật hái, sấy thuốc lá đã được bà con nông dân áp dụng một cách nghiêm túc và triệt để do vậy chất lượng thuốc lá sau khi sấy đã được cải thiện đáng kể đáp ứng được yêu cầu của xuất khẩu.

Ngoài các đợt tập huấn, hướng dẫn kỹ thuật, dự án còn thực hiện việc đưa các hộ nông dân tham gia dự án thăm quan các mô hình, các thí nghiệm, lò sấy của Viện Kinh tế Kỹ thuật Thuốc lá đang thực hiện tại tỉnh Đồng Nai. Đồng thời trong quá trình thực hiện, dự án đã tổ chức nhiều hội nghị đầu bờ với sự tham gia của các đại diện lãnh đạo huyện, tỉnh các xã, hộ nông dân khác không nằm trong dự án đến tham quan, học hỏi mô hình của dự án để thảo luận, nhận xét rút kinh nghiệm trong việc tổ chức và áp dụng mô hình.

Mô hình tổ chức sản xuất thuốc lá vàng sấy chất lượng tốt đạt tiêu chuẩn xuất khẩu.



III. Kết quả về việc thực hiện xây dựng mô hình sấy tập trung áp dụng quy trình tiên tiến trong hái, sấy thuốc lá giống mới năng suất cao tại Cao Bằng:

* Kết quả xây dựng mô hình cụm lò sấy thuốc lá tập trung

- Để phục vụ việc sấy thuốc lá cho các hộ gia đình tham gia và làm mô hình mẫu trình diễn qui trình sấy thuốc lá, dự án đã xây dựng mô hình lò sấy thuốc lá tập trung (xem bản vẽ nguyên lý lò sấy thuốc lá), trong các năm năm 1999 & 2000 đã xây dựng được 4 lò sấy thuốc lá tập trung tại xã Nam Tuấn và Đào Ngạn kích thước lò là: 3 x 7,5 x 5,7 m, công suất một mẻ ra lò đạt từ 300 -350 kg thuốc lá khô, thời gian mỗi mẻ sấy (tính từ khi vào lò đến khi ra lò) trung bình là 170 - 180 giờ, ngoài ra còn xây dựng tại mỗi lò sấy một lần phân loại thuốc với tổng diện tích 90 m²; xây tường, rào bảo vệ xung quanh và cổng ra vào khu vực lò sấy tập trung.

- Công nghệ sấy mới với nguyên tắc sấy gián tiếp, đối lưu tự nhiên, đường ống dẫn nhiệt bằng bê tông, có 3 hệ thống tận dụng nhiệt nên nhiên liệu tiêu tốn ít hơn (4 kg than/1 kg thuốc lá khô), tỷ lệ là C1 +2 cao hơn so với lò sấy truyền thống dân tự làm (5-6 kg than/1 kg thuốc lá khô). Chất lượng sấy hơn hẳn lò sấy của các hộ gia đình tự xây dựng, tiết kiệm được than đốt, thuốc lá sau khi sấy có màu vàng cam. Một điều đáng ghi nhận nữa là việc sấy tập trung, sau mỗi mẻ ra lò là hướng dẫn được ngay cách phân loại thuốc, hướng dẫn cách hái để mẻ sau đạt kết quả tốt hơn.

* Kết quả của mô hình lò sấy tập trung

Bảng 6: Kết quả và tỷ lệ cấp loại thuốc sấy khi ra lò
(tính cho 1000 kg sản phẩm thuốc lá khô).

Cấp	Đv tính	Lò 3 x 7,5 x 5,7 m của Dự án	Lò 2 x 3 x 3,6m do Viện thiết kế	Lò truyền thống do dân tự xây.
1	G	13	12	3
2	"	28	26	12
3	"	40	42	50
4	"	17	18	25
TD	"	2	2	10
Tổng cộng		100	100	100

Bảng 7: Số liệu về chi phí nhiên liệu sấy, công lao động trong quá trình sấy (Tính cho 1000 kg sản phẩm thuốc lá khô)

Chỉ tiêu	ĐVT	Lò sấy 3x7.5x 5.7 m của dự án		Lò sấy 2 x 3 x 3.6m do.Viên thiết kế		Lò sấy truyền thống do dân tự xây	
		SL	T. tiền (đ)	SL	T. tiền (đ)	SL	T. tiền (đ)
1.Nhiên liệu sấy:	Kg	3.663,5	814.022	3.676,6	841.701	5.813,8	1.258.323
- Than sấy	"	3.590,3	789.866	3.378	743.160	4.572,6	1.005.972
- Củi sấy	"	73,2	24.156	298,6	98.541	764,7	252.351
2.Công lao động	Công	88,5	1.327.500	89,2	1.338.000	95,5	1.432.500
- Công sấy	"	63,5	952.500	60,5	907.500	66	990.000
- Công phân loại	"	25	375.000	28,7	430.500	29,5	442.500
Tổng cộng			2.141.522		2.179.701		2690.823

* Qua hai bảng số liệu trên cho thấy:

- Về tỷ lệ lá C1+2 của lò dự án cao hơn lò truyền thống riêng của các hộ gia đình tự xây, tự sấy là 2,5 lần, tỷ lệ lá cấp xấu (C4 + TD) chỉ bằng 2/3 lò truyền thống, thuốc lá được trồng theo quy trình kỹ thuật (trồng bằng bầu, đủ phân, trồng hàng đơn, dùng thuốc diệt chổi) của dự án có tỷ lệ thuốc lá cấp 1-2-3 chiếm trên 60%, cấp 4 chỉ chiếm 25%, trong khi đó diện tích trồng đại trà không theo quy trình của dự án và sấy theo phương pháp truyền thống thì tỷ lệ thuốc lá cấp 1 + 2 + 3 chiếm dưới 40%, trên 60% là cấp 4 và tận dụng.

- Vấn đề tiêu hao nhiên liệu của lò sấy dự án loại 3 x 7.5 x 5.7m chỉ chiếm 64,7% chi phí so với lò sấy truyền thống, công lao động cũng thấp hơn tới 7,4% so với công lao động của lò sấy truyền thống do dân tự xây, như vậy hiệu quả kinh tế của việc áp dụng lò sấy thuốc lá tập trung thể hiện rất rõ trong chi phí cho 1 kg thuốc lá khô thấp hơn so với lò truyền thống là 549đ nếu xét về hiệu quả kinh tế lò sấy của mô hình đã tiết kiệm được khoảng 1500.000đ/1000 kg thuốc lá khô về nhiên liệu sấy và công lao động. (Ghi chú: Công lao động tại địa phương: 15.000đ/công, giá than cám: 220 đ/kg, giá củi: 330 đ/kg). Qua đó ta thấy tính hơn hẳn của việc áp dụng khoa học, công nghệ, đã làm tăng năng suất và chất lượng thuốc lá đem lại hiệu quả kinh tế.

IV. Kết quả về việc thực hiện hỗ trợ cho nông dân trong việc xây dựng mô hình áp sản xuất thuốc lá giống mới năng suất cao, chất lượng tốt phục vụ xuất khẩu tại Cao Bằng:

Thực hiện các nội dung dự án theo đề cương chi tiết được Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường phê duyệt, dự án đã thực hiện hỗ trợ cho bà con nông dân tham gia dự án các khoản chi phí: Hỗ trợ kinh phí tham gia tập huấn kỹ thuật, được học tập và làm theo hướng dẫn kỹ thuật gieo trồng và sản xuất thuốc lá giống mới năng suất chất lượng cao, được tổ chức cho đi thăm quan học tập kinh nghiệm gieo trồng và sản xuất thuốc lá nguyên liệu, được cung cấp giống mới, hỗ trợ xây dựng lò sấy, lán phân cấp, sào sấy, than dùng để sấy thuốc, phân bón, thuốc BVTV, thuốc diệt cỏ, túi bầu, công làm vườn ươm, tiền in tài liệu kỹ thuật.....kết quả hỗ trợ qua 2 năm được thể hiện ở bảng số liệu sau đây:

Bảng 8: Kết quả về việc thực hiện hỗ trợ cho nông dân thực hiện dự án

Danh mục hỗ trợ	Năm 1999 (đ)	Năm 2000 (đ)	Tổng số (đ)
- Công làm vườn ươm	1.250.000	1.250.000	2.500.000
- Túi bầu	2.823.800	-	2.823.800
- Thuốc diệt cỏ	-	504.000	504.000
- Thuốc BVTV	6.502.550	2.056.000	8.558.550
- Than sấy	-	16.244.567	16.244.567
- Phân bón	59.169.000	60.904.800	120.073.800
- Lò sấy, lán phân cấp, sào sấy	143.027.518	46.592.482	189.620.000
- Tiền in tài liệu kỹ thuật	763.400	204.300	967.700
Tổng cộng	213.536.268	127.756.149	341.292.417

Như vậy số tiền người dân được hưởng lợi từ dự án đầu tư xây dựng mô hình là 341.292.417 đ, nhưng sự hưởng lợi do dự án đem lại còn cao hơn rất nhiều đó là đối tượng được hưởng lợi của dự án là cả cộng đồng nông dân vùng trồng thuốc lá, cả những người tham gia và không tham gia dự án đều có điều kiện được nâng cao nhận thức và hiểu biết về kỹ thuật thâm canh cây thuốc lá giống mới, có mô hình sản xuất được áp dụng để sản xuất, thăm quan học tập, tạo hướng phát triển sản xuất và nhân rộng mô hình, tăng thu nhập lâu dài.

Chính quyền địa phương, hội nông dân và các tổ chức quần chúng trong xã, huyện.

tinh và bà con nông dân có cơ hội nâng cao kiến thức, trong việc xây dựng và quản lý dự án, thiết lập mối quan hệ phối hợp cùng cộng tác để góp phần thực hiện có hiệu quả công tác nghiên cứu và triển khai, giữa lý luận và thực tiễn của các cơ quan khoa học TW và địa phương trong nghiên cứu xây dựng mô hình trong sản xuất nông nghiệp sử dụng bền vững và phát triển một tiềm năng thiên nhiên của địa phương.

V. Hiệu quả về kinh tế - xã hội của dự án xây dựng mô hình áp dụng khoa học kỹ thuật gieo trồng và sản xuất thuốc lá giống mới năng suất cao, chất lượng tốt phục vụ xuất khẩu tại Cao Bằng:

*** Hiệu quả kinh tế :**

+ *Hiệu quả nguồn dân tham gia dự án thu được*

- Qua hai năm thực hiện, dự án đã sản xuất được 82 tấn thuốc lá nguyên liệu đủ tiêu chuẩn xuất khẩu với giá bình quân thu mua với người dân là 12.500đ/kg thuốc lá khô, số tiền thu được của người dân đạt con số 1.025 triệu đồng, đây thực sự là con số biết nói khẳng định sự thành công của dự án.

- Nếu 01 ha thuốc lá gieo trồng đại trà theo phương pháp truyền thống của địa phương, năng suất thuốc lá chỉ đạt bình quân 8 - 10 tạ thuốc lá/ha, thì các gia đình tham gia thực hiện dự án sản xuất thuốc lá đạt năng suất cao, trung bình từ 16 - 18 tạ/ha, gấp 1,2 - 1,5 lần so với năng suất trồng đại trà không theo quy trình kỹ thuật của dự án, chất lượng tốt đạt tiêu chuẩn xuất khẩu trên 60%, hơn nữa thuốc lá sản xuất theo quy trình kỹ thuật của dự án do chất lượng tốt nên giá bán trung bình đạt 12.500 đồng/kg, còn thuốc lá trồng đại trà đa số chỉ bán được dưới 10.000 đồng/kg.

- Nếu tính giá bình quân mà người dân đã bán được 12.500đ/kg thuốc lá thì mỗi ha thuốc lá trồng và sấy theo phương pháp mới đạt từ 20 - 25 triệu đồng/ha/vụ, như vậy người dân được hưởng lợi do năng suất và chất lượng tăng lên cao hơn từ 12 - 20 triệu đồng /ha/vụ so với phương pháp truyền thống của địa phương.

Qua sơ bộ tính toán chúng tôi thấy rằng: Trồng thuốc lá theo quy trình kỹ thuật của dự án: Thu nhập ngày công lao động của người dân trong một vụ thuốc lá có thể đạt 20.000-40.000 đ/công, ước tính trừ mọi chi phí còn thu được 10.000.000 - 14.000.000

đồng/ha/vụ. Còn trồng đại trà theo phương pháp cũ trừ tất cả các khoản chi phí thì chỉ thu được 6,5-7 triệu đồng/ha. Qua đó thấy rằng việc áp dụng khoa học, công nghệ vào sản xuất đã đem lại lợi nhuận cao hơn rất nhiều.

- Nếu so với trồng lúa thì 1 ha thuốc lá của dự án thu cao hơn 14.000.000 đ/ha, qua 2 vụ thuốc lá xây dựng mô hình trên diện tích 46 ha người dân địa phương 2 xã Nam Tuấn & Đào Ngạn có số tiền thu được cao hơn số tiền nếu gieo trồng lúa gần 650 triệu đồng.

- Do lò sấy của dự án tiết kiệm được nhiên liệu và công sấy là 549 đ/kg thuốc lá khô. Vì vậy nếu so với lò truyền thống dân tự xây thì lò sấy của dự án sẽ tiết kiệm được:

$$82.000 \text{ kg thuốc lá khô} \times 549 \text{ đ/kg thuốc lá khô} = 45.018.000 \text{ đồng.}$$

+ *Hiệu quả mà Tổng Công ty Thuốc lá Việt Nam thu được*

- Đã chuyển giao được các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất thuốc lá, tạo tiền đề để phát triển và nhân rộng mô hình thành vùng trồng thuốc lá nguyên liệu chất lượng cao phục vụ sản xuất trong nước và tham gia xuất khẩu

- Do áp dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất thuốc lá từ khâu gieo ươm, bón phân, hái sấy đảm bảo theo một qui trình nghiêm ngặt được kiểm tra nên chất lượng thuốc lá giống mới sản xuất ra đạt được các tiêu chuẩn xuất khẩu. Toàn bộ sản phẩm thuốc lá nguyên liệu thu được đã được Tổng công ty thuốc lá Việt Nam xuất khẩu một phần ra thị trường nước ngoài thu lại nguồn ngoại tệ cho Tổng Công ty Thuốc lá.

* **Hiệu quả xã hội của dự án:**

- Hiệu quả xã hội của dự án mang ý nghĩa chính trị sâu sắc, nó làm sáng tỏ việc áp dụng khoa học, công nghệ vào sản xuất, đặt niềm tin cho quần chúng nhân dân vào tiến bộ khoa học, công nghệ. Mô hình của dự án là cơ sở để cộng đồng nông dân vùng trồng thuốc lá cả những người tham gia và không tham gia dự án có điều kiện được học tập và làm theo, hàng cao nhận thức và hiểu biết về kỹ thuật thâm canh cây thuốc lá giống mới, có mô hình sản xuất được áp dụng để sản xuất, làm tăng thu nhập cho nông dân, góp phần vào việc xoá đói giảm nghèo, hiệu quả đó còn thể hiện rõ trong việc tạo công ăn việc làm

- Dự án đã góp phần to lớn vào chu trương xoa đói giảm nghèo của Đảng và Nhà nước đối với bà con các dân tộc vùng sâu, vùng xa, góp phần xoá bỏ những tệ nạn xã hội....giữ vững vùng biên cương của Tổ quốc.

- Những số liệu sau đây khẳng định sự thành công vượt bậc của dự án xây dựng mô hình: Xóm Nà Khá, xã Nam Tuấn, huyện Hoà An là một trong những xóm thực hiện nội dung mô hình theo dự án có 64 hộ thì 48 hộ có xe máy, 58 hộ có máy thu hình màu, 8 hộ có máy cày bừa, 2 máy xát lớn, trên 20 máy xay xát nhỏ, 70 % số hộ có đài cát sét và đài bán dẫn... người dân khẳng định tất cả là đều nhờ thuốc lá, đặc biệt là sau khi thực hiện mô hình thu nhập từ thuốc tăng thêm đáng kể, gia đình anh Nguyễn Hữu Nhiên một trong những gia đình trồng thuốc lá biết áp dụng theo đúng qui trình kỹ thuật, từ lúc gieo hạt đến thu hoạch, sấy thuốc, ra lò năm nào gia đình anh cũng canh tác 5000 m² cây thuốc lá và có thu nhập trên 10 triệu đồng, chi phí cho một vụ thuốc lá chỉ hết 2 triệu đồng. Từ ngày có nguồn thu từ cây thuốc lá đến nay gia đình anh đã xây được nhà, mua được xe máy, máy cày...Anh khẳng định "có được sự thành công này là nhờ chương trình dự án của Nhà nước, nhờ cán bộ kỹ thuật của Viện Kinh tế kỹ thuật thuốc lá đã đưa tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất cho bà con nông dân, hướng dẫn kỹ thuật canh tác từ đầu đến cuối qui trình, khâu sấy thuốc anh đã biết và tách riêng lá gốc, lá giữa và lá ngọn thành từng lò khi sấy nên rất thuận lợi cho việc phân cấp theo tiêu chuẩn TC - 02 - 99".

D - Những bài học kinh nghiệm rút ra qua quá trình thực hiện dự án

Qua 2 năm thực hiện dự án *Xây dựng mô hình sản xuất thuốc lá nguyên liệu chất lượng cao phục vụ xuất khẩu tại Cao Bằng* Chúng tôi xin rút ra một số bài học kinh nghiệm trong việc xây dựng và triển khai mô hình như sau:

1. Chọn đúng cơ quan chuyên giao khoa học kỹ thuật phù hợp với nội dung xây dựng mô hình, có đủ lực lượng và có kiến thức, kinh nghiệm chuyên môn và đặc biệt là luôn luôn có mặt trên hiện trường, gần gũi với bà con và chính quyền địa phương nơi tiếp nhận tiến bộ khoa học, công nghệ. Ở dự án này, Viện Kinh tế Kỹ thuật Thuốc lá (Tổng Công ty Thuốc lá Việt Nam) cơ quan chuyên giao các tiến bộ KHKT trong sản xuất thuốc lá nguyên liệu là đơn vị nghiên cứu và ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất nên có đội ngũ cán bộ chuyên môn, có trình độ cao, yêu nghề rất nhiều kinh nghiệm, đã nhiều năm chỉ đạo và chuyển giao các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất, hiệu biết

phong tục tập quán và nguyện vọng của nhân dân, lực lượng chuyên gia này có nhiều tâm huyết bám địa bàn chỉ đạo trực tiếp và hướng dẫn thực hiện dự án từ đầu vụ đến cuối vụ tại các vùng sản xuất thuốc lá nguyên liệu (Viện đã cử 2 tiến sỹ, 1 thạc sỹ, 2 kỹ sư tham gia vào dự án cùng với các cán bộ kỹ thuật của địa phương). Bám được địa bàn, bám được với dân, đưa được khoa học kỹ thuật vào sản xuất, được nhân dân tin yêu và ủng hộ trong quá trình triển khai thực hiện với một địa bàn nông dân vốn chỉ tin khi đã nhìn được thấy thực tế, được đo đếm và thấy rõ chất lượng, năng suất và hiệu quả kinh tế. Đây là một trong những thuận lợi to lớn mà cơ quan chuyên giao công nghệ đã làm được giúp dự án thành công, đạt được mục tiêu.

2. Địa bàn thực hiện dự án có vai trò rất quan trọng bởi kết quả của mô hình có được nhân rộng ra hay không chính là ở địa bàn thực hiện việc xây dựng mô hình. Dự án *Xây dựng mô hình trồng thuốc lá giống mới năng suất cao chất lượng tốt tại Cao Bằng* đã thành công là do dự án đã lựa chọn được đúng địa bàn để xây dựng mô hình phù hợp với lòng dân, đây là địa bàn có điều kiện tự nhiên phù hợp với sinh trưởng và phát triển của cây thuốc lá, người dân đã có một số kinh nghiệm trong việc áp dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất, lại khát khao được làm theo kỹ thuật để nâng cao hiệu quả kinh tế nên khi Nhà nước đưa khoa học kỹ thuật vào sản xuất, người dân có khả năng tiếp thu và làm theo tạo được mô hình tốt. Như vậy trước khi tổ chức xây dựng mô hình ở địa bàn thực hiện dự án nên chọn nơi nào nông dân đã có một số kinh nghiệm trong việc ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất, thì quá trình triển khai dự án và đưa tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất được bà con nông dân tiếp thu nhanh chóng và mang lại hiệu quả kinh tế cao cho người sản xuất hơn những nơi khác và nơi đó sẽ có nhiều điều kiện thuận lợi để tạo ra mô hình như mong muốn.

3. Mục tiêu, nội dung dự án phải phù hợp với thực tế, với nguyện vọng của dân và có triển vọng phát triển rộng, lâu dài. Sự phối kết hợp chỉ đạo của các cơ quan TW (cơ quan chuyên giao công nghệ) và các ban ngành địa phương đặc biệt là chính quyền cấp xã trong việc bàn bạc thống nhất nội dung thực hiện có vai trò quan trọng trong việc triển khai và thực hiện nội dung của dự án. Trong quá trình thực hiện dự án, Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường, Viện Kinh tế Kỹ thuật Thuốc lá, các cấp chính quyền địa phương: Thôn bản, xã, huyện, có sự ủng hộ và phối kết hợp rất chặt chẽ và thống nhất. Từ khi bắt đầu triển khai thực hiện dự án, Ban chủ nhiệm dự án đã làm việc với lãnh đạo 2 huyện

Hoà An, Hà Quảng và 2 xã Nam Tuấn, Đào Ngan cùng các trưởng thôn có các hộ tham gia dự án để bàn bạc kế hoạch triển khai dự án và phân công trách nhiệm. Tiến hành ký kết hợp đồng với Ủy ban nhân dân 2 xã Nam Tuấn, Đào Ngan để phân rõ trách nhiệm của mỗi bên. Các đồng chí trưởng thôn đã tích cực tuyên truyền, vận động bà con tham gia tập huấn, lấy đầy đủ vật tư, thực hiện tốt quy trình kỹ thuật, bán sản phẩm cho dự án. Sự tham gia nhiệt tình của các cấp chính quyền địa phương đã góp phần làm nên dự án.

4. Việc bao tiêu sản phẩm nông sản, sản xuất ra có vai trò quan trọng quyết định to lớn trong việc có thực hiện thành công hay không việc triển khai thực hiện các nội dung xây dựng và nhân rộng mô hình. Các tiến bộ khoa học, công nghệ áp dụng vào phải có tác dụng rõ rệt trên thực tế nhìn thấy, đo đếm được và thể hiện rõ ưu thế của chúng so với các giống cũ về chất lượng, năng suất và hiệu quả kinh tế?

5. Chọn giống cây thuốc lá nổi riêng và các loài cây khác nổi chung phù hợp với địa bàn xây dựng mô hình có điều kiện khí hậu, đất đai thuận lợi cho sinh trưởng và phát triển của nó là điều kiện đầu tiên để dự án thành công. Dự án đã tuyển chọn đưa vào sản xuất 2 giống thuốc lá C.176 và K.326 có năng suất cao, chất lượng tốt phù hợp với địa phương.

6. Đối với các dự án xây dựng mô hình nông lâm nghiệp, kinh phí có được cấp kịp thời hay không quyết định khá lớn đến hiệu quả thực hiện của dự án và sản xuất nông lâm nghiệp theo thời vụ mang tính đặc thù cao. Ở dự án này, Viện kinh tế kỹ thuật thuốc lá là một Viện có tiềm năng đã hỗ trợ kinh phí để thực hiện các nội dung dự án theo tiến độ. Nguyên nhân thành công của dự án là sự đóng góp to lớn của Viện kinh tế kỹ thuật thuốc lá.

E - Kết luận và kiến nghị.

1. Kết luận.

Sau 2 năm thực hiện dự án *Xây dựng mô hình sản xuất thuốc lá nguyên liệu giống nổi, chất lượng cao phục vụ xuất khẩu tại Cao Bằng* đã thành công và đạt được nhiều lợi ích trong việc ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất, dự án xây dựng mô hình có ý nghĩa về mặt khoa học và thực tiễn sâu sắc phù hợp với nguyện vọng của Đảng chính quyền địa phương và các cơ quan quản lý Nhà nước, được bà con nông dân nhiệt tình hưởng ứng, một mô hình điển hình tiên tiến để học tập và ứng dụng vào sản xuất.

Dự án đã đưa được cây thuốc lá giống mới năng suất cao chất lượng tốt vào vùng trồng nguyên liệu thuốc lá Cao Bằng đó là các giống thuốc lá C176, giống K326, giống RG8 và K399 (hiện nay toàn bộ diện tích trồng thuốc lá tại Cao Bằng hầu hết đã sử dụng các giống thuốc lá này), các giống thuốc lá mới đã thể hiện rõ ưu thế của chúng so với các giống cũ về chất lượng, về năng suất.

Sau khi thực hiện dự án tư duy của người dân về áp dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất đã được nâng lên 1 bước, người dân nhận thức rõ hơn, chỉ có áp dụng khoa học kỹ thuật thì hiệu quả kinh tế trong sản xuất thuốc lá nguyên liệu mới được nâng cao. Dự án cũng đã xây dựng được qui trình áp dụng khoa học kỹ thuật cho vùng trồng nguyên liệu thuốc lá Cao Bằng đó là:

- Dùng phương pháp gieo ươm để gieo hạt thuốc lá? Có tác dụng làm cho hạt thuốc lá mọc đều đảm bảo mật độ từ 350 - 400 cây/m².

- Dâm bầu cây con thuốc lá đảm bảo tỷ lệ sống cao, cây thuốc lá chống chịu tốt với điều kiện khô hạn, khi ra ruộng cây phát triển đồng đều, và rút ngắn thời vụ trồng ngoài ruộng.

- Mật độ trồng từ 16.000 - 18.000 cây/ha, trồng hàng đơn; Luống cách luống từ 1,1 - 1,2 m, cây cách cây 0,5 m làm cho cây quang hợp tốt, lá to dày ít sâu bệnh, đi lại chăm sóc, thu hoạch dễ dàng.

- Dùng thuốc hoá học để diệt chổi (ACOTAB) tiết kiệm công sức lao động. Thường xuyên phun định kỳ thuốc phòng trừ sâu bệnh. Đặc biệt là thuốc phòng trừ bệnh.

- Hái đúng độ chín kỹ thuật, sấy đúng thời gian quy định nhằm tăng tỷ lệ lá cấp 1-2, nâng cao hiệu quả kinh tế.

Dự án đã đầu tư và xây dựng được các lò sấy quy mô tập trung dùng than thay củi loại 3 x 7,5 x 5,7 m & loại 2 x 3 x 3,6 m với công nghệ sấy mới vừa tiết kiệm nhiên liệu, tăng tỷ lệ lá cấp 1+2 cao hơn so với lò sấy truyền thống, công lao động cũng thấp hơn tới 7,4% so với công lao động của lò sấy truyền thống do dân tự xây.

Ngoài lợi ích kinh tế cho người dân, góp phần xoá đói giảm nghèo cho đồng bào các

dân tộc, tiến tới làm giàu một các chính đảng, dự án còn góp phần tạo nên nguồn nguyên liệu có chất lượng cao, phục vụ sản xuất trong nước và tham gia xuất khẩu. Cái được lớn nhất của dự án là thay đổi tư duy của người dân về áp dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất, muốn tăng hiệu quả kinh tế cần đưa nhanh các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất.

Thành công của mô hình dự án đã thực sự trở thành điểm sáng để bà con nông dân các dân tộc trong và ngoài tỉnh học tập và làm theo trong việc nhân rộng và đã thực sự được Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường cho áp dụng tại các tỉnh Hà Giang, Tuyên Quang. Năm 2001 dưới sự chỉ đạo của Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường, UBND tỉnh Cao Bằng, Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường tỉnh đã dành một số kinh phí từ nguồn kinh phí SNKH (300 triệu đồng) để hỗ trợ cho nông dân nhân rộng mô hình.

Các bài học kinh nghiệm của dự án cũng chính là bài học cho sản xuất thuốc lá nguyên liệu tại Tỉnh Cao Bằng trong thời gian tới.

2. Kiến nghị.

Để thực hiện được nhiều mô hình trong toàn tỉnh, kính đề nghị Bộ Khoa học công nghệ và môi trường cho phép Sở Khoa học công nghệ và môi trường Tỉnh Cao Bằng tiếp tục được sử dụng kinh phí thu hồi (50.000.000 đ) của dự án để hỗ trợ, chuyển giao mô hình sang các vùng trồng thuốc lá khác ở trong tỉnh, góp phần tiếp tục duy trì sức sống của dự án.

Việc sấy tập trung ở những lò sấy lớn (dự án xây dựng) còn gặp nhiều khó khăn chưa thực sự phù hợp với phương thức sản xuất hộ gia đình, do bà con nông dân khi sấy phải đưa nguyên liệu về một nơi tập trung với kiểu lò sấy lớn và phương pháp sấy theo quy trình hiện đại, việc hái thuốc lá trước khi vào lò của các hộ gia đình chưa đồng đều, nhiều chủng loại, gây khó khăn cho khâu tổ chức xếp thuốc vào và ra lò làm ảnh hưởng đến chất lượng thuốc sau khi sấy. Khi tổ chức thực hiện phân cấp môi (Theo tiêu chuẩn TC - 02 - 99) theo tiêu chuẩn xuất khẩu khá phức tạp. Việc kinh tế kỹ thuật thuốc lá cần có giải pháp giải quyết hữu hiệu những khó khăn vướng mắc đó trong khi thực hiện nhân rộng mô hình.

Đề nghị Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường cấp tiếp kinh phí để nhân rộng

mô hình ra toàn tỉnh. UBND tỉnh Cao Bằng tạo điều kiện về hành lang pháp lý cho Tổng công ty thuốc lá Việt Nam có điều kiện thu mua và bao tiêu sản phẩm.

- Thời gian thực hiện dự án đã xong. Kính đề nghị Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường cho phép nghiệm thu và thông qua kết quả dự án.

Cao Bằng, ngày tháng năm 2001
SỞ KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG CAO BẰNG.



Mông Triệu Hải