

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC KẠN
SỞ CÔNG NGHIỆP KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG

BÁO CÁO TỔNG KẾT

Dự án: Xây dựng mô hình áp dụng tiến bộ khoa học công nghệ để phát triển kinh tế nông thôn vùng cao theo hướng nông lâm kết hợp tại xã Khang Ninh - Vùng đệm vườn quốc gia Ba Bể tỉnh Bắc Kạn

(Đã chỉnh sửa theo góp ý của Hội đồng nghiệm thu cấp cơ sở ngày 24/7/2001)

Cơ quan quản lý: BỘ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG

Cơ quan chủ quan: ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC KẠN.

Cơ quan thực hiện: SỞ CN-KHCNMT TỈNH BẮC KẠN.

Cơ quan chuyển giao: TRƯỜNG ĐH NÔNG LÂM THÁI NGUYÊN

BẮC KẠN 8/2001

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

1. Sự cần thiết phải có dự án

- Huyện Ba Bể là một huyện điển hình vùng cao nằm ở phía tây bắc của tỉnh Bắc Kạn, có 26 xã đều là vùng cao. Dân số toàn huyện 67.200 người với 7 dân tộc: Tày 58%, Dao 18%, Mông 9,5%, Nùng 8%, Kinh 5%, dân tộc khác 1,5%.

Điều kiện tự nhiên, kinh tế-xã hội của huyện Ba Bể mang tính chất điển hình của vùng cao miền núi và còn rất nhiều khó khăn.

Ba Bể có tổng diện tích tự nhiên là 115.589 ha trong đó đất lâm nghiệp là 75.000 ha, chiếm 85%, đất nông nghiệp chỉ có 16.000 ha chiếm 12%. Diện tích đất nông nghiệp bình quân chỉ đạt 0,6 ha/hộ. Đất trồng lúa chủ yếu là một vụ. Trong khi đó đất lâm nghiệp khá lớn, đất rừng 45.000 ha, đất có khả năng trồng rừng 11.200 ha, đất có thể trồng cây ăn quả 2.200 ha, đất đồng cỏ 1.294 ha và đất làm vườn 7.857 ha. Trong những năm qua việc áp dụng các tiến bộ khoa học công nghệ vào sản xuất nói chung và lĩnh vực nông lâm nghiệp nói riêng còn rất hạn chế. Nhìn chung dân còn nghèo, thiếu vốn, thiếu cán bộ kỹ thuật và phương pháp khuyến nông do đó năng suất cây trồng thấp và hiệu quả sản xuất không cao.

Ngoài ra huyện còn có hồ Ba Bể là danh lam thắng cảnh thiên nhiên nổi tiếng cần được đầu tư khai thác. Có thể nói huyện Ba Bể là huyện có tiềm năng rất lớn về phát triển nông lâm nghiệp và dịch vụ du lịch.

Một ưu điểm rất cơ bản ở Ba Bể là sự ủng hộ, quan tâm của chính quyền, sự nhiệt tình trách nhiệm của đội ngũ cán bộ từ huyện đến các xã, thôn bản, đây là vấn đề rất thuận lợi cho việc xây dựng và triển khai dự án.

2. Căn cứ để lựa chọn dự án

Dự án được xây dựng với nội dung chính là các mô hình áp dụng tiến bộ khoa học công nghệ thuộc các vấn đề:

- Khai thác, sử dụng có hiệu quả cao đất đồi-rừng, vườn rừng theo hướng nông lâm kết hợp, đặc biệt ưu tiên các nông hộ dân tộc ít người.

- Khai thác, sử dụng có hiệu quả cao đất ruộng, đất bãi theo hướng thâm canh, tăng vụ, chuyển đổi cơ cấu cây trồng hợp lý, hiệu quả kinh tế cao.

- Phát triển chăn nuôi, đặc biệt là gia súc lớn phù hợp với điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội ở địa phương.

- Ứng dụng công nghệ tiên tiến kết hợp với công nghệ truyền thống để xây dựng mô hình chế biến, bảo quản nông sản sau thu hoạch, phù hợp quy mô hộ gia đình.

II. Đặc điểm tự nhiên, kinh tế - xã hội vùng đệm Vườn quốc gia Ba Bể và xã Khang Ninh địa bàn triển khai dự án

2.1. Một số nét khái quát về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội vùng đệm Vườn quốc gia Ba Bể

- Vùng đệm Vườn quốc gia Ba Bể nằm ở phía tây và tây nam của huyện bao gồm 7 xã: Khang Ninh, Cao Thượng, Cao Trĩ, Nam Mẫu, Quảng Khê, Hoàng Trĩ, Đồng Phúc. Vùng đệm Vườn quốc gia Ba Bể có địa hình phức tạp gồm các núi đá vôi, đồi núi đất và ruộng bãi nương vùng ven hồ. Đây là vùng đất phát triển trên đá vôi có nhiều đỉnh núi cao. Giữa các dãy đồi núi là các thung lũng tương đối bằng phẳng rất phù hợp phát triển cây trồng nông nghiệp và chăn nuôi gia súc. Về sông suối: sông Năng và suối Chợ Lều có ảnh hưởng rất lớn và trực tiếp đến sản xuất nông nghiệp và giao thông đi lại của nhân dân trong vùng.

- Dân số ở vùng đệm Vườn quốc gia Ba Bể có 16.428 người, 2.717 hộ. Đời sống kinh tế - xã hội ở đây còn thấp, trình độ dân trí kém. Thu nhập chính từ sản xuất nông nghiệp, chủ yếu là từ sản xuất lúa nước và làm nương rẫy, một số bản ven sông Năng ngoài sản xuất nông nghiệp, nông dân còn sống bằng nghề đánh bắt thủy sản.

- Tổng diện tích tự nhiên của vùng đệm Vườn quốc gia Ba Bể là 31.820 ha, trong đó đất nông nghiệp là 1.687 ha chiếm 5,3%, đất lâm nghiệp là 16.837 ha chiếm tới 53%, đất chưa sử dụng tới 13.060 ha chiếm 41%, đất chuyên dùng 210 ha chiếm 0,6%.

- Sản xuất nông nghiệp của các xã vùng đệm Vườn quốc gia Ba Bể chủ yếu là trồng trọt và chăn nuôi đơn giản mang tính tự cung tự cấp. Cây trồng chủ yếu là lúa nước, lúa nương, ngô, sắn, đỗ tương. Tổng sản lượng quy thóc của vùng đạt 4.517 tấn, bình quân lương thực đầu người chỉ đạt 275 kg/người/năm thấp hơn so với bình quân toàn huyện. Chăn nuôi ở vùng này chủ yếu là trâu, bò, lợn, gà, vịt... để giải quyết nhu cầu sản xuất và sinh hoạt của hộ gia đình trong vùng.

- Vùng đệm Vườn quốc gia Ba Bể có chức năng và ý nghĩa rất quan trọng. Mục tiêu cụ thể của vùng đệm trong hiện tại và tương lai là: Bằng mọi biện pháp để bảo vệ nguồn tài nguyên rừng còn lại, hạn chế thấp nhất phát nương làm rẫy và săn bắn chim thú, ổn định đời sống nhân dân trong vùng bằng cách phát triển nông lâm kết hợp. Cùng với việc bảo vệ rừng còn lại, cần tăng cường công tác

trồng rừng mới, khoanh nuôi rừng, phục hồi rừng. Hỗ trợ giúp nông dân làm vườn rừng, vườn đồi, trồng cây ăn quả, cây đặc sản, thâm canh tăng vụ trên đất ruộng và phát triển chăn nuôi gia đình. Sau khi khảo sát tình hình điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội của huyện Ba Bể và vùng đệm Vườn quốc gia Ba Bể, Chúng tôi có một số nhận xét khái quát như sau:

- Huyện Ba Bể nói chung và vùng đệm Vườn quốc gia Ba Bể nói riêng là điển hình của huyện vùng cao toàn diện, kinh tế mang tính chất tự cung tự cấp, kinh tế hàng hoá kém phát triển, trình độ dân trí thấp.

- Đây là vùng có nhiều tiềm năng về phát triển nông lâm nghiệp và du lịch nhưng chưa được đầu tư, khai thác, sử dụng do điều kiện kinh tế - xã hội còn quá nhiều khó khăn, điều kiện thời tiết khắc nghiệt, cơ sở hạ tầng yếu kém, vốn dành cho sản xuất của nhân dân quá ít ỏi.

Chính vì vậy việc xây dựng các mô hình áp dụng tiến bộ kỹ thuật và công nghệ về nông lâm nghiệp nhằm khai thác, sử dụng có hiệu quả tiềm năng đất đai, nhân lực, ổn định và phát triển sản xuất, định canh định cư, góp phần nâng cao đời sống vật chất và trình độ dân trí nhân dân, bảo vệ rừng và môi trường sinh thái Vườn Quốc gia Ba Bể là việc làm rất thiết thực và cấp bách.

Nhằm tạo ra một số mô hình phát triển kinh tế nông lâm nghiệp, từ đó nhân ra diện rộng trên địa bàn toàn vùng và toàn huyện, dự án này chọn xã Khang Ninh là xã điển hình của vùng và huyện làm địa bàn triển khai dự án.

2.2. Đặc điểm tự nhiên, kinh tế - xã hội xã Khang Ninh, địa bàn triển khai dự án

• Đặc điểm tự nhiên

- Xã Khang Ninh là trung tâm của vùng đệm Vườn quốc gia Ba Bể, phía đông giáp xã Cao Trù, phía bắc giáp với xã Cao Thượng, phía tây giáp xã Nam Mẫu, phía nam giáp xã Quảng Khê. Xã có đường ô tô đi qua, có sông Năng, suối Chợ Lèn và một phần hồ Ba Bể, do vậy giao thông đi lại có thuận tiện hơn các xã trong vùng.

- Xã Khang Ninh có tổng diện tích tự nhiên là 4.340 ha, trong đó đất nông nghiệp là 327,4 ha, chiếm 7,5 %, đất lâm nghiệp là 3.714 ha, chiếm 85,5%, đất chuyên dùng là 11,4 ha chiếm 0,26 %, đất chưa sử dụng là 294,6 ha chiếm 6,7%.

- Đặc điểm khí hậu, địa chất thủy văn

- + Xã Khang Ninh có đặc điểm khí hậu chung của vùng đệm Vườn quốc gia Ba Bể, khí hậu chia 2 mùa rõ rệt: Mùa mưa từ tháng 4 đến tháng 9, mùa khô

từ tháng 10 đến tháng 3 năm sau. Nhiệt độ trung bình $22,5^{\circ}\text{C}$, cao nhất là $37,6^{\circ}\text{C}$, thấp nhất là 2°C . Về mùa đông thường xuyên có sương mù và băng giá. Lượng mưa bình quân hàng năm 1133 mm, độ ẩm không khí cao, bình quân 83%.

+ Địa hình xã Khang Ninh phức tạp, núi đồi chiếm 90% tổng diện tích, xen kẽ các dãy núi cao là hệ thống sông Năng, suối Chợ Lèn và các thung lũng đồi thấp.

• **Đặc điểm kinh tế - xã hội**

- Xã Khang Ninh có tổng dân số là 3.451 người với 610 hộ, 1.809 lao động. Có 4 dân tộc: Tày 60%, Dao 30%, Nùng 8%, Kinh 2%.

• **Tình hình sản xuất và đời sống**

+ Diện tích đất nông nghiệp của xã là 327,4 ha trong đó đất 1 vụ 175,5 ha, đất 2 vụ chỉ có 52,4 ha, diện tích ao, hồ 22 ha, còn lại là đất màu và vườn tạp.

+ Trong sản xuất ngành trồng trọt chủ yếu là vụ lúa hè thu, ngô, đỗ tương, vụ đông xuân chỉ chiếm 25 - 30%. Diện tích đất 1 vụ chiếm phần lớn cần được khai thác sử dụng. Năng suất lúa bình quân thấp, đạt 25 - 30 tạ/ha, năng suất ngô 16 - 18 tạ/ha, đỗ tương 5-7 tạ/ha chủ yếu là giống địa phương. Sản lượng lúa cả năm khoảng 940 tấn, ngô 17,5 tấn, đậu đỗ 35,4 tấn.

+ Cây ăn quả: Địa phương có nhiều giống cây ăn quả đặc sản cho giá trị kinh tế cao như: Hồng không hạt, xoài. Tuy nhiên hiện nay hầu hết các vườn chưa được quy hoạch, chủ yếu là vườn tạp với các cây ăn quả có giá trị thấp, chưa đầu tư thâm canh, kinh tế vườn nhìn chung chưa phát triển.

+ Đất lâm nghiệp chiếm 85,5% diện tích toàn xã, đây là thế mạnh của xã miền núi. Nhưng từ nhiều năm nay, việc quản lý rừng chưa chặt chẽ nên tệ khai thác lâm sản trái phép vẫn còn, rất cần tập trung trồng rừng, khoanh nuôi và tu bổ để làm giàu rừng.

+ Tình hình chăn nuôi ở xã Khang Ninh chủ yếu là trâu, bò, lợn, gà. Đàn trâu bò 610 con, đàn lợn 570 con chủ yếu là tự cung tự cấp. Giống trâu, bò, lợn chủ yếu là giống tại địa phương, đặc biệt là giống lợn, chất lượng và hiệu quả chăn nuôi thấp, tập quán chăn nuôi chủ yếu là chăn thả tự do. Thu nhập từ ao hồ hầu như không đáng kể.

+ Kinh tế hộ ở xã Khang Ninh nói chung chưa phát triển, trình độ sản xuất, kỹ thuật canh tác và chăn nuôi rất hạn chế. Tập quán sản xuất lạc hậu, các tiến bộ kỹ thuật được đưa vào sản xuất rất ít.

+ Điều kiện cơ sở hạ tầng, giao thông đi lại tuy có thuận tiện hơn các xã khác nhưng vẫn còn nhiều khó khăn. Hệ thống đường đi ở các thôn bản chủ yếu là đường mòn nhỏ hẹp

+ Trong cơ cấu kinh tế của xã Khang Ninh, nông lâm nghiệp chiếm trên 95% tổng thu nhập, giá trị thu nhập từ trồng trọt là 63%, chăn nuôi 32%. Bình quân lương thực đạt 276 kg/người/năm, thu nhập bình quân 1.050.000 - 1.150.000đồng/người/năm. Toàn xã có trên 30% số hộ nghèo đói chủ yếu là hộ người Dao, thiếu ăn từ 4 - 6 tháng/năm. Nguyên nhân chính là do thiếu đất canh tác, kỹ thuật canh tác lạc hậu, năng suất cây trồng vật nuôi thấp.

Hiện nay, trên địa bàn huyện Ba Bể, đặc biệt là khu vực Vườn Quốc gia có nhiều dự án phát triển như: PARC, Lâm sản ngoài gỗ (Hà Lan), Lâm nghiệp Việt Nam -PhânLan, Helvetas (Thụy Sĩ), EU.... Các dự án này được triển khai chậm hơn so với dự án Khang Ninh. Mặc dầu vậy, đây là những điều kiện thuận lợi để cho các dự án có thể học tập, trao đổi kinh nghiệm và hỗ trợ lẫn nhau trong việc xây dựng các mô hình quản lý tài nguyên và phát triển kinh tế xã hội ở một địa phương miền núi-miền đang là điểm nóng về đa dạng sinh học và có môi trường sinh thái hết sức mong manh, có kinh tế chậm phát triển.

III. MỤC TIÊU DỰ ÁN:

- Xây dựng các mô hình trình diễn về ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ để khai thác, sử dụng hợp lý có hiệu quả cao tiềm năng đất đai nông lâm nghiệp, nâng cao năng suất, sản lượng cây trồng, vật nuôi, bảo vệ đất, ngăn chặn nạn chặt phá rừng đốt nương làm rẫy, góp phần khôi phục bảo vệ rừng và môi trường sinh thái.
- Các mô hình thâm canh lúa màu: Năng suất lúa tăng từ 25-30 tạ/ha lên 40-45 tạ/ha, Năng suất ngô tăng từ 16-18 tạ/ha lên 30-35 tạ/ha.
- Mô hình vườn rừng, vườn đồi theo phương thức canh tác bền vững trên đất dốc trồng cây ăn quả, cây lâm nghiệp kết hợp băng cây xanh chống xói mòn với diện tích 40-50 ha.
- Phát triển chăn nuôi đại gia súc, gia cầm, cá bằng các giống mới có năng suất cao.
- Bồi dưỡng nâng cao trình độ hiểu biết về KHKT cho đội ngũ cán bộ cơ sở, tổ chức mạng lưới khuyến nông, khuyến lâm thôn bản, chuyển giao tiến bộ kỹ

thuật về giống cây trồng, vật nuôi để tiến tới quản lý các hoạt động kinh tế - xã hội của địa phương.

- Trên cơ sở các mô hình trình diễn rút ra được những bài học kinh nghiệm về phương pháp tổ chức thực hiện chuyển giao khoa học công nghệ, làm cơ sở nhân rộng mô hình trong sản xuất của địa phương.

IV. NỘI DUNG VÀ QUY MÔ DỰ ÁN

Xây dựng các mô hình:

- Mô hình phát triển kinh tế vườn đôi, vườn rừng: Diện tích 51 ha, trong đó vườn đôi 21 ha, với 60 hộ tham gia; Vườn rừng 30 ha, số hộ tham gia là 60 hộ.

- Mô hình thâm canh lúa nước: Diện tích 48 ha với 120 hộ tham gia.

Trong đó: Chọn 60 hộ để xây dựng mô hình thâm canh lúa nước 2 vụ. Với diện tích là 32 ha. Chọn 60 hộ xây dựng mô hình thâm canh lúa nước 1 vụ. Diện tích là 16 ha.

- Mô hình tang vụ trên đất bỏ hoá vụ đông xuân và thâm canh cây màu. Diện tích 40 ha với các giống cây trồng như ngô, đậu tương, lạc, khoai tây.

- Mô hình chăn nuôi. Trong đó chăn nuôi bò đực giống 2 con, bò cái nái 20 con, lợn nái Móng cái 30 con, lợn đực ngoại 2 con, gà vịt 2000 con, cá 30.000 con.

- Mô hình chế biến nông sản quy mô hộ gia đình, gồm: 2 hộ chế biến thực phẩm gia súc tổng hợp, 3 hộ sản xuất sữa đậu tương, 3 hộ sản xuất tôm chua và 50 bếp đun cải tiến tiết kiệm củi.

V. TỔ CHỨC THỰC HIỆN DỰ ÁN:

Dự án được thực hiện là điều kiện thuận lợi để khoa học công nghệ trực tiếp phục vụ đời sống đông đảo các dân tộc ở xã Khang Ninh, tỉnh Bắc Kạn. Để dự án triển khai thực sự đến với dân và có hiệu quả là vấn đề quan trọng nhất của dự án, chúng tôi đã tiến hành tổ chức thực hiện dự án như sau:

- Tiến hành ký hợp đồng với cơ quan chuyển giao khoa học công nghệ là: Trung tâm môi trường tài nguyên miền núi - Trường đại học Nông - Lâm Thái Nguyên, với nội dung rất cụ thể trong từng khâu công việc nhất là nội dung các tiến bộ KHCN. Trong quá trình thực hiện dự án có vấn đề phát sinh từ thực tiễn cũng được bổ sung chỉnh lý trong nội dung hợp đồng.

- Thành lập Ban quản lý dự án bao gồm đại diện lãnh đạo Sở CN-KHCNMT đơn vị chủ đầu tư, UBND huyện Ba Bể, UBND xã Khang Ninh, cán bộ KHKT của Sở theo dõi dự án, đại diện cơ quan chuyên giao khoa học công nghệ và kế toán dự án.

- Xây dựng: "Quy chế quản lý dự án" trong đó quy định trách nhiệm, quyền hạn của BQL dự án, nhiệm vụ chức năng của các thành viên trong BQL dự án. Nhiệm vụ chức năng của các cơ quan tham gia dự án đặc biệt là vai trò của địa phương trong việc thực hiện dự án.

- Xây dựng "Quy chế quản lý vốn dự án", quy định chức năng nhiệm vụ quản lý vốn của dự án cho các bên tham gia để đảm bảo vốn được sử dụng đúng mục tiêu, đúng dự toán, đúng chế độ tài chính và công khai cho các bên cùng biết nhất là phần vốn dân trực tiếp được hưởng.

- Kế hoạch hoạt động theo từng quý, năm được đưa ra thảo luận, bàn bạc và thống nhất giữa cơ quan chủ trì, cơ quan chuyên giao công nghệ và địa phương được hưởng dự án, các hoạt động khi triển khai đều có sự giám sát, kiểm tra của các bên có liên quan.

Hàng quý BQL dự án họp để kiểm điểm công việc đã làm được, kịp thời bổ sung chỉnh sửa những nội dung công việc phù hợp với điều kiện thực tiễn của địa phương, thường xuyên kiểm tra đánh giá rút kinh nghiệm trong BQL dự án và thảo luận với dân. Tổ chức nghiệm thu công đoạn từng nội dung công việc bằng các hội nghị dân bố với sự tham gia của người dân.

- Thành lập Ban chỉ đạo dự án của cơ quan chuyên giao công nghệ do Giám đốc Trung tâm trực tiếp làm trưởng ban. Giúp việc cho Ban chỉ đạo có tổ công tác dự án, bao gồm các chuyên gia có các chuyên môn về các ngành nghề như: Trồng trọt, chăn nuôi thú y, lâm nghiệp và các chuyên gia phát triển nông thôn. Nhiệm vụ của tổ công tác là làm tốt công tác kế hoạch để phối hợp với cơ quan chủ trì dự án cũng như địa phương hưởng lợi triển khai dự án theo đúng tiến độ.

- Cơ quan chuyên giao công nghệ cử cán bộ, sinh viên trực tiếp giám sát theo dõi và chỉ đạo thực hiện dự án theo các đề tài, chuyên đề để cho sinh viên làm đồ án thực tập tốt nghiệp và hoàn thành luận văn tốt nghiệp. Trong các thời vụ cần thiết Ban chỉ đạo của cơ quan chuyên giao công nghệ đã cử các đoàn cán bộ và chuyên gia tăng cường hỗ trợ giải quyết các công việc cần thiết theo các nội dung hoạt động của dự án.

VI. KẾT QUẢ THỰC HIỆN DỰ ÁN:

1. Tập huấn phổ biến kỹ thuật, cung ứng vật tư:

- Đã tổ chức tập huấn 9 đợt cho 567 lượt nông dân chiếm 92 % tổng số hộ trong toàn xã, biên soạn và in ấn 567 tập tài liệu về quy trình kỹ thuật xây dựng các mô hình dự án: Thâm canh lúa nước, thâm canh cây màu (ngô, đậu tương), cây ăn quả, cây lâm nghiệp kỹ thuật chăn nuôi gà, lợn, cá, bò và kỹ thuật vận hành bếp đun cải tiến.

- Tổ chức hai đợt tham quan mô hình phát triển kinh tế nông lâm nghiệp, nông lâm kết hợp và trang trại tại tỉnh Bắc Kạn và Thái Nguyên, có trên 100 hộ tham gia.

- Trang bị cho địa phương một bộ Video và màn vô tuyến để phục vụ cho công tác tuyên truyền phổ biến kiến thức KHKT.

- Cung ứng đến tận hộ nông dân 68,310 kg phân bón các loại (đạm, lân, kali, NPK).

Đánh giá của bà con nông dân về các đợt tập huấn và tham quan cho thấy đây là những dịp tốt để bà con được trang bị và trao đổi các kiến thức về kỹ thuật, các dịch vụ vật tư, giống, cũng như các thông tin cần thiết về thị trường....

2. Xây dựng các mô hình:

2.1. Mô hình thâm canh lúa nước:

Lúa là cây lương thực chính của địa phương, nhưng quỹ đất dành cho sản xuất lúa là rất thấp. Đó chính là lý do trong nhiều năm trước đây, đồng bào phải sản xuất lương thực trên đất dốc, đất nương rẫy, gây nên tình trạng chặt phá rừng, đốt nương. Thâm canh lúa nhằm đảm bảo an toàn lương thực, hạn chế làm nương rẫy. Trong 2 năm tiến hành dự án, tổng diện tích mô hình thâm canh lúa đã triển khai là 41 ha, bằng 85,4% so với kế hoạch. Có 300 lượt hộ tham gia, bằng 250% kế hoạch.

- Vụ xuân 1999: Diện tích triển khai là 6,4 ha. Có 73 hộ tham gia mô hình. Giống đưa vào mô hình là các giống lúa thuần CR203, Tạp giao 1 và Tạp giao 5. Trong đó có 1,4 ha giống lúa Tạp giao và 5 ha lúa CR 203. Năng suất bình quân: Lúa tạp giao 1 đạt 65 tạ/ha, Tạp giao 5 đạt 60 tạ/ha, lúa CR203 đạt 45 tạ/ha, đạt 140-150 % so với kế hoạch.

Ngoài ra dự án còn đầu tư kinh phí cho 3 ha lúa chiêm xuân để cấy trên vùng đất thấp thường xuyên bị ngập lụt sớm. Đây là mô hình do phòng Nông

nghiệp huyện Ba Bể chỉ đạo, có 17 hộ tham gia, giống đưa vào là giống Quế táo. Đây là mô hình kết hợp giữa cơ quan chuyên giao và cơ quan chức năng địa phương, là bằng chứng cho sự phối kết hợp giữa Trung tâm Tài nguyên Môi trường và Phòng Nông nghiệp và PTNT Ba Bể.

- Vụ mùa 1999: Với các giống Bao thai lùn nguyên chủng và giống lúa lai Tạp giao 1, với diện tích 10 ha. Năng suất lúa Bao thai đạt 45 tạ/ha, Tạp giao 60 tạ/ha, đạt 140 % kế hoạch.

- Vụ xuân năm 2000: Diện tích mô hình triển khai là 11,6 ha, giống sử dụng cho mô hình là giống Tạp giao 1, năng suất bình quân đạt 64 tạ/ha, đạt 142 % so với kế hoạch.

- Vụ mùa 2000: Có 81 hộ tham gia mô hình trên diện tích triển khai là 10 ha. Giống sử dụng là Bao thai lùn siêu nguyên chủng để nhân giống cho vụ sau. Năng suất đạt bình quân 53 tạ/ha, đạt 132 % kế hoạch. Sản lượng thóc Bao thai lùn nguyên chủng có thể để làm giống cho vụ mùa sau đạt khoảng 40 tấn, đảm bảo đủ giống cho như con bà con.

Như vậy với các giống lúa Bao thai, CR203 khi áp dụng những tiến bộ kỹ thuật như phương pháp chăm sóc, gieo cây đúng kỹ thuật, sử dụng phân bón hợp lý đã cho năng suất cao hơn hẳn so với tạp quán canh tác cũ của địa phương (năng suất đạt 45 tạ/ha), đặc biệt là các giống lúa lai Tạp giao 1 và Tạp giao 5 tỏ ra thích hợp và cho năng suất cao hơn nhiều so với giống địa phương. Năng suất trung bình đạt 60-65 tạ/ha.

Với mô hình thâm canh lúa nước bằng các giống lai và giống thuần, sử dụng tổ hợp phân bón NPK hợp lý, áp dụng phòng trừ sâu bệnh tổng hợp cho thấy rằng khả năng đạt trên 10 tấn thóc/ha/năm trong điều kiện sản xuất khắc nghiệt của miền núi là hoàn toàn hiện thực.

2.2. Mô hình thâm canh ngô:

Cùng với lúa, ngô cũng là cây lương thực quan trọng ở địa phương. Ngoài ra ngô còn là nguồn thức ăn gia súc tốt. Diện tích mô hình đã triển khai là 39,8 ha, với 282 lượt hộ tham gia.

- Vụ xuân năm 1999: Triển khai 4,5 ha ngô, giống sử dụng DK888 và P11 với số hộ tham gia là 34 hộ. Năng suất ngô đạt 50 tạ/ha, đạt 135 % so với kế hoạch.

Ngoài ra dự án còn triển khai Tha đậu tương, năng suất đạt 15 tạ/ha.

- Vụ đông năm 1999: Diện tích triển khai 16,2 ha. Số hộ tham gia là 114 hộ, giống sử dụng là LVN5, ngô sinh trưởng tốt, năng suất đạt trung bình 52 tạ/ha, đạt 148 % so với kế hoạch.

- Vụ xuân năm 2000: Đã trồng được 4,5 ha, giống sử dụng là ngô LVN5 và 1,6 ha ngô Pioneer. Năng suất trung bình đạt 50 tạ/ha đối với LVN5, 55 tạ/ha đối với ngô Pioneer, đạt 142-155 % so với kế hoạch.

- Vụ đông năm 2000 trồng 13 ha ngô Bioseed, song do điều kiện thời tiết mưa nhiều, ngô đã bị ngập lụt vì vậy không cho thu hoạch.

Để phục vụ cho việc làm đất kịp thời vụ, đồng thời chông hạn trong việc triển khai mô hình thâm canh lúa nước và cây hoa màu, dự án đã trang bị cho địa phương 2 máy cày và một máy bơm nước để phục vụ sản xuất.

Qua thực tế sản xuất, kết quả cho thấy, Các giống ngô P11, DK888, LVN 5, Pioneer, cho năng suất cao hơn các giống ngô địa phương, năng suất trung bình đạt 50-52 tạ/ha (ngô địa phương năng suất đạt 30-35 tạ/ha), ít bị nhiễm sâu bệnh, bấp to kín hạt, tỷ lệ cây hai bắp đạt 90 %. Tuy nhiên thời gian sinh trưởng của các giống ngô này dài hơn so với giống ngô địa phương, nếu không gieo trồng kịp thời vụ thì sẽ chịu ảnh hưởng của lũ lụt.

Như vậy trên đất canh tác một vụ lúa việc phát triển cây màu như ngô, đậu tương là thích hợp, nhất là việc sử dụng các giống ngô lai cho năng suất gấp đôi các giống địa phương. Trong thực tế cho thấy trong điều kiện thâm canh bình thường các giống ngô lai Việt Nam cho năng suất không thua kém các giống nhập ngoại. Song có ưu thế hơn là thời gian sinh trưởng ngắn hơn có thể giải phóng đất sớm, tránh được lũ sớm.

Từ kết quả trên cho thấy sử dụng các giống ngô lai là hướng đi đúng đắn cho việc khai thác đất một vụ, nhất là ngô lai Việt Nam vừa kinh tế vừa phù hợp với khả năng canh tác của đồng bào miền núi.

2.3. Mô hình vườn rừng, vườn đối:

Phát triển kinh tế vườn đối là hướng đi đúng đắn nhằm khai thác các lợi thế so sánh của địa phương. Trong 2 năm thực hiện dự án, tổng số diện tích mô hình vườn đối, vườn rừng đã xây dựng là 51,6 ha, đạt 101,2% kế hoạch. Số hộ tham gia là 219 hộ, bằng 182,5% kế hoạch.

Trong đó: Cây ăn quả là 28,1 ha, gồm các loại cây nhãn, vải, hồng, na, xoài; Gó 23,5 ha vườn rừng gồm các cây trám, sấu, hổi, quế.

-Năm 1999 đã trồng được 15 ha cây ăn quả đặc sản, bao gồm nhãn, vải, hồng, na, xoài. Cây lâm nghiệp trồng được 20 ha, gồm các loại cây trám, hồi, quế. Có 85 hộ tham gia.

-Năm 2000 trồng được 9,6 ha cây ăn quả gồm nhãn, vải, hồng không hạt. Cây lâm nghiệp 3,5 ha, gồm các cây quế, sấu và trám. Có 104 hộ tham gia.

-Vụ xuân năm 2001 dự án đã triển khai 3,5 ha cây ăn quả gồm hồng không hạt, xoài, nhãn với 30 hộ tham gia.

Đánh giá kết quả xây dựng mô hình vườn đôi, vườn rừng sau hai năm triển khai tại một số hộ tại xã Khang Ninh được thể hiện qua bảng sau.

Kết quả khảo sát một số hộ tham gia mô hình cho thấy các loại cây ăn quả, cây lâm nghiệp đưa vào mô hình đảm bảo chất lượng, tỷ lệ sống đạt tương đối cao. Hiện nay cây phát triển tốt, sau hai năm thực hiện có những cây đã cho bói quả.

Bảng 1: MỘT SỐ KẾT QUẢ VỀ MÔ HÌNH CÂY ĂN QUẢ VÀ CÂY LÂM NGHIỆP TẠI XÃ KHANG NINH.

(Số liệu điều tra tháng 12/2000)

TT	Họ tên chủ hộ	Diện tích (ha)	Loại cây giống	Tổng số cây trồng	Số cây còn sống	Tỷ lệ sống (%)	Chiều cao cây (cm)
1	Bể Cao Bằng (thôn Nà Làng)	2,0	Vải	30	21	70	80
			Nhãn	90	88	97,8	155
			Hồng	20	17	85	95
			Na	50	24	48	60
			Quế	1000	795	79,5	107
			Hồi	200	174	87	102

TT	Họ tên chủ hộ	Diện tích (ha)	Loại cây giống	Tổng số cây trồng	Số cây còn sống	Tỷ lệ sống (%)	Chiều cao cây (cm)
2	Nguyễn Văn Lâm (thôn Nà Làng)	0,7	Nhãn	30	27	90	165
			Hồng	100	91	91	94
			Xoài	40	38	95	99
			Quế	200	183	91,5	113
3	Dương Văn Tôn (thôn Nà Kiêng)	2,5	Nhãn	105	97	92	170
			Xoài	100	91	91	98
			Hồng	40	33	82,5	96
			Vải	20	17	85	82
			Na	20	12	60	61
			Quế	500	412	82,4	120
			Hồi	200	178	89	103
4	Lăng Văn Khang (Thôn Pác Nghè)	0,3	Nhãn	20	20	100	172
			Hồng	35	33	94	97
			Xoài	30	30	100	100

Kết quả khảo sát một số hộ tham gia mô hình cho thấy các loại cây ăn quả, cây lâm nghiệp đưa vào mô hình đảm bảo chất lượng, tỷ lệ sống đạt tương đối cao. Hiện nay cây phát triển tốt, sau hai năm thực hiện có những cây đã cho bói quả.

Trên diện tích rất lớn đất trống đồi núi trọc hay diện tích vườn tạp không cho giá trị kinh tế hàng hoá như hiện nay của miền núi. Làm thế nào để phát triển sản xuất cho hiệu quả kinh tế cao, canh tác lâu bền, bảo vệ, bồi dưỡng đất là một vấn đề cần được giải quyết. Trước bức xúc đó bằng việc thiết kế nương đồi trồng cây lâm nghiệp, cây ăn quả kết hợp băng phân xanh chống xói mòn là tiến bộ kỹ thuật đã được áp dụng tại xã Khang Ninh. Mặc dù với thời gian ngắn cây trồng chưa phát triển nhưng những mô hình này có nhiều hứa hẹn.

Đánh giá hiệu quả mô hình, đa số bà con được hỏi đều cho biết: họ biết cách canh tác đất dốc hợp lý để sản xuất lâu dài như trồng cây theo đường đồng mức, làm hàng rào cây xanh, cách bón phân cho cây ăn quả, cây lâm nghiệp...

2.4. Mô hình chăn nuôi:

Dự án đưa vào mô hình tổng số 4.646 con gà giống Tam Hoàng, Lương Phượng, 447,5 kg cá giống các loại, một con bò đực giống lai sind. Số hộ tham gia mô hình là 200 hộ

Trong đó:

2.4.1. Mô hình chăn nuôi gà:

-Năm 1999: Triển khai đưa vào mô hình 1.446 con gà, năm 2000 đầu tư 3000 con gà Lương Phượng. Ngoài kinh phí đầu tư từ dự án địa phương đã mở rộng ra mô hình được 400 con gà giống bằng nguồn vốn thu hồi của dự án. Kết quả mô hình chăn nuôi gà được thể hiện qua bảng 2.

Với 2 loại giống gà Tam hoàng và lương phượng mà dự án đầu tư vào mô hình đây là những giống kết hợp chăn thả rất phù hợp với điều kiện chăn nuôi của địa phương. Kết quả thực tế cho thấy trọng lượng của các giống gà này tăng nhanh hơn nhiều so với giống địa phương. Trọng lượng bình quân sau 3 tháng đạt 2-2.2 kg/1 con. Một số hộ đã giữ giống và nhân rộng, hiện nay đang phát triển tốt. Hiện nay mô hình chăn nuôi gà Lương Phượng và Tam Hoàng đã được mở rộng sang các xã Nam Mẫu, Quảng Khê, Hoàng Trĩ, Đồng Phúc, Cao Thượng,...

Bảng 2: MỘT SỐ KẾT QUẢ VỀ MÔ HÌNH CHĂN NUÔI GÀ TRONG NĂM 2000.

T T	Thôn	Số hộ nuôi	Số lượng (con)	Số lượng còn sống sau 3 tháng (con) .	Tỷ lệ còn sống sau 3 tháng (%)	Trọng lượng trung bình (kg/con)
1	Bản Vài	2	200	198	99	2,2
2	Nà Niêm	6	600	591	98,5	2,0
3	Nà Kiêng	7	700	673	96	2,0
4	Nà Làng	5	500	479	95,8	2,1
5	Bản Nản	5	500	467	93,4	2,2
6	Pác Nghè	5	500	493	98,6	2,1
	Tổng số	30	3000	2901	96,7	2,1

2.4.2. Mô hình chăn nuôi cá:

Khang Ninh có lợi thế nhiều hồ ao, vì vậy đẩy mạnh chăn nuôi cá sẽ góp phần đảm bảo an toàn lương thực và cải thiện chất lượng bữa ăn của đồng bào.

-Năm 1999 đầu tư 163, 5 kg cá các loại như mè, trắm, chép lai, trôi. Số hộ tham gia là 22 hộ.

-Năm 2000 dự án tiếp tục đầu tư với 281 kg cá các loại, có 36 hộ tham gia.

Đánh giá về tăng trọng của đàn cá, theo ý kiến của bà con, nhìn chung các loại cá đều lớn nhanh, đặc biệt là cá chép lai, trắm cỏ. Sau 1 năm nuôi cá chép lai đạt 1-1.5 kg/con, là kỷ lục lớn nhanh nhất từ trước đến nay ở địa phương. Hiện nay mô hình chăn nuôi cá theo kỹ thuật mới này đã được mở rộng sang các xã lân cận như: Hoàng Trĩ, Đông Phúc, Cao Thượng....

2.4.3. Mô hình chăn nuôi bò:

Năm 1999 dự án đã đầu tư một bò đực giống lai sind, trọng lượng đạt 267 kg. Hiện nay con bò này sinh trưởng và phát triển tốt, có triển vọng cho phối giống để cải tạo đàn bò địa phương.

2.4.4. Mô hình chăn nuôi lợn nái móng cái:

-Dự án đã đầu tư vào mô hình 29 con, nhưng do phản ứng vắc xin nên đã chết và giết mổ 17 con. Do vậy dự án chỉ thanh toán với Trung tâm chuyển giao giống gia súc Thái Nguyên 12 con để đầu tư mô hình, hiện nay số lợn còn lại đã trưởng thành và trở thành nái tốt, đã đẻ nhưng lứa đầu tiên rất khả quan.

2.5. Mô hình bếp đun cải tiến:

Đã có 50 hộ được tập huấn kỹ thuật bếp đun cải tiến. Hiện nay dự án đã hỗ trợ xây dựng được 25 mô hình bếp đun cải tiến và 1 bếp được xây dựng bằng vốn tái sản xuất, trong đó có 3 bếp được xây tại thôn vùng cao.

Đánh giá về mô hình này, bà con cho biết: sử dụng loại bếp này có thể tiết kiệm khoảng 30-40% củi. Ngoài ra ưu điểm của kiểu bếp này còn rất tiện lợi, có thể tận dụng được củi nhỏ và có giá thành không cao, chỉ khoảng 120.000-150.000 đồng một chiếc.

Mô hình này hiện nay đang được địa phương nhân rộng không những trong địa bàn xã, mà còn ở các xã vùng đệm khác như: Cao Thượng, Nam Mẫu, Đông Phúc, Quảng Khê, Hoàng Trĩ....

Như vậy sau hai năm thực hiện, dự án xây dựng mô hình sản xuất nông lâm kết hợp tại xã Khang Ninh huyện Ba Bể đã đạt được những kết quả khả quan. Các mô hình sản xuất thực sự đã trở thành điểm sáng có tác dụng tuyên truyền, phổ biến các tiến bộ KH&CN về giống, quy trình chăm sóc cây trồng và con gia súc được địa phương chấp nhận và đánh giá cao trong các hội nghị đầu bờ, hội nghị sơ kết, tổng kết năm 1999 và năm 2000.

Thành tựu của dự án được động viên, khích lệ thêm bởi các đoàn kiểm tra đánh giá kết quả thực hiện mô hình của Bộ KH&CN&MT, các đoàn đại biểu nông dân thuộc các xã lân cận như Cao Thượng, Cao Tân, Đồng Phúc, Hoàng Trĩ... đến Khang Ninh để tham quan học tập các mô hình thâm canh lúa, ngô, chăn nuôi gà Lương Phượng, Tam Hoàng, mô hình vườn ổi, vườn rừng, mô hình bếp đun cải tiến.... Kết quả dự án đã được nhiều địa phương khác biết đến, là cơ hội cho các địa phương khác, xã khác học tập và làm theo.

Tuy nhiên để đạt được kết quả trên đòi hỏi cán bộ khoa học kỹ thuật không những nắm vững kiến thức chuyên môn mà còn cần phải biết phương pháp khuyến nông khuyến lâm, bởi không dễ gì thay đổi tập quán canh tác hàng ngàn đời nay của đồng bào dân tộc, trong khi điều kiện và trình độ nhận thức nhiều hộ nông dân còn rất thấp, hơn nữa tư tưởng ỷ lại, ngại khó, dễ thoả mãn với cuộc sống hiện tại, không có ý thức vươn lên làm giàu cũng là những vấn đề đặc thù cản trở không nhỏ tới việc đưa tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất ở miền núi.

Từ những kết quả bước đầu xây dựng mô hình đưa tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất như trên, một lần nữa cho thấy muốn phát triển kinh tế - xã hội vùng nông thôn miền núi như Bắc Kạn đòi hỏi phải có đầu tư KH&CN bằng cách xây dựng mô hình, thông qua đó để bà con các dân tộc học tập, làm theo. Bởi đến bây giờ sử dụng lúa lai, ngô lai, cây nhỏ rảnh, thẳng hàng, bón phân, kỹ thuật chăm sóc cây trồng vật nuôi trước đây còn là những vấn đề cần vận động thì đến nay, kể cả những hộ không tham gia mô hình cũng đều thực hiện một cách tự giác.

3. Tình hình sử dụng tài chính:

- Tổng kinh phí: 500 triệu đồng.

- Kinh phí đã sử dụng: 500 triệu đồng.

- Kinh phí đề nghị quyết toán: 500 triệu đồng.

Trong đó số kinh phí được đầu tư trực tiếp cho dân để cung cấp giống cây, con, phân bón, và phương tiện thông tin tuyên truyền là 382.051.203 đồng, chiếm 76,4% tổng kinh phí.

Diễn giải các chi phí có thể được tóm tắt như sau:

1. Mô hình thâm canh lúa nước (tiền giống):	14.630.000 đ.
2. Mô hình cây màu (tiền giống ngô, đậu tương):	7.930.000 đ.
3. Mô hình vườn rừng, vườn đôi (tiền giống cây):	112.328.700 đ.
4. Mô hình chăn nuôi (tiền giống lợn, gà, cá, bò):	118.748.680 đ.
5. Mô hình bẹ đun cải tiến:	8.110.000 đ.
6. Đầu tư phân bón NPK:	91.503.823 đ.
7. Mua sắm trang thiết bị (máy cày, video, máy bơm):	28.800.000 đ.
8. Chi khác (thời thảo, tập huấn, hành chính,...)	117.948.797 đ.
Tổng cộng:	500.000.000 đ.

4. Những tồn tại trong 2 năm triển khai dự án:

-*Mô hình thâm canh lúa nước:* Diện tích lúa đã triển khai 41 ha/48 ha theo kế hoạch đạt 85 %. Nguyên nhân là do trong quá trình chọn hộ chọn điểm để triển khai dự án một số hộ đăng ký nhưng không đáp ứng được những yêu cầu về kỹ thuật mà dự án đề ra vì vậy BQL dự án và lãnh đạo địa phương thống nhất không cho tham gia.

-*Mô hình thâm canh cây màu:* Mục tiêu của dự án nâng cao hệ số sử dụng ruộng đất, bỏ hoá vụ đông xuân bằng cách thực hiện công thức luân canh: Cây màu + lúa mùa, cây màu + cây hương thực. Kết quả mô hình chỉ thực hiện chủ yếu là thâm canh cây ngô và cây đậu tương với diện tích triển khai là 40,8 ha. Nguyên nhân trong quá trình triển khai với hình thức luân canh theo kế hoạch đề ra của dự án sẽ không đem lại hiệu quả, không phù hợp với điều kiện thâm canh tại địa phương vì vậy BQL dự án, lãnh đạo địa phương đã họp với dân và thống nhất chỉ đầu tư kinh phí xây dựng mô hình thâm canh cây ngô. Như vậy với diện tích kế hoạch (40 ha), diện tích mô hình đã thực hiện đạt 102 % so với kế hoạch.

Mô hình chăn nuôi:

Với kết quả đạt được của mô hình còn một số hạng mục của dự án đề ra là đưa bò cái nẻm, lợn dự giống, vịt Ka ki campell vào mô hình nhưng dự án không thực hiện được. Nguyên nhân là do điều kiện của địa phương trong thời gian triển khai dự án đang tiềm tàng dịch lở mồm long móng, các hộ đăng ký tham gia mô hình không đáp ứng được với yêu cầu kỹ thuật chăm sóc mà dự án đề ra, vì vậy số kinh phí của các nội dung trên đã được thống nhất chuyển sang đầu tư cho mô hình chăn nuôi gà và chăn nuôi cá.

-Mô hình chế biến nông sản: Theo nội dung dự án được duyệt mô hình gồm có: mô hình sản xuất thức ăn gia súc tổng hợp (2 hộ), mô hình sản xuất sữa đậu tương (3 hộ), mô hình sản xuất mắm tôm chua (3 hộ). Với hình thức dự án hỗ trợ kinh phí mua vật tư, dụng cụ phục vụ sản xuất (máy nghiền, máy xay), công nghệ kỹ thuật. Người dân đóng góp công lao động, vốn mua nguyên liệu, một số dụng cụ và vật tư khác để phục vụ sản xuất. Thực tế khi triển khai kinh phí đóng góp từ phía các hộ tham gia không đáp ứng được yêu cầu, nguyên liệu phục vụ cho sản xuất thức ăn gia súc, mắm tôm chua không đủ. Một số hộ muốn tham gia song e ngại sản phẩm sản xuất ra không có nơi tiêu thụ vì vậy số kinh phí đầu tư vào mô hình này được địa phương thống nhất chuyển sang đầu tư cho mô hình trồng cây ăn quả.

VII. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ:

7.1. Kết luận:

Sau hai năm thực hiện, đến nay dự án đã kết thúc, kết quả bước đầu của dự án, khẳng định việc đưa tiến bộ khoa học kỹ thuật vào nông thôn miền núi là đúng đắn và bức xúc. Sự thắng lợi này thể hiện sự cố gắng của cơ quan thực hiện - Sở CN-KHCNMT, cơ quan chuyển giao khoa học công nghệ - Trung tâm tài nguyên-Môi trường miền núi trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên, sự quan tâm của các Sở hữu quan, nhất là sự phối hợp chỉ đạo của huyện Ba Bể, phòng NN&PTNT huyện Ba Bể, Đảng uỷ và chính quyền xã Khang Ninh cùng công sức lao động không mệt mỏi của bà con nông dân xã Khang Ninh. Sự phối kết hợp giữa các cơ quan chủ quản, cơ quan chuyển giao, chính quyền địa phương và người dân trực tiếp hưởng lợi tại địa bàn triển khai dự án là điều kiện thuận lợi để các nội dung của dự án phục vụ thiết thực đối với người dân, đồng thời kinh phí đầu tư cho các mô hình dự án được kiểm soát chặt chẽ và chi đúng nội dung, mục đích mà mục tiêu dự án đã đề ra. Tuy nhiên trong quá trình thực hiện dự án chúng tôi thấy có một số thuận lợi và khó khăn như sau:

• Thuận lợi:

- Đây là xã nằm ở trung tâm vùng đệm Vườn quốc gia Ba Bể, hệ thống giao thông có thuận lợi hơn các xã khác trong vùng. Bộ máy chính quyền khá mạnh, đội ngũ cán bộ nhiệt tình có trách nhiệm, có uy tín với nhân dân.

- Tiềm năng để phát triển nông lâm nghiệp rất lớn, diện tích đất chưa được khai thác còn nhiều, độ phì tự nhiên khá, thích hợp cho việc phát triển các cây ăn

quả quý như: hồng, cam, quýt, vải, nhãn...Trên đất 1 vụ có thể thâm canh, tăng vụ để tăng năng suất, sản lượng cây trồng.

- Trên địa bàn đã có một vài mô hình làm kinh tế vườn đồi, rừng, kết hợp chăn nuôi cho hiệu quả kinh tế cao, nhất là chăn nuôi gia súc lớn.

- Nguồn lao động dồi dào, nông dân rất muốn tiếp thu tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất và đời sống.

• **Khó khăn:**

-Dự án với mục tiêu xây dựng các mô hình tổng hợp nên có nhiều nội dung kỹ thuật tiên bộ để xây dựng mô hình. Trong khi đó năng lực tổ chức của địa phương, khả năng thực hiện của các hộ nông dân và tình hình thực tế địa phương chưa đáp ứng được, nên có một số nội dung phải điều chỉnh lại so với kế hoạch vì không thể thực hiện được.

-Đảng uỷ, chính quyền địa phương chỉ đạo chưa thật sát sao trong việc chọn hộ, chọn điểm để thực hiện mô hình, vì vậy các mô hình dự án chưa thật tập trung, mà còn mang nặng tính bình quan và dàn trải trên diện rộng. Có quá nhiều hộ tham gia mô hình, dẫn đến tình trạng có một số hộ không đủ điều kiện vật chất (phân hữu cơ, lao động,...), khả năng đóng góp và năng lực để đảm đương xây dựng mô hình nên hiệu quả một số mô hình chưa thật sự nổi bật.

-Công tác thu hồi và luân chuyển vốn tài đầu tư xây dựng các mô hình là hoạt động quan trọng để mở rộng sản xuất, thể hiện sự tự chủ động phát triển, khoa học công nghệ của cộng đồng các dân tộc tại địa phương. Công việc này chưa được lãnh đạo địa phương quan tâm giải quyết, vì vậy công việc này cần được các cấp chính quyền từ huyện xuống xã tăng cường hơn nữa, nhằm đáp ứng cho nhu cầu phát triển khoa học công nghệ mà mục tiêu dự án đã đề ra.

-Nhìn chung các hộ tham gia mô hình còn trông chờ ỷ lại, tiếp thu các kỹ thuật một cách thụ động, điều này có thể dẫn tới tình trạng sử dụng vật tư phân bón không đúng dose lượng, hoặc xem đầu tư này như là phân hỗ trợ để xóa đói giảm nghèo. Một số nông dân chưa thực sự tham chí và tuân thủ theo đúng quy trình kỹ thuật nên kết quả thực hiện một số mô hình chưa cao, đặc biệt là việc trồng và chăm sóc mô hình cây ăn quả.

• **7.2. Kiến nghị**

Từ thực tế kết quả nghiên cứu và chuyển giao KHCN đã đạt được trong 2 năm thực hiện dự án, chúng tôi có những kiến nghị như sau:

- Để phát triển kinh tế xã hội nông thôn miền núi như Bắc Kạn đòi hỏi phải có đầu tư KHCN bằng cách xây dựng mô hình thông qua đó để bà con các dân tộc học tập, làm theo. Cần phải tài liệu hoá phương pháp chuyển giao tiến bộ kỹ thuật xây dựng mô hình phát triển kinh tế xã hội nông thôn miền núi. Cần tiếp tục duy trì và phát triển các mô hình về thâm canh cây lương thực, phát triển kinh tế vườn đồi, vườn rừng, các mô hình chăn nuôi và mô hình bẹp đun cải tiến.

-Để đáp ứng được nhu cầu sản xuất thì địa phương phải có tiềm lực mạnh, cụ thể phải có đội ngũ cán bộ khoa học kỹ thuật giỏi về chuyên môn và luôn nắm bắt những thông tin mới trong và ngoài nước.

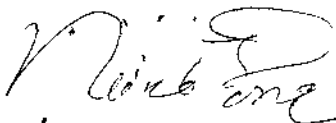
-Muốn phục vụ tốt miền núi thì Nhà nước cần có chính sách thoả đáng để động viên thích đáng, kịp thời về chế độ cho đội ngũ cán bộ kỹ thuật công tác tại miền núi.

Như vậy, để phát triển kinh tế xã hội miền núi một cách nhanh chóng và bền vững thì nhất thiết phải tăng cường hơn nữa sự phối kết hợp giữa lực lượng các nhà khoa học ở các trường Đại học, các cơ quan nghiên cứu của Trung ương để các tiến bộ KHCN được đưa vào sản xuất phải là những công nghệ mới, giải quyết có hiệu quả trong điều kiện thực tiễn của địa phương.

Với một tỉnh miền núi đời sống kinh tế còn nghèo, trình độ dân trí thấp, khả năng ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ vào sản xuất còn nhiều hạn chế như Bắc Kạn thì để có thể đưa nhanh tiến bộ kỹ thuật vào phát triển nông thôn miền núi bằng cách xây dựng các mô hình là rất cần thiết vì vậy chúng tôi đề nghị Bộ KHCNMT và các Bộ, Ngành hữu quan tiếp tục tạo điều kiện giúp đỡ Bắc Kạn nhiều hơn nữa để có thêm những mô hình phát triển kinh tế - xã hội nhất là mô hình kinh tế hộ theo hướng sản xuất hàng hoá và nghiên cứu các biện pháp để nhân rộng những mô hình này trong thực tiễn.

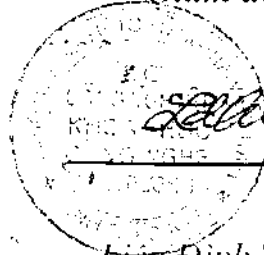
CHỦ NHIỆM DỰ ÁN

SỞ CN KHCN&MT TỈNH BẮC KẠN



Nông Minh Đồng

Giám đốc



Lưu Đình Vọng