

Ủy ban nhân dân thành phố Đà Nẵng
SỞ KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG

BÁO CÁO TỔNG KẾT

Dự án: Xây dựng mô hình ứng dụng tiến bộ kỹ thuật trồng trọt và chăn nuôi phục vụ phát triển kinh tế hộ gia đình ở xã miền núi Hòa Bắc, huyện Hòa Vang, thành phố Đà Nẵng

Cơ quan chủ trì: Sở Khoa học, Công nghệ và Môi trường
Chủ nhiệm dự án: TS Nông Thị Ngọc Minh

Đà Nẵng, tháng 12/2001

LỜI MỞ ĐẦU

Thành phố Đà Nẵng có 5 quận (Hải Châu, Thanh Khê, Liên Chiểu, Sơn Trà, Ngũ Hành Sơn) và 2 huyện (Hoà Vang, Hoàng Sa) với 47 phường/xã; tổng diện tích đất tự nhiên - 124.840 ha, trong đó: nội thành - 20.587 ha, ngoại thành - 104.250 ha, huyện đảo Hoàng Sa là 30.500 ha. Đất nông nghiệp (12.837 ha) và đất lâm nghiệp (61.776 ha) chiếm tỉ lệ rất lớn trong tổng diện tích tự nhiên - xấp xỉ 80%; đất chưa sử dụng chiếm 10,96%.

Tính đến tháng 12/ 2001, dân số Đà Nẵng là 731.324 người. Trong đó, khu vực nông thôn là 150.842 người; lao động bình quân làm việc trong các ngành kinh tế quốc dân là 252.653 người, trong đó ngành nông lâm thủy sản là 76. 324 người, chiếm 30,2 %.

Địa bàn sản xuất nông nghiệp chính của thành phố là huyện Hoà Vang. Đây cũng là vùng nông thôn của Đà Nẵng, với diện tích tự nhiên là 73.752 ha chiếm tỷ lệ 59,1% tổng diện tích toàn thành phố. Trong 14 xã của huyện, có 4 xã miền núi, trong đó có Hoà Bắc và đây cũng là một trong hai xã của Thành phố có đồng bào dân tộc Kotu sinh sống.

Hoà Bắc là xã miền núi, mặc dù có tiềm năng đất đai, khí hậu tương đối thuận lợi cho phát triển nông nghiệp, lâm nghiệp, nhất là kinh tế vườn đồi và chăn nuôi, song sản xuất ở đây mang nặng tính tự cung, tự cấp, đời sống của người dân còn khó khăn. Quy mô sản xuất giản đơn, nhỏ lẻ, sản phẩm nông nghiệp chưa phát triển, việc ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất và trình độ thâm canh rất hạn chế.

Theo Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội của Đà Nẵng đến năm 2010, cơ cấu kinh tế của Thành phố đến năm 2010 là công nghiệp - dịch vụ - thương mại - du lịch - thủy sản, nông, lâm nghiệp. Nông nghiệp vẫn là một ngành kinh tế quan trọng của thành phố. Năm 2001, ngành nông nghiệp chiếm tỉ trọng 7,28% GDP.

Với đặc điểm địa lý, kinh tế, xã hội nêu trên, dù đã được công nhận nhận là một trong 4 thành phố trực thuộc Trung ương, song Đà Nẵng vẫn là đô thị còn mang nhiều nét đặc trưng của sản xuất nông nghiệp.

Xuất phát từ nhu cầu thực tế của địa phương, trong khuôn khổ Chương trình "Xây dựng mô hình ứng dụng KH & CN phục vụ phát triển KT-XH Nông thôn và Miền Núi giai đoạn 1998-2002" của Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường, Dự án "Xây dựng mô hình ứng dụng tiến bộ kỹ thuật trồng trọt và chăn nuôi phục vụ phát triển kinh tế hộ gia đình tại xã miền núi Hoà Bắc, huyện Hoà Vang, thành phố Đà Nẵng" đã được triển khai thực hiện từ tháng 12/1999 đến tháng 10/2001. Mục tiêu của Dự án là đào tạo kỹ thuật viên nông nghiệp cho xã, cung cấp một số kiến thức, hiểu biết cơ bản và chuyển giao các

TBKT trồng trọt và chăn nuôi cho nông dân, nhằm giúp họ phát triển kinh tế hộ gia đình, góp phần ổn định đời sống.

Báo cáo tổng kết Dự án, đã được nghiệm thu bước 1 tại Hội đồng nghiệm thu cấp thành phố, gồm các nội dung chính như sau:

Lời mở đầu

Phần 1. Tổng quan về địa bàn triển khai Dự án - xã Hoà Bắc

Phần 2. Mục tiêu, nội dung và phương thức triển khai Dự án

Phần 3. Kết quả thực hiện Dự án

Phần 4. Đánh giá kết quả Dự án

Phần 5. Kết luận và kiến nghị

Phần phụ lục

Ngoài Báo cáo này, còn có các Báo cáo chuyên đề và tài liệu sau:

- Báo cáo kết quả chuyển giao TBKT trồng trọt và chăn nuôi của Trung tâm Nghiên cứu Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung Bộ.

- Báo cáo kết quả điều tra thực trạng sản xuất nông nghiệp xã Hoà Bắc.

- Báo cáo kết quả điều tra bổ sung điều kiện đất đai xã Hoà Bắc.

- Tài liệu khoá đào tạo kỹ thuật viên nông nghiệp cơ sở.

- Tài liệu tập huấn, hội thảo.

- Hồ sơ quản lý Dự án

Trong quá trình thực hiện Dự án, Sở Khoa học, Công nghệ và Môi trường Đà Nẵng đã nhận được sự chỉ đạo chặt chẽ của Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường, Vụ Kế hoạch, Vụ quản lý KH&CN Nông nghiệp, Văn phòng Chương trình Nông thôn - Miền núi; sự tham gia tích cực của Trung tâm Nghiên cứu Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung Bộ, Sở Thủy sản - Nông lâm, Sở Tài Chính - Vật Giá, Trung tâm Khuyến Ngư nông lâm, UBND huyện Hoà Vang và UBND xã Hoà Bắc; sự tham gia và cộng tác nhiệt tình của các cán bộ kỹ thuật thuộc Trung tâm Khuyến ngư nông lâm, Trung tâm Nghiên cứu Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung Bộ, các cán bộ thôn, các hộ nông dân tham gia Dự án của xã Hoà Bắc.

Sở Khoa học, Công nghệ và Môi trường Đà Nẵng xin chân thành cảm ơn các cơ quan, đơn vị, các cán bộ kỹ thuật, cộng tác viên và bà con nông dân đã cộng tác nhiệt tình, tạo điều kiện cho Dự án thành công./.

PHẦN 1

TỔNG QUAN VỀ ĐỊA BÀN TRIỂN KHAI DỰ ÁN - XÃ HOÀ BẮC

I. Tình hình chung

Hoà Bắc là xã miền núi thuộc huyện Hoà Vang, cách trung tâm huyện lỵ khoảng 24km đường chim bay, nằm ở phía Tây Bắc thành phố Đà Nẵng.

Hoà Bắc có 7 thôn: Phò Nam, Nam Yên, An Định, Nam Mỹ, Lộc Mỹ, Tà Lang và Giàn Bí, trong đó có 2 thôn đồng bào dân tộc Kotu là Tà Lang và Giàn Bí.

Tổng diện tích đất tự nhiên 33.864,75 ha, trong đó, đất nông nghiệp 338 ha, đất lâm nghiệp 32.990,6 ha (đất có rừng 25.999,9 ha, đất chưa có rừng 6.990,7 ha. Trong 338 ha đất nông nghiệp, đất lúa 2 vụ là 50 ha, đất lúa 1 vụ - 53,5 ha, đất chuyên màu và cây công nghiệp - 234,8 ha.

Là một xã nghèo và khó khăn nhất của huyện Hoà Vang, Hoà Bắc có số dân là 3.302 người (12.2001), với 746 hộ. Trong đó, dân tộc Cà Tu có 501 người với 109 hộ. Số người trong độ tuổi lao động là 1.459 người, chiếm 44,18% tổng số dân, tuyệt đại đa số là lao động nông nghiệp. Bình quân ngày lao động trong năm từ 190- 210 ngày. Trình độ dân trí thấp và rất chênh lệch.

Do đặc thù của xã miền núi, diện tích đất canh tác nông nghiệp bình quân đầu người thấp, nhân dân trong xã chủ yếu sống bằng nghề nông, các ngành nghề thủ công chưa phát triển. Do đó, hiện tượng thiếu ăn trong những ngày giáp hạt vẫn còn xảy ra. Thu nhập của người dân còn thấp, chủ yếu dựa vào sản xuất nông nghiệp và vốn bảo vệ rừng của chương trình 327 trước đây. Hiện nay, trên địa bàn xã còn 217 hộ nghèo, chiếm 29,09% tổng số hộ, với 917 khẩu, chiếm 27,77% tổng số nhân khẩu toàn xã (Tỷ lệ hộ nghèo toàn thành phố là 5,1%).

II. Đặc điểm khí hậu, thời tiết:

Vùng dự án nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa, với 2 mùa: mùa mưa và mùa khô khá rõ rệt. Mùa mưa thường bắt đầu từ tháng 9 đến tháng 12, mùa khô bắt đầu từ tháng 1 đến tháng 8. Mùa mưa và thời kỳ đầu của mùa khô là thời kỳ hoạt động của gió mùa Đông Bắc làm nhiệt độ giảm, độ ẩm cao, mưa nhiều và mưa lớn gây nên tình trạng ngập lụt. Mùa khô thường là mùa hoạt động của gió mùa Tây Nam, làm cho thời tiết hanh khô, nóng, độ bốc hơi lớn, nước mặn thường xâm nhập vào hạ lưu các sông.

Nhiệt độ bình quân khoảng 25 - 26°C (bảng 1). Biên độ nhiệt dao động khá lớn, đạt 7,8°C. Số giờ nắng đạt trên 2000 giờ/năm.

Bảng 1. Nhiệt độ trung bình tại Đà Nẵng (1931 - 2000) (Ttb°C)

Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Cả năm
Ttb	21,3	22,2	23,9	26,1	28,1	29,0	29,1	28,8	27,3	25,8	23,9	21,8	25,8

Tổng lượng mưa năm trung bình trên 2000 mm, với biến trình mưa khá phức tạp và biến thiên mạnh. Lượng mưa cao nhất tuyệt đối là 3300 mm (năm 1964). 75% tổng lượng mưa năm tập trung vào 4 tháng mùa mưa. Lượng mưa thấp nhất vào tháng 3, với giá trị trung bình là 21mm, cao nhất vào tháng 10 với trị số đạt 760mm. Biên độ mưa có 2 giá trị cực đại: giá trị thứ nhất đạt vào tháng 6 với biên độ khoảng 250mm, giá trị thứ 2 đạt vào tháng 11 với biên độ 750 - 800 mm.

Lượng nước bốc hơi trung bình năm là 1048mm, cao nhất vào tháng 7,8 (220mm), thấp nhất vào tháng 12 và tháng 1 (70 - 80mm). Độ ẩm trung bình năm là 83%.

Về thủy văn, xã Hoà Bắc nằm ở thượng nguồn sông Cu Đê, nơi giao lưu của 2 con sông chính là sông Nam và sông Bắc, lưu vực ước khoảng 300 km². Lưu lượng thấp nhất là 4 m³/s, lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn hàng chục lần, thường xuất hiện lũ quét ngang vượt các khe suối lớn trong một đến hai giờ mưa. Một số khe suối lớn như khe Muôn, khe Ô có lưu vực rộng, độ dốc lớn, độ chênh lệch cột nước khá cao, có khả năng làm đập chứa nước phục vụ thủy lợi hoặc thủy điện nhỏ.

Dự án được tiến hành từ cuối tháng 11 năm 1999 đến tháng 12 năm 2001. Trong thời kỳ này, so với trung bình nhiều năm, thời tiết có những đặc điểm sau:

- Năm 1999: Các cơn bão và áp thấp nhiệt đới xảy ra nhiều, nhiệt độ trung bình năm xấp xỉ giá trị trung bình nhiều năm. Đặc biệt, ngày 25.12.1999 trên địa bàn toàn thành phố, do ảnh hưởng của gió mùa Đông Bắc mạnh, nhiệt độ đã xuống đến 9,4°C - thấp hơn giá trị lịch sử 0,8°C. Trong năm xuất hiện hiện tượng mưa rất to vào tháng 11 và tháng 12, nhất là đợt mưa từ ngày 1 - 5.11.1999, lượng mưa trung bình ngày cao nhất đo được là 593mm - đạt giá trị cao nhất trong gần một thế kỷ qua. Do mưa lớn tại vùng trung du và hạ lưu nên đã gây ra lũ đặc biệt lớn, gây thiệt hại rất lớn cho Thành phố. Hoà Bắc cũng là địa bàn chịu ảnh hưởng khá nặng nề, do vậy điều kiện sản xuất của các hộ nông dân đã khó khăn lại càng khó khăn hơn, điều này đã tác động trực tiếp đến việc triển khai dự án ngay từ giai đoạn đầu.

- Năm 2000: Nhiệt độ trung bình cao hơn năm 1999 là $0,1^{\circ}\text{C}$ và đạt $25,8^{\circ}$, bằng trung bình cùng kỳ nhiều năm. Gió Tây Nam khô nóng hoạt động tập trung từ trung tuần tháng 6 đến trung tuần tháng 8, với 26 ngày có ảnh hưởng trực tiếp đến thời tiết ở Đà Nẵng. Năm 2000 là năm có mùa mưa đến sớm, tổng lượng mưa lớn, nhưng phân bố khá đồng đều, cường độ mưa không cấp tập và không mạnh, vì vậy không xuất hiện lũ lớn (có 1 cơn lũ nhỏ trong năm) không gây ngập lụt và khô hạn. Trong năm có 1 cơn bão và áp thấp nhiệt đới ảnh hưởng trực tiếp đến Thành phố.

- Năm 2001: Nhiệt độ trung bình năm xấp xỉ giá trị trung bình nhiều năm, trong đó nhiệt độ các tháng 1,3,4,7,9 cao hơn giá trị trung bình, các tháng 2,5,6,8 thấp hơn giá trị trung bình cùng kỳ. Nhiệt độ thấp nhất xuống $9,1^{\circ}\text{C}$ xảy ra vào tháng 2. Mùa mưa bắt đầu khá sớm, nhưng sau đó chỉ có các đợt mưa vừa, không có lũ lớn. Trong năm có 2 cơn bão ảnh hưởng đến thời tiết Đà Nẵng.

Tuy nhiên, thời tiết năm 2001 không hoàn toàn thuận lợi cho sản xuất nông nghiệp do đầu vụ Đông xuân có mưa lớn và mưa dầm liên tiếp từ đầu tháng 12.2000 đến thượng tuần tháng 1.2001 và giữa vụ Hè thu có nắng nóng gay gắt, cuối vụ có mưa rào và gió lốc.

III. Thực trạng sản xuất

1. Sản xuất nông nghiệp:

Lúa là cây lương thực chính ở Hoà Bắc, diện tích gieo trồng hàng năm là 153,8 ha. Năng suất đạt thấp, bình quân đạt 25 tạ/ha trong vụ Đông xuân và 30 tạ/ha cho vụ Hè thu trên đất lúa 2 vụ, 18 -20 tạ/ha trên đất lúa 1 vụ.

Kết quả điều tra (đầu năm 2000) về tập quán sản xuất của người dân Hoà Bắc, cho thấy:

- Giống chủ lực trong các vụ là KAU 1727, C47, IR17494. Giống dùng gieo sạ bị lẫn tạp nhiều, phẩm cấp thấp do người dân tự để giống từ vụ này sang vụ khác. Tình trạng sử dụng thóc thối làm giống phổ biến là nguyên nhân làm cho đồng lúa có nhiều tầng và lẫn tạp. Kỹ thuật canh tác khá lạc hậu: Lúa gieo sạ không có băng luống, sạ dày gây khó khăn cho các khâu chăm sóc; không sử dụng phân hữu cơ và vôi trong canh tác; mức sử dụng phân hoá học, cao nhất cũng chỉ đạt 5kg urê, 15kg NPK và 10 kg vôi/sào.

- Toàn xã có 234,8 ha đất trồng cây công nghiệp ngắn ngày và cây màu. Năng suất mía và các cây màu rất thấp, mía 27 - 30 tấn/ha, lạc $<1,0$ tấn/ha. Mức đầu tư phân bón cho cây trồng rất thấp, phần lớn người dân không sử dụng vôi bón cho lạc, phân lân bón rất ít hoặc không bón.

- Diện tích cây ăn quả rất ít, chủ yếu là cây mít, nhiều vườn còn bỏ hoang, đất trồng còn nhiều. Người dân chưa xác định được nên trồng loại cây công nghiệp dài ngày và cây ăn quả nào thích hợp với điều kiện khí hậu, đất

dại nơi đây, cũng như kỹ thuật trồng, thâm canh như thế nào để đạt hiệu quả cao.

Chăn nuôi nhìn chung chậm phát triển, số đầu gia súc thấp, đàn gia cầm nhỏ, không đủ phục vụ nhu cầu tại chỗ. Đến tháng 12.2001, đàn trâu có 180 con, đàn bò - 1.200 con (trong đó bò lai sinh 200 con), đàn heo - 800 con và khoảng 10.000 con gia cầm. Các giống gia súc, gia cầm hiện có chủ yếu là giống địa phương.

Kết quả điều tra cũng cho thấy rằng, vùng Phò Nam và Nam Yên là vựa lúa của xã, vùng đồi An Định, Tà Lang, Giàn Bí, Lọc Mỹ có nhiều tiềm năng để phát triển cây ăn quả và chăn nuôi đại gia súc.

2. Điều kiện sản xuất của hộ nông dân

Kết quả điều tra điều kiện sản xuất tại xã Hoà Bắc (đầu năm 2000) cho thấy:

- Trong tổng số 746 hộ của toàn xã, hộ thuần nông chiếm 94%, hộ nông nghiệp và kiêm nghề thủ công chiếm 0,5 %, hộ khác là 5.5%. Không có hộ làm lâm nghiệp thuần túy.

- Bình quân 1 hộ có khoảng 4450 m² đất sản xuất nông nghiệp, nhưng diện tích đất sản xuất lương thực bình quân 1 hộ rất thấp. Hệ số sử dụng đất thấp.

- Súc kéo chủ yếu là trâu, bò. Thiếu súc kéo trong khâu làm đất. Bình quân 100 hộ có 284 công cụ sản xuất cầm tay.

- Chi phí cho sản xuất trồng trọt thường chiếm 82% trong tổng chi phí sản xuất nông nghiệp, bao gồm: Giống, phân bón, thuốc sâu, dịch vụ thủy lợi.

- Về nhu cầu vốn sản xuất: 72% dân có yêu cầu được vay vốn. Một số hộ rất thiếu vốn nhưng không dám vay vì lo ngại không trả được. Nông dân ở thôn Nam Yên và Phò Nam có nhu cầu vay cao nhất.

- Cung cấp vật tư cho sản xuất: Các vật tư phục vụ sản xuất do hộ nông dân tự lo là giống lúa và thức ăn cho heo. Các loại vật tư khác, như phân bón, con giống... do tư thương đem từ vùng khác đến. Trong những năm gần đây, thông qua các chương trình, dự án, các loại giống lúa được đưa đến Hoà Bắc khá nhiều; ngoài ra, nông dân tự trao đổi sản phẩm với nhau hoặc với tư thương.

- Về thủy lợi: Hoà Bắc chưa có giải pháp chung về thủy lợi cho toàn xã, chỉ có đập bồi sử dụng cho từng vùng nhỏ. Cánh đồng lúa Nam Yên có 68% diện tích không có nước tưới, cánh đồng lúa Phò Nam có 37% diện tích dùng bơm tưới nước.

đại nơi đây, cũng như kỹ thuật trồng, thâm canh như thế nào để đạt hiệu quả cao.

Chăn nuôi nhìn chung chậm phát triển, số đầu gia súc thấp, đàn gia cầm nhỏ, không đủ phục vụ nhu cầu tại chỗ. Đến tháng 12.2001, đàn trâu có 180 con, đàn bò - 1.200 con (trong đó bò lai sind 200 con), đàn heo - 800 con và khoảng 10.000 con gia cầm. Các giống gia súc, gia cầm hiện có chủ yếu là giống địa phương.

Kết quả điều tra cũng cho thấy rằng, vùng Phò Nam và Nam Yên là vựa lúa của xã, vùng đồi An Định, Tà Lang, Giàn Bí, Lọc Mỹ có nhiều tiềm năng để phát triển cây ăn quả và chăn nuôi đại gia súc.

2. Điều kiện sản xuất của hộ nông dân

Kết quả điều tra điều kiện sản xuất tại xã Hoà Bắc (đầu năm 2000) cho thấy:

- Trong tổng số 746 hộ của toàn xã, hộ thuần nông chiếm 94%, hộ nông nghiệp và kiêm nghề thủ công chiếm 0,5 %, hộ khác là 5.5%. Không có hộ làm lâm nghiệp thuần túy.

- Bình quân 1 hộ có khoảng 4450 m² đất sản xuất nông nghiệp, nhưng diện tích đất sản xuất lương thực bình quân 1 hộ rất thấp. Hệ số sử dụng đất thấp.

- Súc kéo chủ yếu là trâu, bò. Thiếu súc kéo trong khâu làm đất. Bình quân 100 hộ có 284 công cụ sản xuất cầm tay.

- Chi phí cho sản xuất trồng trọt thường chiếm 82% trong tổng chi phí sản xuất nông nghiệp, bao gồm: Giống, phân bón, thuốc sâu, dịch vụ thuỷ lợi.

- Về nhu cầu vốn sản xuất: 72% dân có yêu cầu được vay vốn. Một số hộ rất thiếu vốn nhưng không dám vay vì lo ngại không trả được. Nông dân ở thôn Nam Yên và Phò Nam có nhu cầu vay cao nhất.

- Cung cấp vật tư cho sản xuất: Các vật tư phục vụ sản xuất do hộ nông dân tự lo là giống lúa và thức ăn cho heo. Các loại vật tư khác, như phân bón, con giống... do tư thương đem từ vùng khác đến. Trong những năm gần đây, thông qua các chương trình, dự án, các loại giống lúa được đưa đến Hoà Bắc khá nhiều; ngoài ra, nông dân tự trao đổi sản phẩm với nhau hoặc với tư thương.

- Về thuỷ lợi: Hoà Bắc chưa có giải pháp chung về thuỷ lợi cho toàn xã, chỉ có đập bồi sử dụng cho từng vùng nhỏ. Cánh đồng lúa Nam Yên có 68% diện tích không có nước tưới, cánh đồng lúa Phò Nam có 37% diện tích dùng bơm tưới nước.

- Khâu tiêu thụ sản phẩm: Do tư thương chi phối 100% theo phương thức trả tiền mặt toàn bộ hoặc ứng trước hàng đổi hàng, như: đổi lúa, lạc lấy heo, bò giống...

- Nông dân ít có khả năng tiếp cận kỹ thuật mới do điều kiện xa xôi, giao thông đi lại khó khăn.

3. Điều kiện đất đai

Do điều kiện địa hình phức tạp nên đất sản xuất nông nghiệp có độ phì rất khác nhau. Đất vùng ven sông khá màu mỡ nhờ có phù sa bồi đắp do ngập lụt hàng năm. Vùng đồi gò, đất ngày càng bị xấu đi do mưa lớn gây rửa trôi, bào mòn.

Bảng 2. Kết quả phân tích đất thuộc vùng Dự án ở xã Hoà Bắc

Vùng lấy mẫu	Địa điểm	Các chỉ tiêu			
		pH	Đạm tổng số (%)	Lân tổng số (%)	Kali tổng số (%)
Đất lúa	Phò Nam	4,47	0,13	0,050	0,49
Đất mía	Phò Nam	4,23	0,10	0,050	0,57
Đất lạc	Nam Yên	4,44	0,09	0,060	0,66
	Phò Nam	4,30	0,09	0,050	0,54
Đất cây ăn quả	An Định	4,30	0,06	0,046	0,45
	Tà Lang, Giàn Bí	4,56	0,09	0,066	0,57
	Nam Mỹ	4,70	0,09	0,070	0,61
	Lộc Mỹ	4,58	0,29	0,050	0,53

Kết quả điều tra bổ sung về đất đai tại xã Hoà Bắc của Dự án (tiến hành đầu năm 2000), được trình bày trong bảng 2, cho thấy, đất có độ pH khá thấp, nghèo đạm và kali tổng số. Lân tổng số ở mức nghèo đến trung bình.

Vì vậy, vấn đề đặt ra là, muốn tăng năng suất cây trồng cần cải tạo đất, đặc biệt là cải tạo độ chua, bằng cách tăng cường bón vôi và lân cho vùng trồng lúa, lạc và cây ăn quả, bón NPK tổng hợp cho vùng cây ăn quả, nhằm tăng cường độ phì nhiêu, đồng thời tăng hệ số hấp thụ dinh dưỡng từ đất của cây trồng.

PHẦN 2

MỤC TIÊU, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG THỨC TỔ CHỨC THỰC HIỆN DỰ ÁN

I. MỤC TIÊU CỦA DỰ ÁN

Mục tiêu tổng quát: Đào tạo kỹ thuật viên nông nghiệp cho xã; cung cấp một số kiến thức, hiểu biết cơ bản và chuyển giao các TBKT trồng trọt và chăn nuôi cho nông dân, nhằm giúp họ phát triển kinh tế hộ gia đình, góp phần xoá đói giảm nghèo, ổn định đời sống.

Mục tiêu cụ thể:

- Xây dựng mô hình thâm canh cây lương thực, cây công nghiệp ngắn ngày phù hợp với điều kiện sản xuất của địa phương, trên cơ sở ứng dụng đồng bộ các TBKT, nâng cao năng suất cây trồng từ 20 - 30 %.

- Chuyển đổi cơ cấu cây trồng, cải tạo vườn tạp, xây dựng mô hình vườn cây ăn quả tập trung, góp phần nâng cao hiệu quả đất vườn đồi.

- Phát triển chăn nuôi gia súc theo hướng nuôi heo nái, bò sinh sản giống ở hộ gia đình, để có thể cung cấp đủ con giống. Xây dựng mô hình chăn nuôi dê ở hộ gia đình.

- Đào tạo được 14 cán bộ kỹ thuật là người địa phương và khoảng hơn một nghìn lượt người được tập huấn, nhằm cung cấp những hiểu biết và kiến thức cơ bản về khoa học kỹ thuật và quản lý sản xuất nông nghiệp, để có thể tiếp nhận và áp dụng các TBKT sau khi Dự án kết thúc.

II. NỘI DUNG DỰ ÁN

Để thực hiện các mục tiêu trên, Dự án tập trung vào các nội dung chính sau đây:

- Xây dựng mô hình thâm canh 2 vụ lúa ở vùng đất chủ động nước với qui mô 40 ha gieo trồng.

- Xây dựng mô hình chuyển đổi cơ cấu cây trồng trên đất trồng lúa 1 vụ không chủ động nước, qui mô canh tác 12,5 ha.

- Xây dựng mô hình trồng cây ăn quả trên vùng gò đồi với qui mô 18 ha.

- Xây dựng mô hình chăn nuôi (heo, bò, dê).

- Tổ chức đào tạo kỹ thuật viên, tập huấn cho nông dân.

- Xây dựng trạm bơm tưới lúa.

Ngoài ra, đã biên soạn và phát hành tờ gấp hướng dẫn kỹ thuật gieo trồng, chăn nuôi đối với các giống lúa, lạc, cây ăn quả và con vật nuôi trong Dự án để phát cho các hộ nông dân.

So với đề cương ban đầu, nội dung Dự án có một số thay đổi như sau:

- Mô hình mía không thực hiện, do thay đổi về qui hoạch phát triển nông nghiệp của thành phố, Hoà Bắc không nằm trong vùng nguyên liệu mía như trước đây.

- Mô hình luân canh lúa - lạc được thay thế cho mô hình luân canh lạc - lúa trên đất một vụ và thực tế chỉ thực hiện được chọn vện trong năm 2001. Lý do: Việc xác định mô hình luân canh (lạc - lúa) ban đầu không phù hợp với điều kiện thực tế của địa phương. Tuy nhiên, vấn đề này chỉ được khẳng định sau khi vụ lạc Đông xuân 1999 - 2000 cho thấy kết quả không khả quan. Năm 2000, triển khai 2 vụ lạc (vụ Đông xuân, trồng thử các giống lạc mới trên đất màu, do lúc đó nông dân đã sạ lúa xong, không có đất để trồng lạc cho theo công thức luân canh lạc - lúa; vụ Hè thu - trồng lạc trên đất lúa một vụ).

- Mô hình chăn nuôi bò tăng qui mô về con giống, mô hình trồng cây ăn quả tăng qui mô về diện tích, mô hình thâm canh lúa và mô hình chuyển đổi cơ cấu cây trồng trên đất lúa một vụ giảm qui mô diện tích so với đề cương ban đầu.

III. PHƯƠNG THỨC TỔ CHỨC TRIỂN KHAI DỰ ÁN

- Sở KH,CN&MT thành lập Ban quản lý dự án gồm 6 thành viên của 3 đơn vị tham gia: Sở KH,CN&MT (cơ quan chủ trì dự án), Trung tâm Khuyến ngư nông lâm (đơn vị trực tiếp thực hiện dự án) và UBND xã Hoà Bắc. Ban quản lý Dự án có sự phân công nhiệm vụ cụ thể cho từng thành viên.

- Sở KH, CN&MT và Ban chủ nhiệm Dự án tổ chức họp với lãnh đạo chủ chốt của xã Hoà Bắc về việc triển khai Dự án; đồng thời, Sở có thông báo chính thức bằng văn bản cho Sở Thủy sản nông lâm, UBND huyện Hòa Vang về việc triển khai Dự án để phối hợp trong chỉ đạo, quản lý, kiểm tra, giám sát và hỗ trợ việc thực hiện.

- Sở KH, CN&MT đã ký kết hợp đồng với cơ quan chuyển giao tiến bộ kỹ thuật là Trung tâm Nghiên cứu Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung Bộ và cơ quan thực hiện là Trung tâm Khuyến Ngư Nông Lâm thành phố với các điều khoản về trách nhiệm và quyền hạn cụ thể.

- Trung tâm Nghiên cứu Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung Bộ chủ trì khảo sát chọn địa điểm, thiết kế mô hình, xây dựng qui trình kỹ thuật và chỉ định các loại giống cây trồng, vật nuôi đưa vào mô hình; chủ trì biên soạn tài liệu và tổ chức đào tạo kỹ thuật viên; thiết kế, chỉ đạo kỹ thuật, đánh giá, tổng kết từng mô hình.

Trung tâm Khuyến Nông Lâm Ngư cung ứng vật tư, phân bón theo đúng qui trình, tập huấn kỹ thuật, tổ chức Hội thảo đầu bờ, theo dõi, hướng dẫn kỹ thuật, tổ chức chuẩn bị và triển khai các mô hình theo hướng dẫn của cơ quan chuyển giao tiến bộ kỹ thuật.

- UBND xã Hoà Bắc phối hợp chặt chẽ trong việc triển khai Dự án, từ khâu chọn địa điểm, xây dựng mô hình, vận động nông dân tham gia mô hình, theo dõi, kiểm tra việc thực hiện Dự án tại địa phương; chủ động đề xuất ý kiến, kiến nghị để hoàn chỉnh các mô hình cho phù hợp với thực tế của địa phương.

- Thành lập tổ kỹ thuật triển khai mô hình, gồm: Chuyên gia Trung tâm Nghiên cứu Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung Bộ, kỹ thuật viên Dự án (là các cán bộ của Trung tâm Khuyến Nông lâm Ngư), cán bộ kỹ thuật của xã.

IV. NHỮNG THUẬN LỢI VÀ KHÓ KHĂN TRONG QUÁ TRÌNH TRIỂN DỰ ÁN

1. Thuận lợi:

- Nhân dân và Chính quyền địa phương rất phấn khởi tiếp nhận Dự án và nhiệt tình tham gia.

- Dự án đã lựa chọn và đào tạo, bồi dưỡng kiến thức cho đội ngũ cộng tác viên (sau Dự án họ trở thành các kỹ thuật viên cơ sở) làm lực lượng kỹ thuật nòng cốt tại chỗ để hỗ trợ, giúp đỡ, hướng dẫn các hộ nông dân trong suốt quá trình thực hiện các mô hình của Dự án.

- Cơ quan chuyển giao tiến bộ kỹ thuật và cơ quan thực hiện có nhiều kinh nghiệm trong việc thực hiện các chương trình, dự án và công tác khuyến nông.

- Có sự tham gia và ủng hộ hết sức nhiệt tình và trách nhiệm của đội ngũ cán bộ chủ chốt của xã Hoà Bắc từ Đảng uỷ, đến UBND và các đoàn thể; sự quan tâm theo dõi, chỉ đạo, giúp đỡ của Sở Thủy sản Nông lâm và UBND huyện Hoà Vang.

- UBND thành phố cũng đã đảm bảo kinh phí đối ứng và có sự theo dõi thường xuyên đối với Dự án.

2. Khó khăn:

- Đây là Dự án đầu tiên thuộc Chương trình Nông thôn - Miền núi được triển khai ở Đà Nẵng. Vì vậy, việc điều tra, xây dựng Dự án đến, triển khai, quản lý Dự án không tránh khỏi sự lúng túng ban đầu. Một số nội dung Dự án xác định chưa thật phù hợp với điều kiện của địa phương, do vậy trong quá

trình thực hiện đã phải điều chỉnh (như mô hình mía không triển khai, mô hình lạc - lúa chuyển đổi thành mô hình lúa - lạc).

- Trình độ dân trí thấp, cộng với tập quán canh tác lạc hậu còn khá nặng nề, là trở ngại không nhỏ trong việc lựa chọn, chuyển giao tiến bộ kỹ thuật.

- Việc triển khai Dự án ngay từ đầu đã không được thuận lợi do ảnh hưởng của 2 đợt lũ lụt lớn cuối năm 1999: Kinh tế các hộ gia đình bị thiệt hại đáng kể, dẫn đến hạn chế khả năng đầu tư thâm canh, làm ảnh hưởng trực tiếp đến việc đầu tư thâm canh trong các mô hình trồng trọt và chăn nuôi. Công tác chuẩn bị sản xuất và thời vụ gieo trồng bị chậm. Một số diện tích trong vùng Dự án bị vùi lấp không kịp cải tạo. Bên cạnh đó, Hợp đồng thực hiện Dự án được ký vào cuối tháng 11 và tháng 1.2000 mới nhận được kinh phí, trong khi theo lịch sản xuất chung của thành phố vụ Đông xuân đã bắt đầu gieo sạ lúa vào cuối tháng 11, nên công tác chuẩn càng cấp rập hơn.

- Dự án triển khai đúng vào thời điểm khu vực miền Trung đang bị phong toả bởi dịch lở mồm long móng, nên mô hình chăn nuôi đã bị chậm lại rất nhiều so với tiến độ dự kiến ban đầu, làm ảnh hưởng lớn đến kết quả cuối cùng của mô hình này.

Với những khó khăn nêu trên, trong quá trình triển khai Dự án, nội dung và qui mô các mô hình có sự điều chỉnh lại so với đề cương ban đầu như đã nêu trên và được sự chấp thuận của Bộ KH&CN&MT.

PHẦN 3

KẾT QUẢ THỰC HIỆN DỰ ÁN

I. MÔ HÌNH THÂM CANH 2 VỤ LÚA

1. Cơ sở xây dựng mô hình:

Việc xây dựng mô hình được dựa trên các cơ sở sau:

- Trong tổng số 07 thôn của xã Hoà Bắc, Phò Nam là thôn có diện tích lúa lớn nhất và là vựa lúa của xã.

- Đất lúa ở Phò Nam chua (pH - 4,47), nhiễm phèn sắt và độ phì kém. Hàm lượng đạm, lân, kali tổng số ở mức từ nghèo đến trung bình: đạm - 0,09%; lân - 0,05%; kali - 0,49% (bảng 2).

- Qua điều tra cho thấy, nông dân thường sử dụng các giống lúa đã phổ biến ở thành phố, như: 13/2, KAU 1727... với chất lượng thấp (thường dùng thóc thối) để gieo sạ, cùng với việc bón phân và chăm sóc không đúng yêu cầu kỹ thuật, nên ruộng lúa thường bị nhiễm bệnh, năng suất bình quân đạt thấp (khoảng 50 - 55 tạ/ha/2 vụ/năm).

- Để tăng năng suất lúa cần cải tạo độ chua và giải độc phèn sắt của đất bằng việc tăng cường bón vôi và phân lân; đồng thời, đảm bảo lượng đạm 80 - 100N/ha để đạt trên 80 tạ/ha/năm. Sử dụng các loại giống lúa mới có tiềm năng năng suất cao, chống chịu tốt với sâu bệnh hại và điều kiện ngoại cảnh, như NX30 và Khang Dân 18 cho vùng thâm canh ở chân ruộng thấp và dùng giống CH5 - là giống chịu hạn cho chân ruộng cao không chủ động nước.

Căn cứ vào các phân tích nêu trên, nội dung mô hình thâm canh lúa 2 vụ được xác định như sau:

- Địa điểm: Thôn Phò Nam, xã Hoà Bắc.

- Thời gian thực hiện: 4 vụ sản xuất: Đông xuân 1999 - 2000 và 2000 - 2001; Hè thu 2000 và 2001.

- Tổng diện tích gieo trồng: 40 ha (Bình quân diện tích 1 hộ là 3,16 sào).

+ Đông xuân 1999 - 2000: 9,05 ha;

+ Hè thu 2000: 10,0 ha

+ Đông xuân 2000 - 2001: 10,5 ha;

+ Hè thu 2001: 10,5 ha

- Sử dụng các giống lúa NX 30, Khang dân 18, CH5, do Trung tâm Nghiên cứu Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung Bộ giới thiệu, để gieo sạ.

Giống NX30, do PGS.TS Tạ Minh Sơn chọn tạo từ việc trộn 3 giống khác nhau nhưng có kiểu hình giống nhau, trong đó có giống chống chịu tốt với điều kiện khô hạn, lạnh, có ngưỡng chống chịu khác nhau với điều kiện nhiễm phèn sắt hay phèn nhôm trong đất và các loại sâu bệnh. Chính vì vậy, tạo ra ưu thế chống chịu tổng hợp với các điều kiện bất lợi của môi trường xung quanh. Sử dụng giống lúa NX30 sẽ tăng khả năng được mùa trong sản xuất. NX30 là giống dài ngày và có chất lượng gạo cao, phù hợp với điều kiện phát triển kinh tế - xã hội hiện tại.

Giống lúa Khang dân 18 là giống lúa thuần Trung Quốc, có khả năng chống chịu với điều kiện khô hạn và lạnh, là giống trung ngày, có tiềm năng năng suất cao, phù hợp với điều kiện tự nhiên của xã Hoà Bắc.

Bên cạnh việc sử dụng hai giống lúa mới, trong mô hình có dùng thêm giống lúa chịu hạn CH5. Đây không phải là giống mới đối với Hoà Bắc, Dự án sử dụng loại giống đảm bảo có đảm bảo phẩm cấp kỹ thuật (ở địa phương nông dân dùng thóc thối làm giống).

Thông qua kết quả mô hình sản xuất này, sẽ xác định và bổ sung vào cơ cấu giống lúa của Hoà Bắc những giống lúa có năng suất cao, phù hợp với điều kiện của địa phương.

- Sử dụng kỹ thuật sạ thưa nhằm phát huy đặc tính đẻ nhánh của cây lúa và hạn chế sâu bệnh hại do mật độ gieo sạ quá dày, đồng thời giúp cho quá trình chăm sóc thuận lợi và nâng cao chất lượng gạo.

Tuy nhiên, để đảm bảo mật độ bông khi thu hoạch, cần sử dụng giống lúa có phẩm cấp cao như nguyên chủng hay giống kỹ thuật để gieo trồng. Trong mô hình sử dụng giống nguyên chủng, lượng giống sạ là 6kg/sào (120 kg/ha).

- Kỹ thuật trồng: Theo qui trình do Trung tâm Nghiên cứu Nông nghiệp Duyên Hải Nam Trung Bộ xây dựng

- Tổng số hộ tham gia mô hình là 253 hộ.

2. Kết quả vụ lúa Đông xuân 1999 - 2000:

Đây là vụ sản xuất đầu tiên của Dự án.

Các giống được đưa vào gieo sạ là: NX30, Khang dân 18, CH5. Ở địa phương, giống KAU 1727 được gieo sạ đại trà.

Trong vụ sản xuất này, tuy có gặp hạn vào một số giai đoạn sinh trưởng, nhưng do sử dụng giống lúa thích hợp và được chăm sóc tốt nên lúa vẫn phát triển hơn hẳn những năm trước.

Kết quả theo dõi một số chỉ tiêu sinh trưởng, phát triển của các giống lúa thể hiện trong bảng 3.

Bảng 3. Một số đặc tính nông học chủ yếu của các giống lúa trong vụ Đông xuân 1999 - 2000

Chỉ tiêu Tên giống	Chiều cao cây (cm)	Chiều dài bông (cm)	Số hạt/ bông	Thời gian sinh trưởng (ngày)
CH ₅	107,0	21,0	76,0	125-130
NX30	93,5	23,9	121,3	135-140
Khang dân 18	85,1	22,3	122,4	115-120

Qua số liệu bảng 3 cho thấy:

Chiều cao cây của các giống đạt từ 85,1 - 107,0 cm. Giống CH₅ có chiều cao cây lớn nhất (107,0cm).

Giống NX30 có chiều dài bông 23,9 cm, số hạt/bông là 121,3 - cao nhất trong các giống.

Thời gian sinh trưởng của các giống từ 115 đến 140 ngày. Giống Khang dân 18 có thời gian sinh trưởng 115 - 120 ngày, ngắn nhất trong 3 giống. Giống có thời gian sinh trưởng dài nhất là NX30 từ 135 - 140 ngày, dài hơn các giống khác 5- 10 ngày. Đây cũng là giống chịu lạnh, kháng bệnh khô vằn.

Chiều dài bông và số hạt trên bông của giống Khang dân 18 chỉ đứng sau giống NX30, đạt tương ứng là 22,3 cm và 122,4 hạt/bông.

Về các yếu tố cấu thành năng suất, từ số liệu bảng 4 có thể thấy:

Mật độ bông của các giống biến động từ 361 - 493 bông/m², cao nhất là Giống Khang dân 18 đạt 493 bông/m².

Số hạt chắc/bông của các giống biến động từ 50,2 - 88,7 hạt/bông, trong đó NX30 có 88,7 hạt/bông, đạt cao nhất trong các giống.

Tỷ lệ lép từ 18,7 - 29,4%, trong đó NX30 là giống có tỷ lệ lép thấp nhất và ngược lại CH₅ có tỷ lệ lép cao nhất (do cao cây nên bị đổ ngã nhiều vào cuối vụ).

Năng suất thực thu của các giống trong mô hình biến động từ 56,0 - 60,0 tạ/ha, giống NX30 có năng suất cao nhất - 60,0 tạ/ha. Năng suất trung bình trong sản xuất đại trà ở địa phương là 36,0 tạ/ha. Như vậy, năng suất các giống trong mô hình tăng 20 - 24 tạ/ha so với sản xuất đại trà (55,55 - 66,66%).

Bảng 4. Các yếu tố cấu thành năng suất của các giống lúa trong vụ Đông xuân 1999 - 2000

Chỉ tiêu Giống	Mật độ bông (bông/ m ²)	Hạt chắc/ bông (hạt)	Tỷ lệ lép (%)	Trọng lượng 1000 hạt (g)	Năng suất thực thu (tạ/ha)
CH ₅	427	61,7	29,4	23	56,0
NX 30	361	88,7	18,7	27	60,0
Khang dân 18	493	50,2	19,8	20	58,0

Qua kết quả vụ Đông xuân đầu tiên và ý kiến thảo luận tại Hội thảo đầu bờ, đã đi đến thống nhất như sau:

- Trong vụ Hè thu 2000, sẽ đưa vào các giống: Khang dân 18, CH₅, NX30.

- Trong vụ Đông xuân tiếp theo, chỉ sử dụng giống NX 30 là tốt nhất, các giống còn lại có thể sử dụng như giống bổ sung.

3. Kết quả vụ lúa Hè thu năm 2000

Từ kết quả sản xuất vụ Đông xuân 1999 - 2000, trong vụ Hè thu năm 2000 Dự án đưa vào gieo sạ các giống: NX30, Khang dân 18 và CH₅ là các giống cho năng suất cao trong vụ Đông xuân.

Trong vụ Hè thu, các giống lúa bị bộ trĩ phá hoại ở giai đoạn đầu làm cây lúa phát triển chậm, sau khi được phòng trừ kịp thời, cây lúa phát triển nhanh ở giai đoạn đẻ nhánh và phân hoá đòng. Do thiếu nước trong thời kỳ lúa trổ, nên phần nào làm ảnh hưởng đến năng suất của các giống.

Các chỉ tiêu sinh trưởng của các giống lúa trong vụ Hè thu được trình bày trong bảng 5.

Bảng 5. Tình hình sinh trưởng các giống lúa vụ Hè thu 2000

Chỉ tiêu Tên giống	Chiều cao cây (cm)	Chiều dài bông (cm)	Số hạt/ bông	Thời gian sinh trưởng (ngày)
Khang dân 18	87,5	19,8	117,5	85 - 90
CH5	101,0	19	77,0	110
NX30	103,8	25,8	102,0	110

Số liệu bảng 5 cho thấy:

Thời gian sinh trưởng của các giống trong vụ Hè thu từ 85 - 110 ngày, ngắn hơn vụ Đông xuân 25- 30 ngày. NX30 và CH5 là hai giống có thời gian sinh trưởng dài nhất. Chiều cao cây của các giống từ 87,5 - 103,8 cm. Khang dân 18 là giống thấp cây nhất, NX30 và CH5 có chiều cao cây gần tương đương nhau (101,0 và 103,8cm). Chiều dài bông của các giống từ 19,0 cm (CH5) đến 25,8 cm (NX30).

Bảng 6. Các yếu tố cấu thành năng suất của các giống lúa trong vụ Hè thu 2000

Chỉ tiêu Giống	Mật độ bông (bông/ m²)	Hạt chắc/ bông (hạt)	Tỷ lệ lép (%)	Trọng lượng 1.000 hạt (g)	Năng suất thực thu (tạ/ha)
Khang dân 18	425	105,3	10,4	20,0	56,8
CH5	349	54,5	29,2	25,0	40,0
NX30	420	92	9,8	27,0	62,0

Bảng 5. Tình hình sinh trưởng các giống lúa vụ Hè thu 2000

Chỉ tiêu Tên giống	Chiều cao cây (cm)	Chiều dài bông (cm)	Số hạt/ bông	Thời gian sinh trưởng (ngày)
Khang dân 18	87,5	19,8	117,5	85 - 90
CH5	101,0	19	77,0	110
NX30	103,8	25,8	102,0	110

Số liệu bảng 5 cho thấy:

Thời gian sinh trưởng của các giống trong vụ Hè thu từ 85 - 110 ngày, ngắn hơn vụ Đông xuân 25- 30 ngày. NX30 và CH5 là hai giống có thời gian sinh trưởng dài nhất. Chiều cao cây của các giống từ 87,5 - 103,8 cm. Khang dân 18 là giống thấp cây nhất, NX30 và CH5 có chiều cao cây gần tương đương nhau (101,0 và 103,8cm). Chiều dài bông của các giống từ 19,0 cm (CH5) đến 25,8 cm (NX30).

Bảng 6. Các yếu tố cấu thành năng suất của các giống lúa trong vụ Hè thu 2000

Chỉ tiêu Giống	Mật độ bông (bông/ m²)	Hạt chắc/ bông (hạt)	Tỷ lệ lép (%)	Trọng lượng 1.000 hạt (g)	Năng suất thực thu (tạ/ha)
Khang dân 18	425	105,3	10,4	20,0	56,8
CH5	349	54,5	29,2	25,0	40,0
NX30	420	92	9,8	27,0	62,0

Các số liệu ở bảng 6 cho thấy:

Số hạt chắc/bông biến động từ 92,0 - 105,3 hạt. Khang dân 18 là giống có tổng số hạt/bông, cũng như số hạt chắc/bông, cao nhất trong 3 giống.

Năng suất thực thu của các giống từ 40 - 62 tạ/ha. NX30 đạt năng suất 62 tạ/ha - cao nhất trong các giống, CH5 có năng suất thấp nhất - 40 tạ/ha. Trong vụ Hè thu này, giống NX30 đạt năng suất cao hơn trong vụ Đông xuân trước đó là 2,0 tạ/ha, trong khi Khang dân 18, mặc dù vẫn cho năng suất cao ở vụ này, nhưng thấp hơn vụ Đông xuân 1,2 tạ/ha.

Từ kết quả này, Dự án đề nghị trong vụ Hè thu tới chỉ sử dụng giống NX30 và Khang dân 18.

4. Vụ Đông xuân 2000 - 2001

Từ đề nghị sau vụ Đông xuân 1999 - 2000, trong vụ Đông xuân 2000 - 2001 chỉ sử dụng giống NX30 để gieo sạ.

Kết quả theo dõi một số chỉ tiêu sinh trưởng phát triển thể hiện trong bảng 7.

**Bảng 7. Tình hình sinh trưởng của giống lúa NX30
vụ Đông xuân 2000 - 2001**

Chỉ tiêu Tên giống	Chiều cao cây (cm)	Chiều dài bông (cm)	Số hạt/ bông	Thời gian sinh trưởng (ngày)
NX30	99,0	23,5	108,0	135

Kết quả bảng 7 cho thấy, trong điều kiện thời tiết không thuận lợi, có mưa nhiều, giống NX30 vẫn sinh trưởng tốt, chiều cao bình quân đạt 99,0 cm, tổng số hạt trên bông đạt trên 100 hạt, mặc dù ở giai đoạn lúa trổ gặp mưa nặng hạt.

**Bảng 8. Các yếu tố cấu thành năng suất của giống lúa NX30
trong vụ Đông xuân 2000 - 2001**

Chỉ tiêu Giống	Mật độ bông (bông/m ²)	Hạt chắc/ bông (hạt)	Tỷ lệ lép (%)	Khối lượng 1.000 hạt (g)	Năng suất thực thu (tạ/ha)
NX30	354,0	91,0	15,0	26,0	57,0

Kết quả thu hoạch (bảng 8) cho thấy, giống lúa NX30 có thời gian sinh trưởng 135 ngày, năng suất thực thu trong mô hình đạt 57,0 tạ/ha. Với kết quả này, năng suất tăng gấp hơn 2 lần, so với bình quân năng suất đại trà trước đây ở địa phương.

5. Kết quả vụ lúa Hè thu 2001

- Giống sử dụng: NX30, Khang dân 18

Trong vụ Hè thu này, do thời tiết có mưa liên tục vào giai đoạn lúa NX30 trở nên phần nào ảnh hưởng đến năng suất.

Số liệu theo dõi sinh trưởng và phát triển của các giống được trình bày trong bảng 9, đối chiếu với kết quả của vụ Hè thu năm 2000, có thể thấy, các giống NX30 và Khang dân 18 sinh trưởng khá ổn định, chứng tỏ khả năng thích nghi của giống đối với điều kiện đất đai và khí hậu ở Hoà Bắc.

Giống NX30 có chiều cao cây, chiều dài bông và số hạt trên bông cao hơn hẳn giống Khang dân 18.

Về thời gian sinh trưởng, giống Khang dân 18 là 85 - 90 ngày, NX30 là 110 ngày.

Bảng 9. Tình hình sinh trưởng các giống lúa vụ Hè thu 2001

Chỉ tiêu Tên giống	Chiều cao cây (cm)	Chiều dài bông (cm)	Số hạt/ bông (hạt)	Thời gian sinh trưởng (ngày)
NX30	105,4	25,9	107	110
Khang dân (KD18)	88,0	19,8	102	85-90

Kết quả theo dõi các yếu tố cấu thành năng suất lúa được thể hiện trong bảng 10.

Bảng 10. Các yếu tố cấu thành năng suất của các giống lúa trong vụ Hè thu 2001

Chỉ tiêu Giống	Mật độ bông (bông /m ²)	Hạt chắc/ bông (hạt)	Tỷ lệ lép (%)	Khối lượng 1.000 hạt (g)	Năng suất thực thu (tạ/ha)
NX30	360	86	18,0	27	57,3
Khang dân 18	440	80	12,0	20	57,5

Kết quả thu hoạch (bảng 10) cho thấy, mặc dù vụ Hè thu 2001 gặp điều kiện thời tiết bất lợi và bị sâu bệnh hại, nhưng năng suất thực thu của 2 giống NX30 và Khang dân 18 đều đạt khá - trên 57 tạ/ha. Năng suất lúa đại trà tại địa phương trong vụ này chỉ đạt khoảng 30 tạ/ha.

Kết quả thực hiện hai vụ lúa cho thấy:

Với việc sử dụng các giống mới, đi đôi với giảm mật độ sạ (đảm bảo mật độ sạ hợp lý) và áp dụng quy trình thâm canh thích hợp, so với các năm trước đã tiết kiệm một lượng thóc giống đáng kể (khoảng 100kg/ha), đưa năng suất tăng từ 50% đến trên 100% so với trước đây.

Các giống CH5, Khang dân 18 và NX30 là những giống đạt năng suất cao, có khả năng thích nghi với cả hai vụ Đông xuân và Hè thu. Giống NX30 cho năng suất cao nhất - bình quân trong 4 vụ là đạt 59,25 tạ/ha, tiếp đến là giống Khang Dân 18 - đạt 57,4 tạ/ha.

Như vậy, kết quả chuyển giao TBKT của mô hình thâm canh 2 vụ lúa trên năm đã xác định được:

- Các giống lúa NX30, Khang dân 18 là 2 giống lúa mới thích hợp với vùng đất lúa xã Hoà Bắc trong cả 2 vụ Đông xuân và Hè thu. Đồng thời, trong vụ Hè thu có thể sử dụng bổ sung giống CH5 ở chân đất thiếu nước.

Năng suất lúa trong mô hình đạt bình quân 114,8 - 118,5 tạ/ha/năm (mục tiêu của Dự án đề ra là 70 - 80 tạ/ha/năm), tăng 108,72 - 115,45% so với sản xuất trước đây (55 tạ/ha/năm).

- Đã xác định được qui trình canh tác đảm bảo mật độ sạ 120 kg/ha với giống nguyên chủng, 140 kg/ha nếu dùng giống kỹ thuật; liều lượng, phương pháp bón phân cân đối và phù hợp với điều kiện đất đai và thực tế của địa phương.

Đối chiếu với mục tiêu của Dự án, việc chuyển giao tiến bộ kỹ thuật, thông qua triển khai mô hình thâm canh 2 vụ lúa/năm ở Hoà Bắc, đã đạt mục tiêu đề ra.

II. MÔ HÌNH CHUYỂN ĐỔI CƠ CẤU CÂY TRỒNG THEO CÔNG THỨC LUÂN CANH LÚA - LẠC TRÊN ĐẤT LÚA 1 VỤ

1. Cơ sở xây dựng mô hình

Kết quả điều tra thực trạng sản xuất và điều kiện đất đai của xã Hoà Bắc cho thấy:

- Diện tích lúa 1 vụ chủ yếu tập trung ở thôn Nam Yên và Lộc Mỹ. Ở đây không có thủy lợi, chỉ sử dụng nước trời, lúa chỉ gieo trồng trong 1 vụ Đông xuân, năng suất đạt thấp. Trong vụ Hè thu, đa số diện tích bỏ hoang, một ít diện tích sử dụng trồng một số loại cây trồng cạn như lạc, đậu xanh. Giống lạc chủ yếu là lạc sẻ (có một số hộ dùng giống mỗ kết, nhưng chất lượng giống không tốt), trồng chay là chính, nên năng suất đạt thấp khoảng 10 tạ/ha và không ổn định.

- Đất tại thôn Nam Yên và Phò Nam rất chua (pH - 4,44), nghèo đạm, lân và kali tổng số (N - 0,09%; P_2O_5 - 0,06%; K_2O - 0,66%) (Bảng 2).

Do vậy, để khai thác có hiệu quả và bảo vệ đất ở vùng này, biện pháp hợp lý hơn cả là tận dụng độ ẩm tự nhiên trong vụ Đông xuân để trồng lúa và trong vụ Hè thu khô hạn sẽ trồng lạc. Như thế, vừa có tác dụng nâng cao độ phì của đất, vừa nâng cao năng suất lúa vụ sau. Trong qui trình kỹ thuật, phân lân và vôi được xác định là 2 yếu tố quan trọng, nhằm cải tạo đất, nâng cao năng suất lạc.

Căn cứ vào các phân tích nêu trên, nội dung mô hình lúa - lạc được xác định như sau:

- Địa điểm: Thôn Nam Yên và Phò Nam

- Thời gian thực hiện: Như đã trình bày ở phần 2, trong vụ Đông xuân 1999 - 2000 Dự án đưa vào thử nghiệm các giống lạc mới trên đất màu, trong vụ Hè thu 2000 trồng lạc trên đất lúa 1 vụ. Từ vụ Đông xuân 2000 - 2001 thực hiện mô hình luân canh lúa - lạc trên đất lúa 1 vụ.

- Tổng diện tích gieo trồng: 25,5 ha (Bình quân diện tích 1 hộ là 3,07 sào). Trong đó:

- + Vụ Đông xuân 2000: 3ha lạc.

- + Vụ Hè thu 2000: 2 ha lạc.

+ Vụ Đông xuân 2000 - 2001: 12,5 ha lúa.

+ Vụ Hè thu 2001: 8 ha lạc trên diện tích 12,5 ha lúa đã trồng ở vụ Đông xuân.

- Sử dụng các giống lạc triển vọng, do cơ quan chuyển giao tiến bộ kỹ thuật giới thiệu, như LO2, LVT, MD7, giống Mỏ kết Tây Nguyên. Giống lạc MD7, LO2, LVT có khả năng thâm canh cao, chịu hạn. Giống MD7 có khả năng chống chịu tốt với bệnh héo xanh; giống lạc Mỏ kết Tây nguyên đang địa phương có tiềm năng năng suất cao, chống chịu khô hạn, nhưng dễ nhiễm bệnh héo xanh.

- Sử dụng các giống lúa Khang Dân 18, CH5, có khả năng chịu hạn và có thời gian sinh trưởng ngắn để phù hợp với điều kiện không chủ động nước tưới và tránh hạn vào giai đoạn vào chắt của cây lúa.

- Kỹ thuật trồng: Theo qui trình Trung tâm Nghiên cứu Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung Bộ xây dựng.

- Tổng số lượt hộ tham gia mô hình: 166 hộ.

2. Kết quả các vụ lạc Đông xuân 1999 - 2000 và Hè thu 2000

a. Vụ lạc Đông xuân 1999 - 2000

Trong vụ Đông xuân 1999 - 2000, lạc được bố trí trên đất trồng màu, diện tích 3 ha: 50% trồng lạc Mỏ kết Tây Nguyên, 50% diện tích trồng lạc LO2, LVT.

Số hộ tham gia: 24 hộ.

Bảng 11. Một số đặc điểm nông học của các giống lạc trong vụ Đông xuân 1999 - 2000

Chỉ tiêu Giống	Thời gian sinh trưởng (ngày)	Tổng số quả/cây	Tỷ lệ quả 3 hạt (%)	Tỷ lệ quả 2 hạt (%)	Tỷ lệ quả 1 hạt (%)	Năng suất thực thu (tạ/ha)
LO2	115	18,2	1,1	78,6	20,3	12,0
Mỏ kết Tây Nguyên	105	21,7	1,2	84,7	14,1	12,8
LVT	115	12,0	-	88,0	12,0	12,0

Số liệu bảng 11 cho thấy:

- Giống Mỏ két có số quả/cây là 21,7 và tỷ lệ quả 2 hạt là 84,7%, cao nhất trong 3 giống. Đây là giống có vỏ mỏng, thường sử dụng để ép dầu.

- Giống LO2 có 18,2 quả/cây, 78,6% quả 2 hạt, quả khá to, vỏ quả dày có gân rõ.

- Giống LVT bình quân có 12 quả/cây - thấp nhất trong 3 giống, quả khá to, vỏ dày.

- Trong 3 giống trên, giống Mỏ két bị bệnh héo rũ với tỷ lệ cao hơn giống LO2 và LVT; Giống LO2 có khả năng kháng bệnh héo rũ cao nhất trong 3 giống.

Do gieo trồng trên vùng đất bãi, vừa bị trận lũ lớn năm 1999 gây ra bồi cát, nên cây sinh trưởng chậm, năng suất bình quân các giống lạc đạt 12,3 tạ/ha, tăng khoảng 17,14% so với sản xuất đại trà trong vụ (năng suất lạc đại trà là 10,5 tạ/ha).

Hai giống LVT và LO2 có năng suất khá, nhưng vỏ quả dày không phù hợp với tập quán sử dụng của dân - chủ yếu dùng để ép dầu. Vì vậy, nhân dân đề nghị trong vụ Hè thu không dùng 2 giống này.

b. Vụ lạc Hè thu 2000

Do tập quán địa phương và thị trường ưa chuộng giống vỏ mỏng, nên vụ Hè thu 2000 trong mô hình chỉ sử dụng giống lạc Mỏ két Tây Nguyên để gieo trồng, không sử dụng LTV và LO2. Quy mô: 2 ha.

Số hộ tham gia: 18 hộ.

Bảng 12. Một số đặc điểm nông học và năng suất lạc trong vụ Hè thu năm 2000

Chỉ tiêu Tên giống	Thời gian sinh trưởng (ngày)	Chiều cao cây (cm)	Số quả chắc/cây	Tỷ lệ quả 2hạt/cây	Tỷ lệ quả 1hạt/cây	Năng suất thực thu (tạ/ha)
Mỏ két Tây Nguyên	86 -88	45,0	14,5	82,8	17,2	17,8

Qua số liệu bảng 12 cho thấy, thời gian sinh trưởng của giống lạc Mỏ két trong vụ Hè thu là 86 - 88 ngày. Do trong vụ có mưa liên tục làm ảnh hưởng đến sự phát triển của lạc, cây phát triển mạnh thân, lá, bệnh héo xanh

gây hại với tỷ lệ cây bị bệnh 10%. Năng suất đạt 17,8 tạ/ha - cao hơn năng suất lạc sản xuất đại trà 4,3 tạ/ha (năng suất đại trà là 13,5 tạ/ha). Như vậy, tác động của các biện pháp canh tác, như bón phân cân đối, tăng lượng phân lân và vôi đã tăng năng suất lạc Hè thu 31,85% so với sản xuất đại trà.

3. Kết quả vụ mô hình luân canh lúa - lạc

a. Vụ lúa Đông xuân 2000 - 2001

Theo công thức luân canh lúa - lạc, trong vụ Đông xuân 2000 - 2001, trên đất canh tác lúa 1 vụ tại thôn Nam Yên, đã gieo sạ 12,5 ha lúa Khang Dân 18 và CH5, với tỉ lệ mỗi giống chiếm 50% diện tích.

Số hộ tham gia là 69 hộ.

Kết quả:

Số liệu bảng 13 cho thấy, thời gian sinh trưởng của các giống lúa trong vụ Đông xuân từ 115-123 ngày. Giống CH5 có thời gian sinh trưởng dài hơn. Chiều cao cây của các giống từ 83-91 cm. Giống Khang Dân 18 thấp cây hơn CH5.

**Bảng 13. Tình hình sinh trưởng các giống lúa
vụ Đông xuân 2000 - 2001**

Chỉ tiêu Tên giống	Chiều cao cây(cm)	Chiều dài bông (cm)	Số hạt/ bông	Thời gian sinh trưởng (ngày)
CH5	91,0	20,8	88,0	123
Khang dân 18	83,0	21.2	99,0	115

Kết quả theo dõi các yếu tố cấu thành năng suất lúa, được trình bày trong bảng 14, cho thấy:

Trong điều kiện đất lúa thiếu nước, ít màu mỡ, nhưng các giống Khang dân 18, CH5 vẫn sinh trưởng và phát triển tốt. Năng suất thực thu của giống Khang Dân 18 đạt 58,0 tạ/ha/vụ, giống CH5 - 35/tạ/ha/vụ. So với năng suất lúa đại trà cùng thời vụ (25 tạ/ha), năng suất tăng 132 - 40%.

Bảng 14. Các yếu tố cấu thành năng suất của các giống lúa trong vụ Đông xuân 2000 - 2001

Chỉ tiêu Giống	Mật độ bông (bông/ m ²)	Hạt chắc/ bông (Hạt)	Tỷ lệ lép (%)	Khối lượng 1.000 hạt (g)	Năng suất thực thu (tạ/ha)
CH5	444,0	63,7	27,0	25,0	35,0
Khang Dân 18	471,0	87,0	12,0	20,0	58,0

b. Kết quả vụ lạc Hè thu 2001

Trong 2 vụ lạc Đông xuân 1999 - 2000 và Hè thu 2000 đã sử dụng các 2 giống lạc mới LVT, LO2 và Mỏ kết. Mặc dù các giống có tiềm năng năng suất cao, nhưng do khả năng chống chịu với bệnh héo xanh kém nên không thể phát huy được năng suất. Do vậy, trong vụ Hè thu này, Trung tâm Nghiên cứu Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung Bộ đề nghị đưa giống lạc mới MD7 vào gieo trồng trong mô hình.

MD7 là giống có tiềm năng năng suất cao, đồng thời, có khả năng kháng bệnh héo xanh, đã được trồng ở nhiều nơi trong vùng Duyên hải Nam Trung bộ.

Số hộ tham gia là 55 hộ

Bảng 15. Một số đặc tính sinh trưởng của các giống lạc trong vụ Hè thu 2001

Chỉ tiêu Giống	Cao cây (cm)	Số cành cấp I	Dạng cây	Thời gian sinh trưởng (ngày)	Tỷ lệ nhiễm bệnh héo xanh (%)
MD7	49	4,3	Đứng	95	1,2

Kết quả theo dõi trong vụ Hè thu 2001 (bảng 15) cho thấy, giống lạc MD7 có thời gian sinh trưởng 95 ngày, số cành cấp 1 là 4,3 cành, tỷ lệ nhiễm bệnh héo xanh là 1,2%. Trong khi đó, giống lạc gieo trồng ngoài dự án có thời gian sinh trưởng ngắn hơn khoảng 5 ngày, nhưng tỷ lệ bệnh héo xanh cao hơn rất nhiều - 15%.

Bảng 16. Các yếu tố cấu thành năng suất lạc vụ Hè thu 2001

Chi tiêu Giống	Mật độ (cây/m ²)	Số quả/ cây (quả)	Tỉ lệ lép (%)	Khối lượng 100 quả (g)	Năng suất thực thu (tạ/ha)
MD7	30,60	13	10,5	128	25,0

Kết quả bảng 16 cho thấy, giống lạc MD7 cho năng suất thực thu bình quân đạt 25,0 tạ/ha, tăng 47% so với giống lạc gico trồng đại trà tại địa phương (17,0 tạ/ha)

Qua kết quả của 4 vụ sản xuất của mô hình chuyển đổi cơ cấu cây trồng có thể thấy:

Với việc sử dụng các giống lúa CH5, Khang dân 18, kết hợp với kỹ thuật canh tác hợp lý, năng suất lúa vụ Đông xuân đã tăng từ 40 - 132%, tùy thuộc vào giống sử dụng, so với sản xuất đại trà. Bên cạnh đó, việc đưa cây lạc năng suất cao vào gieo trồng trong vụ Hè thu thiếu nước đã đem lại hiệu quả cao. Trong mô hình này, năm 2001, năng suất lúa Đông xuân đạt bình quân 58,7 tạ/ha (giống CH5 và Khang dân 18), năng suất lạc Hè thu đạt 25 tạ/ha (giống MD7).

Giống lạc LO2, LTV và Mỏ két Tây Nguyên, tuy năng suất có cao hơn so với các giống đang sử dụng ở địa phương nhưng không đáng kể. Hơn thế nữa, giống LTV, LO2 có vỏ quả dày, không phù hợp với tập quán tiêu dùng ở địa phương, không được người dân chấp nhận; giống Mỏ két Tây Nguyên bị bệnh héo rũ nặng.

Việc sử dụng giống lạc MD7, trong vụ Hè thu 2001, đã đưa năng suất tăng 47% so với đại trà.

Như vậy, kết quả chuyển giao tiến bộ kỹ thuật xây dựng mô hình chuyển đổi cơ cấu cây trồng trên đất lúa 1 vụ đã xác định:

+ Chuyển đất canh tác lúa 1 vụ trước đây sang gieo trồng 1 vụ lúa và 1 vụ lạc trong năm sẽ cho hiệu quả cao.

+ Sử dụng giống lúa Khang dân 18 cho vùng đủ nước và CH5 cho vùng chân cao, thiếu nước để gico sạ trong vụ Đông xuân cho năng suất tăng từ 40 - 132% so với trước.

+ Giống lạc MD7 có năng suất cao, phù hợp với điều kiện khí hậu và đất đai xã Hoà Bắc.

Đối chiếu với mục tiêu Dự án đề ra, kết quả của mô hình đạt yêu cầu.

III. MÔ HÌNH CÂY ĂN QUẢ

1. Cơ sở xây dựng mô hình

Mục đích của mô hình là khai thác tiềm năng đất trồng đồi trọc, cải tạo vườn tạp nhằm phát triển kinh tế vườn, tăng thu nhập cho người dân, sử dụng bền vững đất trồng vùng miền núi. Do đó, Dự án đã đưa các loại cây ăn quả có giá trị kinh tế, thích nghi với điều kiện đất đai, khả năng và trình độ sản xuất của người dân xã Hoà Bắc.

Căn cứ vào điều kiện đất đai, khí hậu, tập quán canh tác và yêu cầu sinh thái của một số giống cây ăn quả, nội dung Dự án được xây dựng như sau:

- Địa điểm: Tập trung ở 05 thôn: Tà Lang, Giàn Bí, Lộc Mỹ, Nam Yên và An Định.

- Sử dụng các loại giống: Xoài ghép GL2, nhãn tiêu da bò, chôm chôm Java, sầu riêng hạt lép và sầu riêng khổ qua xanh.

Xoài ghép GL2 là giống có nguồn gốc từ Trung Quốc thuộc vùng á nhiệt đới, được Viện Nghiên cứu rau quả Hà Nội tuyển chọn; có khả năng chịu lạnh, ra hoa muộn hơn các giống xoài địa phương từ 2-3 tháng.

Nhãn: Sử dụng giống nhãn tiêu da bò là giống sai quả, hạt nhỏ và dễ điều khiển ra hoa, do Viện nghiên cứu cây ăn quả miền Nam tuyển chọn.

Sầu riêng: Dùng giống sầu riêng hạt lép và sầu riêng khổ qua xanh là những giống đang trồng phổ biến ở các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long.

Chôm chôm: Sử dụng giống Chôm chôm Java, do Viện Nghiên cứu cây ăn quả miền Nam tuyển chọn.

- Tổng diện tích (qui ra diện tích trồng thuần): 18 ha, bố trí theo phương thức phân tán theo từng hộ gia đình. Trong đó:

+ Xoài - 8 ha (44,6 %)

+ Nhãn - 2 ha (11,0%)

+ Chôm chôm - 5ha (27,7%)

+ Sầu riêng - 3 ha (16,7%)

- Tổng số hộ tham gia mô hình: 77 hộ Bình quân diện tích 1 hộ là 4,68 sào).

- Kỹ thuật trồng: Theo qui trình do Trung tâm Nghiên cứu Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung Bộ xây dựng.

2. Kết quả mô hình

a. Xoài ghép GL2

- Địa điểm trồng: thôn Tà Lang, Giàn Bí (2 thôn có đồng bào dân tộc); Nam Yên và Lộc Mỹ (2 thôn giã dân) và An Định (vùng đất đồi).

- Tổng số cây đã trồng là 2.600 cây, tương ứng với 13 ha trồng thuần (mật độ 200 cây/ha).

- Thời gian trồng: Trồng 2 đợt: Tháng 2/2000 và tháng 10/2000.

b. Nhân tiên da bò

- Địa điểm trồng: Tập trung ở hai thôn Nam Yên và Lộc Mỹ.

- Tổng số cây đã trồng: 200 cây, tương ứng với 2 ha trồng thuần (mật độ 100 cây/ha).

- Thời gian trồng: Tháng 10/2000.

c. Chôm chôm

- Địa điểm trồng: Thôn Nam Yên và Lộc Mỹ.

- Tổng số cây đã trồng: 1.000 cây, tương ứng với 5 ha trồng thuần (mật độ 200 cây/ha).

- Thời gian trồng: Tháng 10/2000.

d. Sầu riêng

- Địa điểm: Các thôn Nam Yên, Lộc Mỹ và An Định.

- Tổng số cây đã trồng: 600 cây, tương ứng với 3 ha trồng thuần (mật độ 200 cây/ha).

- Thời gian trồng: Tháng 10/2000.

e. Tình hình sinh trưởng và phát triển của cây ăn quả

Cây xoài trồng đợt I (tháng 2 năm 2000), mặc dù là cuối mùa mưa, nhưng do chuẩn bị hố đào từ trước và tủ ẩm, nên tỷ lệ sống đạt 95%.

Các cây ăn quả trồng đợt II (tháng 10 năm 2000), hố trồng được chuẩn bị trước một tháng, do đó tỷ lệ sống đạt tới 99%.

Trong đợt II, 90 % số cây giống được trồng ở 2 khu giã dân, lập vườn mới để hình thành vùng cây ăn quả tập trung.

Tỷ lệ sống của các loại cây ăn quả trong mô hình đạt trên 90 %. Tuy nhiên, do phần lớn diện tích có thời gian trồng mới được từ 12 tháng đến 20 tháng, mặc dù đã có rải rác một vài cây xoài và nhãn ra hoa, nhưng chưa thể đánh giá được năng suất và hiệu quả của mô hình.

Số liệu theo dõi tình hình sinh trưởng và phát triển của các loại cây ăn quả được thể hiện ở bảng 17.

Bảng 17. Tình hình sinh trưởng của các giống cây ăn quả

TT	Chi tiêu	Thời gian trồng	Chiều cao cây (cm)	Đường kính tán (cm)	Đường kính gốc (cm)
	Tên giống				
1	Xoài	02/2000 và 10/2000	147	110-115	4,2
2	Sầu riêng	10/2000	105	45-60	3,0
3	Nhãn	10/2000	135	90-105	3,0
4	Chôm chôm	10/2000	132	70-96	2,75

IV. MÔ HÌNH CHĂN NUÔI

1. Cơ sở xây dựng mô hình

Từ kết quả điều tra tình hình chăn nuôi của xã Hoà Bắc cho thấy ở đây có điều kiện thuận lợi để phát triển chăn nuôi, nhưng thực tế ngành chăn nuôi lại kém phát triển, đặc biệt là chăn nuôi đại gia súc. Các giống gia súc chất lượng kém.

Căn cứ vào điều kiện tự nhiên và các giống vật nuôi hiện có tại địa phương, Dự án đã đưa các giống bò lai sind và heo nái Móng Cái vào nuôi trong các hộ gia đình, để góp phần cải tạo đàn gia súc; đồng thời, đưa dê vào mô hình để làm phong phú thêm cơ cấu đàn gia súc, phát huy tiềm năng vùng đất đồi núi và tận dụng lao động nhàn rỗi của địa phương. Sử dụng bò đực giống lai sind cho giao phối trực tiếp với bò cái vàng. Sử dụng tinh lỏng giống heo đực ngoại thuần Yorkshire cho phối với heo nái Móng cái bằng phương pháp thụ tinh nhân tạo. Sử dụng dê đực giống lai Bách thảo (F1) cho giao phối trực tiếp với dê cỏ.

Sau khi tiến hành khảo sát, chọn hộ, xét điều kiện của từng hộ, Dự án lựa chọn các hộ có đủ điều kiện và có đơn cam kết để tham gia mô hình; tổ chức tập huấn cho các hộ trước khi giao vật nuôi.

- Tổng số đầu con vật nuôi trong Dự án là 65, số hộ tham gia là 57 hộ tại địa bàn 6 thôn trong xã: Lộc Mỹ, Nam Mỹ, Nam Yên, Phò Nam, Tà Lang và An Định:

+ Bò: Bố trí tại các hộ ở thôn Lộc Mỹ, Nam Yên, Nam Mỹ, theo 2 đợt: tháng 5 và tháng 12.2000.

+ Dê Bách Thảo: Bố trí nuôi tại 2 hộ đồng bào dân tộc ở thôn Tà Lang, bắt đầu vào cuối tháng 5/2000.

+ Heo nái Móng Cái: Bố trí nuôi tại các hộ ở thôn Phò Nam, Nam Yên và An định, bắt đầu từ cuối tháng 9/2000.

- Kỹ thuật chăn nuôi: Theo qui trình Trung tâm Nghiên cứu Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung Bộ xây dựng.

2. Kết quả:

Bảng 18, 19 dưới đây thể hiện tình hình và kết quả thực hiện mô hình chăn nuôi tại Hoà Bắc.

Bảng 18. Tình hình triển khai mô hình chăn nuôi

TT	Nội dung	Bò đợt 1	Bò đợt 2	Heo	Dê
1	Ngày triển khai	10.5.2000	5.12.2000	29.9.2000	22.5.2000
2	Số lượng con giống (con) dự án đưa về	20 (19 bò cái vàng, 01 con đực giống lai sind)	15 bò cái vàng	20 heo nái Móng cái	10 (08 dê cỏ cái, 02 dê đực lai Bách thảo)
3	Số hộ tham gia	20	15	20	2
4	Số lượng nuôi tại mỗi hộ	01	01	01	05 (có 1 đực giống)

Bảng 19. Kết quả mô hình chăn nuôi (Tính đến 31.12.2001)

Chỉ tiêu Giống	Số lượng cấp ban đầu (con)	Số lượng sinh sản thêm (con)	Số bị chết (con)	Tổng đàn hiện tại (con)	Số lượng tăng đàn (con)
Bò	35	24	03 (bò dự án đưa về)	56	21
Dê	10	26	0	36	26
Heo	20	233	02 (heo dự án đưa về)	251	231

Nhận xét:**a. Mô hình chăn nuôi bò:**

Số lượng ban đầu là 35 con: 20 con đưa về đợt 1 (tháng 5.2000), trong đó có 19 con bò cái vàng và 01 con bò đực lai sind, trọng lượng bò cái bình quân là 125,6kg/con; 15 con bò cái vàng đưa về đợt 2 (tháng 12.2000), trọng lượng bình quân là 126,6 kg/con. Bò nhập khoảng 18 - 19 tháng tuổi. Trong thời gian nuôi có 3 con bị chết do bị bệnh sán lá gan và tụ huyết trùng cấp (1 con của đợt 1 và 2 con của đợt 2).

Đến thời điểm tháng 31.12.2001:

- Trong số bò đợt 1 (18 con sinh sản), có 18 con đẻ lứa 1, chưa có con nào đẻ lứa 2. Số bê con là 18.

- Trong số bò đợt 2 (13 con sinh sản), có 06 con đẻ lứa 1, 05 con mang thai, 02 con bị sẩy thai. Số bê con là 06.

Như vậy, với tổng số bò cái sinh sản của cả 2 đợt là 31 con, đến cuối Dự án có 24 con đẻ lứa thứ nhất được 24 bê con.

Trọng lượng bê sơ sinh là 16 - 17kg/con (bê sơ sinh ở địa phương là 12kg/con). Sau 6 tháng nuôi, bò lai đạt trọng lượng trung bình 95kg/con (bò địa phương là 50 - 55kg/con).

Nhìn chung, đàn bò của Dự án phát triển khá tốt và tăng trọng nhanh. Tuy nhiên, kết quả mô hình chưa đạt dự kiến ban đầu do triển khai mô hình chậm 5 tháng vì dịch lở mồm long móng; việc chăm sóc của một số hộ chưa theo đúng hướng dẫn của cán bộ kỹ thuật dự án.

b. Mô hình chăn nuôi heo:

Heo Móng cái, nhận từ Trại giống chăn nuôi miền Trung, với số lượng là 20 con.

Con giống có độ thuần cao, trọng lượng bình quân ban đầu là 18,35kg/con. Trong quá trình nuôi có 2 con nái bị chết do bị bệnh tụ huyết trùng cấp tính và thương hàn.

Tính đến thời điểm tháng 31.12.2001:

- Có 17 con đẻ lứa 1. Số heo con là 131, bình quân 7,7 con/lứa.
- Có 10 con đẻ lứa 2. Số heo con là 102, bình quân 10,2 con/lứa.
- 03 con mang thai lứa 2.
- Có 01 mang thai lần đầu bị sảy thai.

Tổng số heo con sinh mới là 233 con. Trọng lượng bình quân của heo sơ sinh là 0,9kg/con. Đàn heo của Dự án phát triển tốt, tỏ ra thích nghi với điều kiện chăn nuôi của người dân Hoà Bắc.

So mục tiêu ban đầu, kết quả mô hình nuôi heo đạt yêu cầu, mặc dù việc triển khai mô hình bị chậm 9 tháng so với tiến độ của Dự án, do khu vực miền Trung có dịch lở mồm long móng, nên không thể mua được con giống. Đàn heo của Dự án sẽ góp phần tích cực trong việc cải tạo đàn heo nền, giải quyết con giống cho nhu cầu chăn nuôi heo ở địa phương trong thời gian đến.

c. Mô hình chăn nuôi dê:

Số lượng dê giống đưa về Hoà Bắc là 10 con, trong đó có 8 dê cái là dê cỏ và 2 dê đực lai Bách thảo, với trọng lượng bình quân là 21,0 kg/con, đạt tiêu chuẩn kỹ thuật con giống (dê hậu bị).

Tính đến 31.12.2001, cả 8 con dê cái đã đẻ 2 lứa. Tổng số dê con sinh mới là 26 con. Bình quân lứa đầu 01 con, lứa hai - 2,4 con.

Dê Bách thảo sinh trưởng phát triển bình thường và tỏ ra phù hợp với điều kiện tại Hoà Bắc, có khả năng kháng bệnh tốt, đã tăng đàn được 26 con đưa tổng đàn dê vào cuối dự án lên 36 con. Tuy nhiên, so với dự kiến ban đầu thì kết quả này chưa đạt. Nguyên nhân chủ yếu là số dê cái giống ban đầu ít hơn so với kế hoạch là 02 con và thời gian triển khai mô hình chậm 5 tháng vì dịch lở mồm long móng. Bên cạnh đó, việc chăm sóc của nông dân cũng chưa đáp ứng yêu cầu kỹ thuật.

Ngoài ra những kết quả cụ thể nêu trên, trong quá trình triển khai mô hình chăn nuôi, nông dân được trang bị kiến thức nuôi và chăm sóc con giống, vệ sinh thú ý, chuồng trại. Dự án góp phần tạo ra con giống tốt để nhân rộng trong xã, thay đổi tập quán chăn nuôi lạc hậu kéo dài nhiều năm tại nơi đây.

V. KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG ĐÀO TẠO VÀ TẬP HUẤN

Kết quả điều tra trước khi Dự án được triển khai cho thấy: Có đến 90% hộ nông dân trong xã cho rằng họ thiếu kiến thức sản xuất nông nghiệp; xã không có cán bộ kỹ thuật nông nghiệp. Từ thực tế đó, Dự án đề ra mục tiêu là:

- Đào tạo đội ngũ kỹ thuật viên nông nghiệp cho xã để làm nòng cốt. Những người này cần nắm được một số kiến thức, hiểu biết cơ bản về kỹ thuật trồng trọt và chăn nuôi, để có thể hướng dẫn cho bà con nông dân trong xã.

- Tập huấn cho nông dân trong các vụ sản xuất, nhằm hướng dẫn các kỹ thuật cơ bản về chăm sóc cây trồng, con vật nuôi được chuyển giao trong Dự án, để có thể thực hiện tốt các mô hình và có khả năng tiếp nhận và áp dụng các TBKT sau khi Dự án kết thúc.

Có 2 hình thức đào tạo được thực hiện trong Dự án:

- Tổ chức khoá học 120 ngày.
- Tổ chức các đợt tập huấn, hội thảo theo mỗi vụ sản xuất.

1. Đào tạo đội ngũ kỹ thuật viên cơ sở:

Dự án đã lựa chọn 14 người, theo giới thiệu của UBND xã, có khả năng tiếp thu, truyền đạt kiến thức và có điều kiện tập hợp nhân dân, để đào tạo thành kỹ thuật viên nông nghiệp cho xã.

- Thời gian khoá học là 120 ngày (học lý thuyết - 78 ngày, thực hành - 42 ngày), được tổ chức thành 21 đợt học từ tháng 8/2000 - 3/2001

- Chương trình học gồm 14 bài học lý thuyết và thực hành, cụ thể như sau:

- Bài 1. Giới thiệu một số kiến thức cơ bản về cây trồng
- Bài 2. Giới thiệu chung về cây lúa
- Bài 3. Kỹ thuật trồng cây ăn quả
- Bài 4. Chọn giống thực vật
- Bài 5. Bảo vệ thực vật. Chương trình quản lý dịch hại tổng hợp (IPM)
- Bài 6. Giới thiệu về đất trồng
- Bài 7. Phân bón và cách sử dụng;
- Bài 8. Kiến thức cơ bản về chăn nuôi
- Bài 9. Công tác khuyến nông. Dịch vụ hỗ trợ nông nghiệp
- Bài 10. Giới thiệu một số tiến bộ kỹ thuật về trồng trọt

- Bài 11. Canh tác trên đất dốc bằng phương thức nông lâm kết hợp
- Bài 12. Phương pháp theo dõi các chỉ tiêu cây trồng
- Bài 13. Các bài tập thực hành
- Bài 14. Hướng dẫn ôn tập

(Tài liệu học tập được đóng tập thành riêng, không đưa vào báo cáo này)

Tài liệu học tập do các cán bộ của Trung tâm Khuyến ngư nông lâm thành phố, phối hợp với Trung tâm Nghiên cứu Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung Bộ, biên soạn và trực tiếp giảng dạy.

Cuối khoá học, học viên được cấp chứng nhận học tập.

Kết quả học tập cuối khoá: 14 học viên đã hoàn thành tốt khoá học và được cấp chứng nhận.

2. Tập huấn kỹ thuật, hội thảo đầu bờ

Mục tiêu: Cung cấp kiến thức về kỹ thuật thâm canh cây trồng, vật nuôi cho các hộ nông dân tham gia Dự án và cả các hộ ngoài Dự án.

Nội dung: Giới thiệu, hướng dẫn qui trình kỹ thuật trồng trọt và chăn nuôi sẽ thực hiện trong các mô hình của Dự án; tổ chức hội nghị đầu bờ để đánh giá, rút kinh nghiệm trong từng vụ và đưa ra những khuyến nghị cần thiết cho các vụ sau.

Tài liệu tập huấn là các qui trình kỹ thuật do Trung tâm Nghiên cứu Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung Bộ xây dựng.

Kết quả: Có 1304 lượt người được tham gia tập huấn, hội thảo. Cụ thể:

- Mô hình thâm canh lúa: 508 lượt người.
- Mô hình lúa - lạc: 368 lượt người.
- Mô hình cây ăn quả: 210 lượt người.
- Mô hình chăn nuôi: 218 lượt người.

VI. XÂY DỰNG TRẠM BƠM TUỚI LÚA

Vùng sản xuất lúa của xã Hoà Bắc tập trung ở thôn Phò Nam. Ở đây, từ trước, có một trạm bơm do tư nhân đầu tư và quản lý, với mức thu thủy lợi khá cao, thường bằng 30 % sản lượng thu hoạch mỗi vụ. Đây là một khó khăn lớn của xã, mà chưa có điều kiện giải quyết. Do năng suất, sản lượng thu hoạch thấp, nhưng thủy lợi phí cao nên tình trạng đồng lúa thiếu nước kéo dài nhiều năm.

Để khắc phục tình trạng trên, Dự án đã tiến hành xây dựng một trạm bơm tưới và mương dẫn nước chính tại thôn Phò Nam, trước hết nhằm phục vụ cho vùng thâm canh lúa.

- Cấp công trình: Cấp 5
- Máy bơm loại HL 190-5,5.
- Chiều dài kênh 80 m
- Công suất tưới 20 ha đất lúa.

Trạm bơm đã đi vào hoạt động. Dự án đã bàn giao cho UBND xã quản lý và thu thủy lợi phí 20 kg/lúa/vụ để trang trải chi phí dầu, bảo quản máy và công điều hành, tu bổ kênh mương.

PHẦN 4

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ DỰ ÁN

Dự án “Xây dựng mô hình ứng dụng tiến bộ kỹ thuật trồng trọt và chăn nuôi phục vụ phát triển kinh tế hộ gia đình tại xã miền núi Hoà Bắc, huyện Hoà Vang, thành phố Đà Nẵng” được triển khai trong hai năm (11.1999 - 12.2001). Tuy nhiên, trong thực tế các mô hình chăn nuôi và trồng cây ăn quả thực hiện chưa được 2 năm do bị chậm ngay từ ban đầu. Vì vậy, chưa đủ thời gian để có thể đánh giá được hiệu quả kinh tế - xã hội của Dự án.

Mặc dù vậy, qua phân tích các kết quả thu được ở phần 2, bước đầu có thể khẳng định Dự án đã thành công, với những kết quả tốt, đáp ứng mục tiêu đề ra ban đầu. Thông qua các đợt tập huấn, hội thảo và kết quả mô hình, bà con nông dân được nâng cao kiến thức sản xuất, tự học hỏi kinh nghiệm lẫn nhau và tự nhân rộng mô hình (các giống lúa mới đã gieo trồng phổ biến trên 70 % diện tích trồng lúa trong toàn xã, các kỹ thuật canh tác, từ khâu làm đất, thời vụ gieo trồng..., đều được các hộ ngoài dự án học hỏi áp dụng). Dự án được nông dân và lãnh đạo địa phương đánh giá cao.

Kết quả các mô hình trình diễn TBKT thực sự là cơ sở khoa học và thực tiễn để nhân rộng mô hình, phù hợp với yêu cầu và nguyện vọng của nông dân Hoà Bắc. Đặc biệt là mô hình thâm canh lúa, theo đánh giá của Sở Thủy sản Nông lâm thành phố và Phòng Nông nghiệp và PTNT huyện Hoà Vang khi tổng kết sản xuất nông nghiệp năm 2001, “có hiện tượng “bùng nổ” năng suất lúa của 2 xã miền núi Hoà Bắc và Hoà Phú, mà tác nhân chính là sự lan toả của mô hình này (mô hình thâm canh lúa 2 vụ). Tại Hoà Bắc, có khoảng 70% diện tích lúa nước sử dụng giống mới của Dự án”.

Kết quả đạt được từ Dự án này là một trong những cơ sở thực tiễn quan trọng để ngành nông nghiệp đề xuất với UBND thành phố về các giải pháp phát triển nông nghiệp ở xã miền núi Hoà Bắc trong Phương án “Giải pháp phát triển nông nghiệp, bảo vệ rừng, xoá đói giảm nghèo trên địa bàn xã Hoà Bắc, huyện Hoà Vang, thành phố Đà Nẵng, giai đoạn 2002-2010”, đã được UBND thành phố phê duyệt tại Quyết định số 233/QĐ-UB ngày 09.01.2002.

Tại điểm 1 - mục IV về các giải pháp phát triển nông nghiệp ở Hoà Bắc, trong Phương án đã được phê duyệt nêu rõ: “Tiếp tục thực hiện ứng dụng những tiến bộ khoa học kỹ thuật của Dự án chuyển giao công nghệ, đã được thực hiện tại thôn Phò Nam, cho năng suất lúa từ 55-60 tạ/ha/vụ với cơ cấu các loại giống lúa Khang dân, CH5, NX30, vào các thôn còn lại...”

• Khuyến khích và hỗ trợ cây giống cho nhân dân trên địa bàn xã cải tạo vườn tạp, trồng các loại cây ăn quả đã được kiểm nghiệm và đánh giá có hiệu quả, như chôm chôm, nhãn tiêu da bò, xoài ghép... Các loại cây này có khả

năng thích nghi với điều kiện đất đai, thời tiết, khí hậu xã Hoà Bắc, đặc biệt là cây chôm chôm trái vụ, có giá cao, tăng thu nhập cho nhân dân...

..., tập trung chuyển đổi cơ cấu cây trồng ở các chân ruộng lúa 3 vụ, 1 vụ thiếu nước sang 2 vụ lúa chắc ăn hoặc 1 lúa - 1 màu, trên cơ sở áp dụng những tiến bộ khoa học kỹ thuật đã được chuyển giao...

..., cần vận động nhân dân và những hộ dân có điều kiện kinh tế khá tập trung đầu tư phát triển đàn bò, dê..., trong đó cần chú ý nâng cao tỉ lệ bò lai sind trong tổng đàn, đồng thời phát triển đàn heo, ...”

Việc các tiến bộ kỹ thuật chuyển giao trong Dự án được xác định như những giải pháp kỹ thuật chủ yếu, nhằm phát triển ngành trồng trọt và chăn nuôi ở Hoà Bắc, trong giai đoạn 2002-2010, chính là sự thừa nhận, sự khẳng định thành công của Dự án cả từ phía ngành chuyên môn, cả từ phía Chính quyền thành phố.

Về hiệu quả kinh tế, Dự án chưa có điều kiện để khảo sát, tính toán cụ thể hiệu quả kinh tế của các mô hình và mức tăng thu nhập của các hộ tham gia Dự án. Tuy nhiên, căn cứ kết quả của mô hình thâm canh lúa và luân canh lúa - lạc, ước tính mô hình thâm canh lúa tăng thu nhập khoảng 5 triệu đồng/ha/năm, mô hình lúa - lạc tăng thu nhập khoảng trên 8 triệu /ha/năm.

Một số kinh nghiệm rút ra từ việc triển khai Dự án tại xã Hoà Bắc:

- Việc lựa chọn đúng các giống cây trồng, vật nuôi và xây dựng qui trình kỹ thuật hợp lý là rất quan trọng. Các tiến bộ kỹ thuật đưa vào mô hình cần được đánh giá và kiểm nghiệm trong thực tiễn sản xuất và phù hợp với trình độ và điều kiện kinh tế - xã hội của địa phương. Đồng thời, phải tạo được chuyển biến mang tính đột phá về năng suất, chất lượng đối với địa phương thì sức thuyết phục và lan toả của mô hình mới cao.

- Qui trình kỹ thuật canh tác cần được xây dựng dựa trên kết quả điều tra kỹ về điều kiện đất đai, trình độ canh tác của nông dân; qui trình cần được thống nhất giữa cơ quan quản lý, cơ quan chuyển giao, đơn vị thực hiện và địa phương. Việc kiểm tra, theo dõi để hoàn thiện qui trình trong quá trình sản xuất là hết sức cần thiết. Đồng thời phải đảm bảo việc tuân thủ đúng qui trình qui trình kỹ thuật, thường xuyên có cán bộ hướng dẫn, đặc biệt những lúc gieo sạ, bón phân, phòng trừ sâu bệnh.

- Công việc lựa chọn các hộ tham gia mô hình cũng rất quan trọng. Trước hết, các hộ phải có điều kiện đảm bảo theo yêu cầu của Dự án về có ruộng, liên vùng, liên khoảnh, có lao động và có khả năng tiếp thu qui trình, có điều kiện kinh tế nhất định. Việc lựa chọn này cần có sự phối hợp chặt chẽ với địa phương.

- Trong quá trình triển khai các mô hình thâm canh lúa, lạc, việc theo dõi đánh giá kỹ thuật trong từng vụ hết sức quan trọng, để làm cơ sở xác định cơ cấu giống và thời vụ chuẩn xác cho các vụ sau. Đồng thời, cần hết sức quan tâm, chú ý đến những thảo luận, đề nghị của nông dân, để những tiến bộ kỹ thuật mới đưa vào vừa đáp ứng yêu cầu của Dự án, vừa thoả mãn tập quán tiêu dùng của nông dân. Có như vậy, các tiến bộ kỹ thuật được chuyển giao mới có thể tiếp tục được áp dụng trong sản xuất sau khi Dự án kết thúc.

PHẦN 5

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

I. Kết luận

1. Qua 2 năm thực hiện Dự án "Xây dựng mô hình các mô hình ứng dụng khoa học công nghệ để phát triển kinh tế hộ gia đình tại xã Hoà Bắc", đã đạt kết quả như mục tiêu dự án đề ra, cụ thể như sau :

- Xác định được 2 giống lúa mới cho năng suất cao trong vụ Đông xuân và Hè thu; phù hợp với điều kiện kinh tế - xã hội của địa phương là NX30, Khang dân 18, với năng suất đạt từ 110 - 120 tạ/ha/năm, tăng 50 - 70% so với yêu cầu đặt ra (70 - 80 tạ/ha/năm)

- Xác định được cơ cấu luân canh phù hợp trên chân đất trồng lúa 1 vụ không chủ động nước: Lúa Đông xuân - lạc Hè thu ; giống lúa chịu hạn CH5, Khang dân 18 và giống lạc MD7 phù hợp với cơ cấu này.

- Các giống cây ăn quả: xoài ghép GL2, chôm chôm Java, sầu riêng cơm vàng hạt lép và nhãn tiêu da bò trong Dự án sinh trưởng, phát triển tốt. Bước đầu đã hình thành mô hình vườn chuyên canh cây ăn quả tại địa phương.

- Đàn gia súc của Dự án (bò, dê, heo) tỏ ra thích nghi với điều kiện sinh thái của xã Hoà Bắc, sinh trưởng và phát triển tốt.

- Xây dựng được các qui trình kỹ thuật của các giống cây, con trong Dự án để phục vụ việc duy trì và nhân rộng mô hình.

- Đã có 553 lượt hộ nông dân/tổng số 746 hộ của toàn xã được tham gia và hưởng lợi từ Dự án: Mô hình thâm canh lúa: 253, mô hình lúa- lạc: 166 hộ, mô hình cây ăn quả: 77 hộ, mô hình chăn nuôi: 57 hộ.

- Đào tạo được 14 kỹ thuật viên nông nghiệp cơ sở và hơn 1.300 lượt nông dân được tập huấn và tham gia các hội thảo đầu bờ.

II. Kiến Nghị

a. Một số kiến nghị với Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường:

1. Chương trình xây dựng mô hình ứng dụng tiến bộ KH&CN phục vụ phát triển kinh tế - xã hội nông thôn miền núi có mục tiêu, nội dung thiết thực. Kết quả các mô hình trình diễn và kết quả huấn luyện, đào tạo sẽ tạo cho người nông dân khả năng tiếp thu và nhân rộng cái mới, tự họ ổn định và cải thiện đời sống.

Tuy nhiên, để đạt hiệu quả hơn cần có sự lồng ghép với các Chương trình mục tiêu Quốc gia, Chương trình phát triển KT-XH của địa phương, Bộ

KHCN&MT cần có sự chỉ đạo chung ngay từ cấp Bộ về phương thức lồng ghép.

2. Do đặc điểm của khu vực miền Trung, các vụ sản xuất nông nghiệp trong năm bắt đầu từ tháng 11 năm trước và như vậy, công tác chuẩn bị thường phải tiến hành từ tháng 10 hàng năm.

Trên thực tế, Dự án của Đà Nẵng được phê duyệt và ký kết hợp đồng vào sát cuối của năm, nên gần như bỏ qua một vụ sản xuất lúa và cây công nghiệp ngắn ngày, bỏ qua một vụ trồng (một mùa mưa) đối với cây ăn quả. Đồng thời, việc giải ngân kinh phí hạn mức, được cấp vào thời điểm cuối năm, hết sức khó khăn.

Vì vậy, cần nghiên cứu, đổi mới qui trình thẩm định, thủ tục cấp phát (không nên cấp theo hạn mức mà cấp uỷ nhiệm chi), để làm sao các Dự án có thể được triển khai ngay từ tháng 8-9 hàng năm, nhằm làm tốt công tác chuẩn bị cho vụ sản xuất đầu tiên.

3. Thời gian thực hiện Dự án là 02 năm, như qui định hiện nay, chỉ phù hợp với loại hình dự án triển khai các cây trồng ngắn ngày. Đối với những Dự án có mô hình chăn nuôi, cây ăn quả cần có thời gian thực hiện dài hơn, ít nhất là phải có được 2 lứa nuôi hoặc một lứa thu trái, thì mới có thể nói đến việc đánh giá hiệu quả của Dự án, mô hình.

4. Các Dự án chủ yếu triển khai ở địa bàn nông thôn, miền núi có điều kiện khá phức tạp về đất đai, thổ nhưỡng, khí hậu mà không có điều kiện để điều tra toàn diện, đầy đủ được ngay từ đầu. Do vậy, trong quá trình thực hiện dự án thường có một số thay đổi về nội dung.

Vì vậy, việc phê duyệt Dự án cần có khung "mềm" để địa phương có thể chủ động điều chỉnh những thay đổi cần thiết mà không làm ảnh hưởng đến mục tiêu của Dự án. Có chăng là để Dự án đạt được kết quả tốt hơn mà thôi.

5. Nên nghiên cứu xây dựng định mức chi cụ thể và phù hợp với điều kiện địa bàn nông thôn, miền núi: Mức chi công tác phí, lưu trú, thuê khoán chuyên gia, quản lý điều hành dự án..., để động viên khuyến khích cán bộ KH-CN tham gia Dự án.

6. Về cách thức triển khai và quản lý dự án: Qua thực tế triển khai Dự án Hoà Bắc cho thấy, cần thay đổi phương thức triển khai và quản lý Dự án cho phù hợp hơn, theo hướng: Cơ quan khuyến nông của tỉnh/thành phố là đơn vị chủ trì và thực hiện Dự án (đối với những Sở KHCN&MT không có Trung tâm ứng dụng KHKT) hoặc Trung tâm ứng dụng KHKT của Sở KHCN&MT (đối với những Sở KHCN&MT có Trung tâm này); cơ quan khoa học chuyên ngành là đơn vị chuyển giao tiến bộ kỹ thuật, Sở KHCN&MT tỉnh/thành phố là đơn vị quản lý Dự án theo sự uỷ nhiệm của Bộ KHCN&MT.

Theo cách làm hiện nay, Sở KH&CN&MT chúng tôi vừa là cơ quan chủ trì Dự án, vừa là cơ quan quản lý Dự án, trong khi Sở không có lực lượng cán bộ để trực tiếp thực hiện Dự án. Tất cả các nội dung của Dự án đều ký hợp đồng với cơ quan khác thực hiện. Trên thực tế Sở cũng chỉ đạo, điều hành và quản lý chung.

b. Một số kiến nghị với UBND thành phố:

1. Chỉ đạo Sở Thủy sản Nông lâm và các địa phương có kế hoạch nhân rộng kết quả của mô hình cho các vùng có điều kiện tương tự trên địa bàn thành phố.

2. Hỗ trợ một phần kinh phí cho việc nhân rộng mô hình này.

c. Một số kiến nghị với Sở Thủy sản Nông lâm và Trung tâm Khuyến ngư nông lâm:

1. Đề nghị Sở Thủy sản Nông lâm:

- Có kế hoạch và biện pháp để chủ động tạo nguồn và cung cấp đủ số lượng và đảm bảo phẩm cấp kỹ thuật các loại giống lúa, lạc đã được chuyển giao cho địa phương để có điều kiện duy trì và nhân rộng mô hình.

- Tiếp tục có kế hoạch đào tạo, bồi dưỡng kiến thức cơ bản về kỹ thuật trồng trọt và chăn nuôi cho đội ngũ kỹ thuật viên, đã được đào tạo bước đầu trong Dự án, để củng cố và từng bước tăng cường kiến thức, hiểu biết, kỹ năng thực hành, giúp họ thực sự trở thành những kỹ thuật viên cơ sở giỏi.

- Thường xuyên tổ chức tập huấn, hội thảo đầu bờ theo vụ sản xuất cho nông dân xã Hoà Bắc.

- Chỉ đạo Trung tâm Khuyến ngư nông lâm phối hợp với xã Hoà Bắc tiếp tục theo dõi để đánh giá, tổng kết, các mô hình chăn nuôi, trồng cây ăn quả vào năm 2004.

b. Đề nghị Trung tâm Khuyến ngư nông lâm:

- Bố trí cán bộ tiếp tục theo dõi mô hình cây ăn quả, chăn nuôi để có sự đánh giá chính xác và đầy đủ hơn về kết quả của mô hình và tổng kết báo cáo kết quả cho Sở Khoa học, Công nghệ và Môi trường hàng năm (thực hiện đến năm 2004).

- Tiếp tục theo dõi, hỗ trợ xã Hoà bắc trong việc nhân rộng các mô hình của dự án, thông qua các hoạt động tập huấn kỹ thuật, hội thảo đầu bờ, cung cấp giống, phân bón...

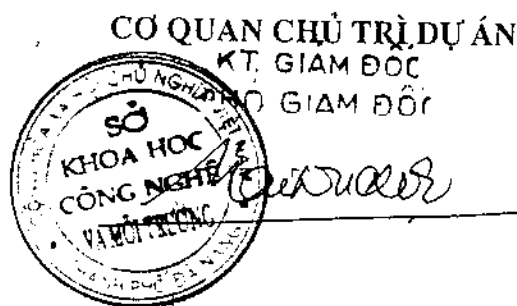
d. Một số đề nghị với UBND xã Hoà Bắc:

1. Phối hợp và hỗ trợ Trung tâm Khuyến ngư nông lâm trong việc theo dõi, đánh giá mô hình chăn nuôi và cây ăn quả.
2. Theo dõi và quản lý việc chuyển con giống mới tạo ra từ các hộ đã tham gia Dự án cho các hộ ngoài Dự án để nhân rộng mô hình chăn nuôi trong xã
3. Vận động và hỗ trợ nông dân nhân rộng kết quả các mô hình, đồng thời chăm sóc tốt vườn cây ăn quả và đàn gia súc mà Dự án để lại./.

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN



TS Nông Thị Ngọc Minh



TS Mai Đức Lộc