

BỘ KHCN&MÔI TRƯỜNG
SỞ KHCN&MT AN GIANG



BỘ NÔNG NGHIỆP & PTNT
VIỆN KHKT.NN MIỀN NAM



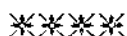
DỰ ÁN

XÂY DỰNG MÔ HÌNH ỨNG DỤNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ PHỤC VỤ PHÁT TRIỂN KINH TẾ - XÃ HỘI NÔNG THÔN VÀ MIỀN NÚI TỈNH AN GIANG

Trọng điểm là ba xã Ô Lâm (Tri Tôn), An Cư (Tịnh Biên)
và Vĩnh Lộc (An Phú)



Tháng 02/2001



TÓM LƯỢC

KẾT QUẢ

DỰ ÁN "XÂY DỰNG MÔ HÌNH ỨNG DỤNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ PHỤC VỤ PHÁT TRIỂN KINH TẾ XÃ HỘI NÔNG THÔN VÀ MIỀN NÚI TỈNH AN GIANG

Thực hiện Nghị quyết 22/TW của Bộ Chính trị và Nghị định 72/TTg của Thủ tướng Chính phủ về phát triển kinh tế xã hội miền núi. Các hoạt động khoa học công nghệ của tỉnh An Giang đã gắn kết với sự chỉ đạo và hỗ trợ của Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường và sự chuyển giao các tiến bộ khoa học kỹ thuật của Viện Khoa học kỹ thuật Nông nghiệp Miền Nam, Viện lúa đồng bằng sông Cửu Long, Trường Đại học Cần Thơ, Viện Cây ăn quả Miền Nam và nhiều đơn vị khác, các nội dung của Nghị quyết và chỉ đạo của Chính phủ đi vào cuộc sống. Các hoạt động này chủ yếu là xây dựng mô hình ứng dụng khoa học và công nghệ phục vụ phát triển kinh tế xã hội nông thôn và miền núi. Các dự án được triển khai với nội dung đưa những tiến bộ kỹ thuật (TBKT) được khẳng định trên từng địa bàn và hộ nông dân góp phần chuyển biến rõ rệt về kinh tế xã hội của địa phương. Phương thức chuyển giao công nghệ chủ yếu là xây dựng các điểm trình diễn ứng dụng TBKT đã được khẳng định vào sản xuất và đời sống ở các hộ nông dân.

Trong quá trình phát triển tỉnh An Giang đã hình thành các vùng kinh tế có những đặc thù và điều kiện phát triển khác nhau, vùng cù lao nằm giữa sông Tiền và sông Hậu, vùng ven sông Hậu có kinh tế xã hội phát triển hơn, vùng tứ giác Long Xuyên mới được khai phá trong thời kỳ đổi mới, còn nhiều tiềm năng đang được tiếp tục đầu tư khai thác. Vùng đồi núi, biên giới và vùng trũng ngập sâu trong mùa lũ, nơi tập trung đông đảo đồng bào Khmer sinh sống, có vị trí quan trọng trong giao lưu quốc tế và bảo vệ an ninh quốc phòng còn nhiều khó khăn. Đặc biệt, trong 11 đơn vị hành chính của tỉnh An Giang thì huyện Tri Tôn, Tịnh Biên và An Phú là ba đơn vị còn nhiều khó khăn nhất.

Từ năm 1994 thực hiện việc xây dựng mô hình ứng dụng khoa học công nghệ (KH-CN) được Bộ KH-CN&MT hỗ trợ kinh phí, tỉnh An Giang đã hướng vào các huyện miền núi, biên giới và vùng trũng ngập sâu trong mùa lũ. Các dự án được xây dựng ở huyện Tri Tôn, Tịnh Biên và An Phú. Thời gian thực hiện qui mô các mô hình đã hướng vào các lĩnh vực sản xuất trồng trọt, chăn nuôi, cải tạo vườn cây ăn trái và vệ sinh bảo vệ môi trường. Về lương thực đầu tư mở rộng diện tích lúa cao sản và đặc sản (lúa thơm) hướng theo sản xuất hàng hoá, thâm canh trên diện tích có thủy lợi. Nâng cao năng suất, sản lượng các cây màu có thể mạnh ở vùng núi, vùng bị nhiễm phèn nặng (khoai mì, đậu xanh, dưa hấu...) và chăn nuôi đại gia súc.

Ứng dụng Khoa học công nghệ với mục tiêu:

- Xây dựng mô hình thâm canh tổng hợp và đa dạng hóa cây trồng, sử dụng tài nguyên đất, nước tốt hơn để đưa năng suất lúa đạt 4 - 5 tấn/ha. Thay đổi giống cây ăn trái đưa bộ giống có năng suất, chất lượng và hiệu quả kinh tế vào sản xuất.

- Nâng cao trình độ kỹ thuật sản xuất vật nuôi, cải tạo đàn bò hướng thịt thông qua lai giống để Sind hóa đàn bò.

- Nâng cao mức sống của nông dân vùng dự án, tăng hiệu quả kinh tế tổng hợp trên một đơn vị diện tích canh tác từ 10 - 15% và thu nhập bình quân của lao động trên 15%.

Cải thiện điều kiện sống của nông hộ thông qua việc xây dựng mô hình dùng nước sạch, xây dựng nhà cầu hợp vệ sinh, sử dụng khí Biogas và đặc biệt là di dời chuồng bò ra khỏi nhà ở nhằm đảm bảo yêu cầu vệ sinh môi trường trong cộng đồng dân cư.

Một số kết quả đạt được:

Trong 2 năm (1999 - 2000) Dự án đã hỗ trợ cho nông dân 3 xã 16.050 kg lúa giống, gồm các giống lúa cao sản chất lượng tốt phù hợp cho nhiều vùng và xuất khẩu như: OM 2031, AS 996, VND 95-20, OMCS 2000 được nhân rộng chiếm hơn 70% diện tích ở xã Vĩnh Lộc, các giống VND 404, VND95-20, OM 1490 được phát triển hơn 60% diện tích ở xã An Cư, các giống OM 2031, VND 404, OMCS 2000 được phát triển trên 55% ở xã Ô Lâm.

Các giống lúa mùa đặc sản Khao Dawk Mali 105, Mashuri 6, Mashuri ĐB được phát triển rộng ở An Cư và Ô Lâm.

Các giống đậu xanh DX 208, V 91-15 cho năng suất cao, chống chịu sâu bệnh, thích nghi rộng được trồng nhiều ở 3 xã.

Các giống lúa mới cho năng suất tăng từ 10 - 30%, lợi nhuận tăng từ 800 ngàn đến 2 triệu đồng/ha. Năng suất đậu xanh tăng từ 30 - 80% và lợi nhuận trung bình tăng từ 1,5 - 2 triệu đồng/ha.

Đã hỗ trợ 03 dụng cụ sạ lúa theo hàng, tiết kiệm được 30 - 50% lúa giống, 30 bảng so màu lá lúa để bón phân hợp lý và tiết kiệm.

Đối với vườn cây ăn trái được xây dựng với qui mô 2 ha giống mới (xoài cát hòa lộc, xoài cát chu, nhãn da bò ...) ở Trĩ Tôn và Tịnh Biên.

Dự án đã tiến hành hai đợt tập huấn cho kỹ thuật viên và nông dân có 230 người tham gia, trong đó có 30 kỹ thuật viên trồng trọt và chăn nuôi, xây dựng và tổ chức cho 280 hộ nông dân nông cốt tham gia mô hình ứng dụng TBKT vào sản xuất, tổ chức được 18 cuộc hội thảo đầu bờ với 810 lượt nông dân tham gia

và đã tổ chức 60 lượt nông dân tham quan mô hình sản xuất của 3 xã, trao đổi kinh nghiệm các tiểu vùng kinh tế khác nhau. Đã tổ chức hội thi Bê lai đã được nông dân hưởng ứng tạo được sự phấn khởi và nâng cao nhận thức tiếp thu kỹ thuật nuôi dưỡng Bò lai đem lại hiệu quả kinh tế cao hơn.

Dự án còn in ấn trên 6.000 tờ bướm về kỹ thuật trồng trọt và chăn nuôi với nội dung ngắn gọn, trình bày đẹp phát cho nông dân trong các cuộc hội thảo đầu bờ. Đặc biệt là một số tờ bướm được dịch và in ấn bằng hai thứ tiếng Việt và Khmer, được phát trên đài truyền thanh của xã thường xuyên. Nhờ vậy hầu hết nhân dân các xã vùng dự án đều biết việc xây dựng mô hình ứng dụng TBKT và tham gia tích cực.

Những kết quả trên đây khẳng định dự án đã đem lại hiệu quả kinh tế xã hội rõ rệt cho địa phương, thu nhập của người sản xuất tăng lên vì năng suất cao (tăng 10 - 30%) và lợi nhuận tăng từ 500 ngàn đến 2 triệu đồng, đặc biệt cây đậu xanh năng suất (tăng 30 - 80%) và lợi nhuận tăng từ 1,5 - 5 triệu đồng/ha. Đối với người chăn nuôi bò lai có mức thu nhập tăng lên do việc chuyển đổi giống, cải tiến kỹ thuật nuôi dưỡng, bò lai có thể trọng lớn hơn, giá bán cao hơn bò địa phương từ 2-2,5 lần.

Dự án đã xây dựng được mạng lưới kỹ thuật viên và hộ nông dân sản xuất giỏi, nhờ sự kết hợp và lồng ghép với các chương trình khác trên địa bàn, các TBKT đã được chuyển giao có hiệu quả và có tính bền vững cao. Dự án đã góp phần nâng cao dân trí, trình độ hiểu biết của người dân tộc, tạo được lòng tin của cán bộ và nhân dân vùng dự án đối với KHCN mới.

Dự án đã góp phần làm thay đổi nếp nghĩ lâu đời của người Khmer quen sống theo tập quán cũ còn nhiều tập tục lạc hậu, trình độ sản xuất thấp, bước đầu làm ăn theo KHCN mới tạo ra nhiều sản phẩm hàng hóa.

Qua 2 năm thực hiện dự án, ngoài những kết quả dự án đem lại, đồng thời cũng nảy sinh những vấn đề cần được quan tâm giải quyết bổ sung vào chính sách kinh tế xã hội cho đồng bào dân tộc, biên giới vùng sâu bị ngập lũ lâu ngày, trên cơ sở sản xuất phát triển bền vững.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Quan điểm cơ bản của dự án dựa trên:

- Nghị quyết Bộ Chính trị số 22/NQ-TW ngày 27/11/1987 về một số chủ trương chính sách lớn phát triển kinh tế xã hội miền núi.

- Quyết định 72/HĐBT và Chỉ thị 525/TTg của Thủ tướng Chính phủ.

- Quy định 439/PTCN ngày 17/9/1993 của Bộ trưởng Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường về chương trình hỗ trợ các hoạt động khoa học và công nghệ tại các tỉnh miền núi và dân tộc.

- Quyết định 1075/QĐ-KH ngày 14/8/1997 của Bộ trưởng Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường.

Với các nội dung chủ đạo như sau:

1. Xây dựng cơ cấu kinh tế miền núi theo hướng phát triển kinh tế hàng hóa, liên kết chặt chẽ với vùng đồng bằng, ra sức phát huy thế mạnh của từng vùng.

1.1. Về nông lâm nghiệp:

- Vấn đề lương thực giải quyết theo quan điểm kinh tế hàng hóa, thâm canh lương thực ở những diện tích ổn định, có điều kiện thủy lợi, nhất là cây đặc sản.

- Khuyến khích sản xuất những sản phẩm có thế mạnh (hoa màu, cây ăn trái, gia súc) để thay thế cây lương thực.

- Xây dựng các trang trại, vườn rừng, trại rừng, tiểu điền.

1.2. Về đưa tiến bộ kỹ thuật vào miền núi.

- Chủ trương ứng dụng tiến bộ kỹ thuật về trồng trọt, chăn nuôi và chế biến nông lâm sản, nhất là cây trồng vật nuôi có thế mạnh của vùng.

- Xúc tiến các dịch vụ kỹ thuật phục vụ sản xuất, sử dụng giống mới hoặc thuần hóa giống ngoại nhập, cung cấp đủ giống cho nông nghiệp, tiểu thủ công nghiệp (TTCN), chống sâu bệnh cây trồng và dịch bệnh gia súc, ứng dụng công nghệ chế biến nông lâm sản (NLS).

- Gắn liền nghiên cứu với chỉ đạo đưa tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất, xúc tiến các đề tài nghiên cứu khoa học kỹ thuật (KHKT) phục vụ miền núi,

- Chú trọng việc đào tạo cán bộ kỹ thuật cho miền núi gắn việc đào tạo cán bộ dân tộc với việc ứng dụng các công nghệ mới phù hợp với cơ cấu sản xuất và tập quán từng vùng.

2. Giải phóng triệt để năng lực sản xuất của miền núi:

2.1. Mọi diện tích đất đai, vườn cây, khoảnh rừng, tài sản đều có chủ cụ thể. Thực hiện rộng rãi việc giao khoán, cho thuê, đấu thầu cho cán bộ nông dân và công nhân viên được sử dụng, kinh doanh ổn định lâu dài.

2.2. Đặc biệt coi trọng khuyến khích và giúp đỡ kinh tế hộ gia đình phát triển, chuyển từ kinh tế tự nhiên sang kinh tế hàng hoá theo đơn vị hộ là chủ yếu.

2.3. Khuyến khích mọi tổ chức kinh tế và tư nhân ở miền núi (và từ miền xuôi lên), đầu tư phát triển TTCN, lâm nghiệp và chế biến NLS. Không hạn chế qui mô và thị trường, tự do lưu thông sản phẩm. Một số năm đầu được miễn giảm thuế kinh doanh.

II. MỤC TIÊU CỦA DỰ ÁN

1. Mục tiêu khoa học công nghệ:

- Xây dựng mô hình ứng dụng TBKT bằng biện pháp thâm canh tổng hợp và đa dạng hóa cây trồng, sử dụng tốt hơn nguồn tài nguyên đất, nước, khí hậu ... trên cơ sở bảo vệ môi trường sinh thái tiến tới một nền nông nghiệp bền vững, qua đó giúp nâng cao hiệu quả kinh tế sản xuất của nông hộ.

- Nâng cao trình độ kỹ thuật sản xuất các cây trồng, vật nuôi phổ biến của vùng cho nông dân và các kỹ thuật viên của địa phương.

2. Mục tiêu về kinh tế xã hội:

- Góp phần nâng cao mức sống của nông hộ vùng dự án qua việc tăng hiệu quả của sản xuất (tăng hiệu quả kinh tế tổng hợp trên đơn vị diện tích canh tác từ 10-15%), nâng mức thu nhập bình quân lên 15%.

- Cải thiện điều kiện sống của nông hộ bằng việc xây dựng các mô hình sử dụng biogaz, cụm bình lọc nước sinh hoạt, mô hình chuồng bò, dãi chuồng bò ra xa nhà... góp phần thực hiện nếp sống, sinh hoạt phù hợp với vệ sinh và môi trường trong cộng đồng dân cư.

III. ĐẶC ĐIỂM TỰ NHIÊN- TÌNH HÌNH KINH TẾ- XÃ HỘI VÙNG TRIỂN KHAI DỰ ÁN

A. ĐẶC ĐIỂM TỰ NHIÊN - TÌNH HÌNH KINH TẾ XÃ HỘI CỦA HUYỆN TRI TÔN, TỈNH BIÊN VÀ AN PHÚ

1. Điều kiện tự nhiên:

Huyện Tri Tôn và Tịnh Biên thuộc vùng tứ giác Long Xuyên tỉnh An Giang, giáp ranh Campuchia có diện tích tự nhiên:

- Huyện Tri Tôn : 617 km², gồm 10 xã.

- Huyện Tịnh Biên : 340 km², gồm 12 xã.

- Huyện An Phú : 310 km², gồm 12 xã là huyện mới, được tách từ huyện củ Phú Châu vào năm 1991.

Là vùng đất đồi núi và vùng trũng, đất phèn thuộc thung lũng Cỏ, chiếm gần 60% diện tích đất tự nhiên.

Khí hậu chia làm hai mùa rõ rệt, mùa khô từ tháng 12 đến tháng 4 có gió mùa Đông Bắc. Thường thiếu nước sinh hoạt. Đất bị phong hóa ở ven núi và nhiễm phèn ở đồng bằng. Mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 11, thường bị lũ lụt, nước mưa và nước sông dâng cao gây ngập úng đồng bằng, gây khó khăn cho sản xuất nông nghiệp.

Với địa hình đồi núi (huyện Tri Tôn, Tịnh Biên) và đồng bằng thuộc vùng trũng (huyện An Phú) việc bố trí sản xuất không thuận lợi nhưng lại là vùng đầu nguồn có vị trí quốc phòng rất quan trọng. Tài nguyên khoáng sản có trữ lượng về đá xây dựng, đá granite dùng làm đá ốp lát, mỏ diatomite, sét cao lanh, tràng thạch, nước khoáng, nước ngầm, than bùn, khai thác thủy sản...

2. Về kinh tế:

2.1. Nông nghiệp:

Sản xuất chủ yếu là nông nghiệp, sản lượng, năng suất không cao nhưng còn khả năng tăng vụ. Chăn nuôi đại gia súc phát triển theo hướng hàng hóa, tỉnh đã tập trung lai tạo đàn bò địa phương theo hướng Sind hóa, nhưng do đặc điểm khí hậu thời tiết nên mùa khô đàn gia súc bị thiếu thức ăn, hạn chế tốc độ phát triển đàn gia súc gia cầm.

2.2. Lâm nghiệp:

Diện tích rừng hiện có 9.233 ha, trong đó rừng trồng 9.000 ha, rừng tự nhiên còn lại không đáng kể.

2.3. Thủy lợi:

Hệ thống thủy lợi đào kênh dẫn nước phục vụ khai hoang tăng vụ, xây dựng hồ chứa nước, trạm bơm. Các công trình thoát lũ ra biển Tây theo kênh T4, T5, T6, kênh Vĩnh Tế tạo điều kiện thoát lũ nhanh, xuống giống sớm, rửa phèn và xây dựng các khu dân cư sống chung với lũ.

2.4. Giao thông:

Các tuyến đường huyết mạch nối liền miền núi và đồng bằng vừa phục vụ giao lưu kinh tế vừa là đường chiến lược quốc phòng. Nhưng do sự phân bố dân cư của một số dân sống ở vùng triền núi xa xôi, hẻo lánh, hệ thống đường xá khó

khăn, chuyên chở còn dùng gia súc kéo gây ảnh hưởng đến giao lưu giữa miền núi và miền xuôi. Về thông tin liên lạc và điện do phân bố dân cư thường ở vùng sâu, vùng xa nên hệ số người dân sử dụng còn thấp.

3. Về xã hội:

Nước sinh hoạt cho đến nay vẫn chưa đủ khả năng đáp ứng nguồn nước sạch cho dân, môi trường bị tàn phá nghiêm trọng. Tỉnh đã tìm nhiều biện pháp khắc phục như: Đào giếng, khoan giếng, xây hồ chứa nước, bể nước lấy từ kênh mương, nhưng mùa khô vẫn bị cạn kiệt, gây nhiều dịch bệnh ảnh hưởng đến sức khỏe nhân dân. Cơ sở vật chất y tế thấp, dịch sốt rét vẫn thường xảy ra.

Hiện nay, người nghèo đói, mù chữ vẫn còn trên diện rộng, trình độ phát triển kinh tế còn thấp.

4. Dân tộc:

Hai huyện Tri Tôn và Tịnh Biên là nơi sinh sống chủ yếu của người Khmer chiếm 38% dân số trong vùng, có nhiều xã người Khmer chiếm trên 50% sống định canh, định cư lâu đời. Đồng bào Khmer chủ yếu là sản xuất nông nghiệp, trồng lúa ruộng trên, chăn nuôi bò. Mức sống chênh lệch rất xa so với người dân sống ở vùng đồng bằng. Tỷ lệ sinh đẻ cao.

Huyện An Phú người Cham chiếm 8%, đồng bào chủ yếu là sản xuất nông nghiệp, trồng lúa 2 vụ Đông Xuân và Hè Thu (có 6 tháng mưa đồng ruộng bị chìm trong biển nước, không bố trí trồng trọt được).

Tình hình trên do nhiều nguyên nhân xảy ra, nhưng một trong những nguyên nhân đó là sự thiếu quan tâm và chưa có chính sách ưu tiên cho sự phát triển kinh tế xã hội miền núi, nơi có rất nhiều khó khăn về điều kiện tự nhiên, điều kiện thủy lợi, cơ sở hạ tầng và trình độ văn hóa. Đầu tư của Nhà nước còn thấp, rập khuôn các mô hình vùng đồng bằng thoát ly trình độ và điều kiện xã hội của dân tộc miền núi. Chưa cụ thể hóa các chủ trương, chính sách trong phát triển kinh tế xã hội.

Từ những vấn đề trên đòi hỏi phải khẩn trương xác định những hệ thống chính sách nhằm phát triển kinh tế xã hội, xây dựng miền núi một cách toàn diện để nâng cao mức sống và xây dựng cơ sở hạ tầng về giao thông, liên lạc, y tế, giáo dục, đưa các tiến bộ kỹ thuật đến đồng bào miền núi tạo điều kiện bắt kịp người dân vùng đồng bằng.

Huyện Tri Tôn, Tịnh Biên là vùng biên giới, có ảnh hưởng quốc phòng cho cả khu vực Tây Nam và cả nước đây cũng là vùng đất sát cạnh Campuchia, vì vậy việc củng cố chính trị, nâng cao đời sống cho người dân miền núi phải được các ngành, các cấp và nhà nước đặc biệt quan tâm. Hơn nữa đó cũng là chủ trương chính sách lớn theo Chỉ thị số 325/TTg của thủ tướng Chính phủ về việc tiếp tục phát triển kinh tế xã hội miền núi.

Cơ sở hạ tầng và trình độ dân trí còn thấp, vệ sinh môi trường ít được quan tâm, toàn xã có 37 giếng khoan, 25 nhà vệ sinh, số chuồng bò chung với nhà ở còn nhiều, số hộ sử dụng nước sạch, nhà vệ sinh tự hoại còn quá ít.

Đời sống vật chất và tinh thần còn thiếu thốn khó khăn, sản xuất giản đơn, các tiến bộ kỹ thuật ứng dụng vào sản xuất và đời sống chưa nhiều.

Xã có hộ nghèo là 261 hộ, cao nhất huyện, trong đó có 29 hộ thuộc gia đình chính sách.

2. Xã An Cư :

Là xã nông thôn miền núi vùng sâu, chủ yếu là người dân tộc Khmer, nằm ở Tây Nam huyện Tịnh Biên. Diện tích đất tự nhiên 4646 ha, trong đó đất nông nghiệp 2.660 ha. Dân số 8.634 người, trong đó người dân tộc Khmer là 6.972 người, chiếm 80,75% dân số. Xã có 4 ấp: Phô Thi, Soài Chết, Chơn Cô, Vĩnh Thượng, dân cư chủ yếu sống theo phum sóc.

2.1. Về trồng trọt:

Diện tích đất lúa mùa ruộng trên 1.631 ha, hoa màu 250 ha, chủ yếu như: Đậu xanh, khoai mì, rau, dưa.

Trồng trọt lệ thuộc nhiều vào lượng mưa hàng năm nên năng suất thấp: Mùa lúa 1,5 - 2 tấn/ha, đậu xanh 0,5 - 0,8 tấn/ha, khoai mì 15 - 20 tấn/ha.

Giống lúa mùa được trồng phổ biến là: Mishuri, giống đậu xanh: địa phương, ĐX 102, HL 89E3, khoai mì: kẻ. HL 94.

2.2. Về chăn nuôi:

Đàn bò khá phát triển, tổng đàn bò hiện có là 3.373 con, trong đó có 6% là bò lai Sind, số bò đực giống là 4 con bò Ta vàng.

Nhờ áp dụng kỹ thuật thụ tinh nhân tạo và từ các nguồn quỹ hỗ trợ nên đàn bò phát triển nhanh.

2.3. Về cây lâu năm:

Cây ăn trái chủ yếu có Xoài, dừa, thốt lốt, điều, chuối, mít, măng cầu... trồng trong các vườn tạp, trình độ thâm canh thấp. Diện tích rừng 592 ha chủ yếu trồng bạch đàn, keo tai tượng ...

2.4 Điều kiện cơ sở hạ tầng và dân trí:

Diện quốc gia đến trung tâm xã nhưng có 72 hộ đăng ký sử dụng, giao thông đi lại khó khăn.

Nguồn nước cho sản xuất, sinh hoạt còn thiếu, hồ tự chảy Cây Đuối phục vụ cho 45 hộ và hệ thống nước Soài Chiết Công Xoa lấy từ hồ Ôtuksa.

Y tế giáo dục còn thiếu, hiện có một trạm y tế gồm 5 phòng với 01 bác sĩ và 4 cán bộ y tế, 03 trường học gồm 34 lớp và 1.272 học sinh tiểu học.

Đời sống văn hóa tinh thần, mặt bằng dân trí thấp, vệ sinh môi trường ít được người dân quan tâm.

Số hộ nghèo là 433 hộ/2.529 hộ/xã chiếm 17,12%, trong đó 59 hộ thuộc gia đình chính sách.

3. Xã Vĩnh Lộc:

Là xã nông thôn vùng sâu, vùng trũng, nằm ở phía Đông Bắc sông Hậu, huyện An Phú. Diện tích tự nhiên là 3.452 ha, trong đó đất nông nghiệp 2.900 ha. Dân số 11.575 người, chủ yếu là người kinh 90%, người Hoa chiếm 1%. Xã có 4 ấp (ấp 1, ấp 2, ấp 3, ấp 4). Dân cư chủ yếu sống dọc trục đường bờ sông Hậu và dọc trục các bờ kinh phân bố theo các ấp trong xã.

3.1. Trồng trọt:

Diện tích đất lúa 2.520 ha, hoa màu 105 ha chủ yếu như củ dậu (sắn), đậu xanh, bắp, rau, dưa.

Trồng trọt chủ yếu là lúa nước, mật độ 1 - 1,5 tấn/ha, giống lúa được trồng phổ biến là IR 5040-1.

Diện tích mặt nước tự nhiên (sông rạch, ao hồ) là 300 ha.

3.2. Về chăn nuôi:

Dàn trâu: 30 con, đàn bò: 20 con, đàn heo: 3.200 con, đàn gia cầm gà vịt chủ yếu các hộ dân nuôi tự cho và rải rác.

3.3. Cây ăn trái:

Chủ yếu là trồng chuối, đu đủ, trồng trên các bờ kinh, bên đường trục lộ.

1.1. Diện tích cơ sở hạ tầng dân cư

Diện quốc gia đã về tận trung tâm xã, còn khoảng 50% số hộ chưa có điện. Điện thoại đã về đến tận trung tâm xã.

Toàn xã có 3 trạm cấp nước thô của tư nhân kinh doanh, đã cấp nước được 70% hộ dân.

Y tế giáo dục còn thiếu: Hiện có 01 trạm y tế xã, 01 trường cấp 2, và 04 trường cấp 1. Toàn xã có 01 cán bộ có trình độ đại học (Hiệu trưởng trường cấp 2), kỹ sư: không.

Cơ sở hạ tầng và trình độ dân trí còn thấp, vệ sinh môi trường ít được quan tâm, xã chưa có giếng nước, toàn xã có 17 hầm cầu vệ sinh tự hoại, số hộ sử dụng nước sạch là 25 hộ.

Số hộ nghèo 538/trên tổng số 2.215 hộ/của xã, chiếm 24,28%.

Từ đặc điểm chung của 3 xã Ô Lâm, An Cư, Vĩnh Lộc được chọn trong dự án là 3 xã nông thôn vùng xa, vùng trũng của huyện miền núi, huyện biên giới và 3 xã anh hùng, tỉ lệ hộ nghèo cao (bình quân 16,84% xã) chủ yếu là người dân tộc, trình độ văn hóa thấp, cơ sở hạ tầng còn thiếu nên cần thiết phải được quan tâm đầu tư.

IV. NHỮNG KHÓ KHĂN, THUẬN LỢI CHUNG VÀ HƯỚNG GIẢI QUYẾT

1. Thuận lợi:

- Được Nhà nước và chính quyền huyện, tỉnh quan tâm hỗ trợ.
- Đồng bào đã ổn định sản xuất từ sau chiến tranh biên giới, một bộ phận dân cư đời sống đã khá lên.
- Mạng lưới khuyến nông, khuyến lâm, khuyến công đã hoạt động khá, có tác dụng nhất định đối với sản xuất. Các đề tài ứng dụng KHKT để trồng lúa, nuôi bò lai đã có kết quả trong thực tiễn, được nông dân chấp nhận và hưởng ứng.
- Chương trình tín dụng, hỗ trợ vốn đã bước đầu có hiệu quả, giúp nông dân vượt qua khó khăn về vốn để sản xuất có hiệu quả, trả được vốn, lãi.

2. Khó khăn:

- Trình độ dân trí thấp, tỉ lệ mù chữ còn cao do đó có khó khăn tiếp thu KHKT.
- Cơ sở hạ tầng yếu kém, giao thông khó khăn, điện nước không đủ cho sinh hoạt và sản xuất.
- Tập quán canh tác và sinh sống còn thô sơ, đơn giản, tâm lý chung là chỉ an phận "Được sao hay vậy", không muốn "Lo nghĩ làm giàu", không chủ động tìm đến KHKT, nhưng có ai làm có kết quả thì cũng muốn làm theo.
- Tỉ lệ sinh đẻ cao, vệ sinh y tế kém, mức độ dinh dưỡng thấp.
- Thiếu vốn tín dụng để đầu tư mở rộng sản xuất, phát triển sản xuất.

3. Hướng giải quyết khó khăn:

- Đầu tư mạnh vốn tín dụng, tập trung vào các sản phẩm có đầu ra như lúa, hồ lai, khoai mì, điều, cơ sở vật chất ban đầu ... Chú trọng vốn trung hạn với lãi suất thấp.

- Đầu tư KHKT, chuyển giao công nghệ, đẩy mạnh khuyến nông, đào tạo nhiều cán bộ kỹ thuật viên tại chỗ, tổ chức mạng lưới nông dân giỏi để đưa những TBKT mới vào sản xuất theo con đường từ "Nông dân đến nông dân"..

- Tổ chức cung ứng đầu vào (giống, phân bón, thuốc trừ sâu, thức ăn gia súc, thú y...) và bảo đảm đầu ra (tiêu thụ sản phẩm) để nông dân yên tâm phát triển sản xuất.

V. NỘI DUNG THỰC HIỆN VÀ KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

A. MÔ HÌNH TRỒNG TRỌT

1. Khó khăn và thuận lợi trong quá trình thực hiện:

1.1. Khó khăn:

- Năm 1999 nắng hạn kéo dài gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến vùng sản xuất nhờ nước trời nhất là với cây lúa và cây đậu xanh tại xã An Cư. Năm 2000 nước lũ lên sớm gây thiệt hại một số diện tích sản xuất vụ Hè thu ở An Cư, Ô Lâm; ở Vĩnh Lộc nước lũ làm hư hại phần lớn nguồn giống lúa, đậu xanh) của dự án được nông dân sản xuất chuẩn bị cho mùa sau.

- Về thị trường: Giá đậu xanh năm 1999 xuống quá thấp (4000 đ/kg) nên diện tích sản xuất bị thu hẹp, cây khoai mì chưa có đầu ra ổn định, giá thu mua thấp (250 - 300 đ/kg) cũng không khuyến khích người trồng.

- Cơ sở hạ tầng còn thiếu, điều kiện địa hình, địa lý khó khăn, trình độ dân trí thấp, tập quán canh tác lạc hậu (Ô Lâm và An Cư) nên việc áp dụng kỹ thuật thâm canh có những khó khăn nhất định.

- Lũ lụt năm 2000 gây thiệt hại nghiêm trọng cho cả 3 xã điểm, đặc biệt là xã Vĩnh Lộc. Điều kiện đã khó khăn trước đây, nay lại càng khó khăn hơn

1.2. Thuận lợi:

- Được sự quan tâm của các cấp lãnh đạo, sự trao đổi thống nhất về phương pháp, cách điều hành tổ chức từ cấp tỉnh đến cấp huyện, đặc biệt được sự hỗ trợ tích cực của chính quyền xã nơi thực hiện dự án.

- Đội ngũ kỹ thuật viên và nông dân nông cốt được tập huấn tham gia tích cực, góp phần không nhỏ cho sự thành công của dự án.

Nhân dân 3 xã Ô Lãm, An Cư và Vĩnh Lộc có tinh thần học hỏi, ham thích khoa học. Đây là thuận lợi cơ bản trong chuyển giao TBKT vào sản xuất.

2. Nội dung thực hiện và kết quả đạt được:

2.1. Tập huấn, hội thảo, tuyên truyền:

Tiến hành 2 đợt tập huấn cho kỹ thuật viên (KTV) và nông dân giỏi, số lượng tham gia đạt 230 người (30 KTV, 200 nông dân giỏi), tăng 27,8% so với dự kiến ban đầu.

- Đợt 1 (tháng 6/1999): Tập huấn kỹ thuật trồng trọt và bảo vệ thực vật các loại cây trồng: lúa, đậu xanh, khoai mì, cây ăn trái cho KTV và nông dân các xã Ô Lãm, An Cư, Vĩnh Lộc (160 người).

- Đợt 2 (tháng 11/1999): Tập huấn kỹ thuật thâm canh và sản xuất giống (lúa, đậu xanh) để hình thành mạng lưới sản xuất giống trong dân nhằm cung ứng cho cộng đồng địa phương (70 người).

Xây dựng tổ chức hơn 280 hộ nông dân nông cốt tham gia mô hình ứng dụng các TBKT vào sản xuất các loại cây trồng, tăng 86,7% so với dự kiến. Đây là lực lượng chủ đạo góp phần chuyển giao mô hình sản xuất ứng dụng TBKT đến từng hộ nông dân.

Tổ chức 18 cuộc hội thảo đầu bờ với 810 lượt nông dân tham gia, so với chỉ tiêu số lượt nông dân tham gia tăng 35%. Hội thảo đầu bờ là thực tiễn công đồng để nông dân tham gia rút ra những kinh nghiệm quý giá trong quá trình ứng dụng TBKT và tạo điều kiện cho những hộ nông dân chưa tham gia thấy thực tế những mô hình sản xuất hiệu quả. Ngoài ra dự án cũng đã tổ chức cho 60 lượt nông dân giỏi tham gia mô hình sản xuất của 3 xã điểm để trao đổi thêm về kinh nghiệm sản xuất giữa các tiểu vùng khác nhau.

In ấn trên 6.000 tờ bướm (tăng so với dự kiến 25%) về kỹ thuật trồng trọt các loại: Sản xuất lúa cao sản (1.200 tờ), lúa mùa địa phương (800 tờ), lúa thơm - đặc sản (1.200 tờ), đậu xanh (1.200 tờ), khoai mì (800 tờ), cây ăn trái (800 tờ); trong các cuộc hội thảo còn bổ sung các tờ bướm chuyên ngành về bón phân, quản lý dịch hại tổng hợp.

Để chuyển tải kiến thức đến khắp đến người dân mù chữ hoặc người dân tộc, các tài liệu kỹ thuật được dịch và in ấn bằng 2 thứ tiếng Việt và Khmer, đồng thời kết hợp tuyên truyền thường xuyên trên đài phát thanh xã. Nhờ vậy, hầu hết nông dân các xã điểm đều biết việc xây dựng các mô hình trình diễn áp dụng các TBKT và tham gia hội thảo, học tập rất tích cực.

2.2. Xây dựng mô hình thâm canh cây trồng:

2.2.1. Cây lúa:

- Thử nghiệm giống mới:

Để chọn được giống phù hợp với điều kiện sinh thái và phương thức sản xuất của từng địa bàn cụ thể dự án chọn 14 giống triển vọng có chất lượng cao đã được khẳng định trong sản xuất ở một số vùng để thử nghiệm tính thích nghi với điều kiện sinh thái các xã điểm. Thử nghiệm tạo điều kiện cho nông dân có điều kiện trực tiếp đánh giá, so sánh giữa các giống với nhau, từ đó chọn được giống tốt phù hợp điều kiện sản xuất của địa phương.

Kết quả thử nghiệm qua 2 vụ Hè thu 1999 và Đông xuân 1999-2000 cho thấy: Giống OM 1490, OM 2031, VND 404, VND 95-20, OMCS 2000 được nông dân Vĩnh Lộc chọn làm bộ giống chủ lực cho địa phương. Các giống được chọn đều có chất lượng, năng suất cao và chống chịu sâu bệnh tốt hơn so với giống IR 50404 đang sản xuất phổ biến tại các xã trên.

- Trình diễn kỹ thuật sản xuất:

Xã Vĩnh Lộc vụ Đông xuân 1999-2000 (ĐX) trình diễn 1,9 ha (5 hộ) các giống OM 1490, OM 2031, AS 996, vụ Hè thu 2000 (HT) trình diễn 2 ha (4 hộ) các giống OMCS 2000, AS 996, OM 2031, VND 95-20. Năng suất vụ Đông xuân trung bình 7,1 tấn/ha so với 6,7 tấn/ha của giống đối chứng (IR50404); vụ hè thu là 5,5 tấn/ha so với 5 tấn/ha của đối chứng. Mức lợi nhuận thu được bình quân tăng hơn 500 ngàn đồng/ha, mức cao nhất tăng 980 ngàn đồng/ha, hộ Nguyễn Văn Sang, vụ HT đến 1,2 triệu đồng/ha, hộ Hồ Thanh Nung, vụ ĐX, do sản xuất các giống có năng suất và chất lượng gạo cao hơn.

Xã An Cư: vụ ĐX 99-2000 trình diễn 2 ha (5 hộ) các giống OM 1490, OM 2031, VND 95-20; vụ HT 2000 trình diễn 2,2 ha (4 hộ) các giống OMCS 2000, VND 404, VND 361, VND 95-20. Năng suất vụ ĐX trung bình 6,8 tấn/ha so với 6,1 tấn/ha của giống đối chứng; vụ HT là 5,3 tấn/ha so với 4,5 tấn/ha của đối chứng. Mức lợi nhuận thu được bình quân đạt hơn 1,2 triệu đồng/ha, mức cao nhất đạt 1,9 triệu đồng/ha như hộ Nguyễn Văn Giũ, vụ ĐX, hộ ông Tạ Văn Các trong vụ HT.

Xã Ô Lâm: vụ ĐX 99-2000 trình diễn 2 ha (5 hộ) các giống OM 1490, OM 2031, VND 95-20, VND 98-1; vụ HT 2000 trình diễn 2,2 ha (5 hộ) các giống OMCS 2000, OM 2031, VND 404, VND 95-20. Năng suất vụ ĐX trung bình 6,2 tấn/ha so với 5,8 tấn/ha của giống đối chứng; vụ HT là 5,5 tấn/ha so với 4,8 tấn/ha của đối chứng. Mức lợi nhuận thu được bình quân gần 600 ngàn đồng/ha trong vụ ĐX và hơn 900 ngàn đồng/ha, vụ HT so với giống đối chứng. Đặc biệt là hộ Châu Mos trồng giống OM2031 vụ ĐX lợi nhuận tăng hơn 1 triệu đồng/ha, hộ ông Châu Sua trồng giống VND 404 lợi nhuận tăng hơn 1,2 triệu đồng/ha so với giống cũ (IR 50404)

- Đào tạo 2 dẫn tinh nhân viên, 2 kỹ thuật viên cho địa phương và phổ cập kỹ thuật cho nông dân để đáp ứng được yêu cầu phát triển chăn nuôi bò tại địa phương.

3. Tổng kết các kết quả đã có liên quan đến mô hình:

Chương trình Sind hóa đàn bò Vàng Việt Nam.

Kết quả nghiên cứu các công thức lai giữa bò cái lai Sind với tinh bò đực của các giống bò thịt cao sản.

Kết quả nghiên cứu kỹ thuật trồng thâm canh một số giống cỏ thích nghi ở vùng miền Đông Nam Bộ.

Kết quả nghiên cứu kỹ thuật ủ rơm với urê làm thức ăn cho trâu bò.

Kỹ thuật sản xuất và sử dụng bánh dinh dưỡng, khối đá liếm cho trâu bò.

4. Nội dung, biện pháp, kết quả và giải pháp:

4.1. Nội dung và biện pháp thực hiện:

4.1.a. Nội dung 1: *Cải tiến di truyền nâng cao chất lượng giống bò địa phương.*

- Cung cấp 2 bò đực Sind tốt để nhảy trực tiếp cho bò địa phương ở vùng xa. Dự kiến có 80 bê lai từ những bò đực này.

- Gieo tinh nhân tạo cho 100 bò cái nền ở những vùng tập trung. Dự kiến có từ 40-50 bê lai từ gieo tinh nhân tạo.

- Hỗ trợ công tác gieo tinh nhân tạo tại 2 xã Ô Lâm và An Cư bằng cách đào tạo nâng cao 2 dẫn tinh viên, cung cấp 1 bình tinh (xã An Cư) và tinh của những giống bò thịt như Sind, Brahman.

4.1.b. Nội dung 2: *Cải thiện nuôi dưỡng thông qua kỹ thuật chăm sóc và sử dụng phụ phế phẩm.*

- Hỗ trợ xây hố ủ rơm urê, xây và di dời chuồng ra xa nhà tại 10 hộ mô hình, mỗi xã 5 mô hình.

- Tận thu nguồn phụ phế phẩm từ nông nghiệp để nâng cao năng suất chăn nuôi (sử dụng khối đá liếm, áp dụng kỹ thuật ủ rơm với urê trong mùa khô).

- Trồng các giống cỏ cao sản như cỏ voi, cỏ xả, cỏ Ruzi tại 10 hộ xây dựng mô hình.

- Cây lúa mùa:

Cây lúa mùa chủ yếu được trồng trên đất gò, canh tác nhờ nước mưa, ở 2 xã miền núi An Cư và Ô Lâm, giống lúa chủ yếu là Nàng nhen thơm (chiếm 60-70% diện tích) và Mashuri. Diện tích trồng giống Nàng nhen đang giảm mạnh do giá cả trong năm 1998-1999 không cao (do cạnh tranh với lúa từ Campuchia). Diện tích trồng giống Mashuri tăng dần do năng suất cao, bán được giá.

Trong 2 vụ 1999-2000 dự án đã tổ chức trình diễn 3,2 ha (2 xã) mô hình thâm canh giống Khao Dawk Mali, Mashuri-6 (dòng chọn lọc), Mashuri-ĐB. Tại các mô hình trình diễn, năng suất giống mới tăng 31,3 - 34,4% so với giống Nàng nhen và tăng 12,5 - 22,2% so với giống Mashuri địa phương. Thông qua các cuộc hội thảo đầu bờ mô hình thâm canh cây lúa mùa với các giống Khao Dawk Mali, Mashuri-6, Mashuri-ĐB đã thuyết phục được người nông dân, đặc biệt hai giống Mashuri-6, Mashuri-ĐB dễ trồng, ít nhiễm sâu bệnh, cho năng suất cao, phù hợp với điều kiện canh tác của người dân tộc, song song với các mô hình trình diễn dự án đã hỗ trợ 1.200 kg giống nguyên chủng, các giống Khao Dawk Mali, Mashuri-6, Mashuri-ĐB và tổ chức mạng lưới nông dân sản xuất giống để cung ứng giống cho địa phương.

- Hỗ trợ và tổ chức sản xuất giống:

Trong 2 năm 1999-2000 dự án đã hỗ trợ cho nông dân 3 xã 13.050 kg lúa giống, gồm các giống cao sản OM 1490, OM 2031, OMCS 2000, VND 95-20, VND 404, VND 361, VND 98-1 và các giống Khao Dawk Mali, Mashuri-6, Mashuri-ĐB.

Song song với xây dựng mô hình thâm canh tại các điểm trình diễn, việc mở rộng mô hình sản xuất ứng dụng các TBKT đã khẩn trương tiến hành. Nhờ giống lúa, kỹ thuật thâm canh được trình diễn cho người nông dân trực tiếp quan sát đánh giá nên việc tiếp nhận để nhân rộng mô hình được thuận lợi, vì vậy giống sản xuất tại địa phương được xem là nguồn chủ lực để nhân rộng. Nhờ đó mô hình sản xuất áp dụng các TBKT về giống, kỹ thuật canh tác lúa lan rất nhanh. Cho đến vụ ĐX 2000-2001 diện tích áp dụng giống mới đạt hơn 75% ở xã Vĩnh Lộc (Giống chủ lực AS 996, OM 2031, VND 95-20, OMCS 2000), hơn 56% xã An Cư (giống chủ lực VND 404, VND 95-20, OM 1490), hơn 50% xã Ô Lâm (giống chủ lực OM 2031, VND 404, OMCS 2000).

2.2.2 Cây đậu xanh:

Các giống đậu xanh V 91-15, DX 208 đã phát triển rất tốt trên đất rẫy, đất ruộng ở xã An Cư, Ô Lâm cũng như trên đất phù sa ở xã Vĩnh Lộc, đặc biệt giống đậu xanh DX 208 có tính thích nghi rộng, cho năng suất cao, chống chịu sâu bệnh tốt so với giống địa phương đã thoái hóa (ĐX 102).

Trong năm 1999 do điều kiện khách quan như giá đậu xanh quá thấp (4.000 đ/kg), với giống củ năng suất thấp không khuyến khích người sản xuất.

nên dự án chỉ xây dựng mô hình kết hợp thử nghiệm 4 giống triển vọng DX 208, V 91-15, HL 33-6, HL 42-3 có thời gian sinh trưởng 65 - 70 ngày với diện tích 8.800 m² ở xã An Cư. Kết quả cho thấy trong cùng điều kiện DX 208 và V 91-15 tăng năng suất 41,7-56,3% so với giống đối chứng DX 102. Hai giống này có những đặc điểm: quả lớn bông, nhiều trái hạt lớn, bông, chống chịu sâu bệnh, hạn hán tốt, rất được nông dân ưa chuộng.

Năm 2000 dự án xây dựng các điểm trình diễn mô hình thâm canh cây đậu xanh trên 2 giống DX 208, V 91-15 tại xã Vĩnh Lộc (1,1 ha), xã An Cư (1,0 ha) và xã Ô Lâm (1,0 ha) kết quả cho thấy:

- Tại xã Vĩnh Lộc có 5 hộ nông dân tham gia mô hình thâm canh cây đậu xanh, năng suất bình quân giống mới đạt 2.260 kg/ha so với 1.800 kg/ha của giống đối chứng, trong cùng điều kiện năng suất tăng 32,9% và thu nhập tăng 3.450 triệu đồng so với đối chứng. Đặc biệt hộ Trần Văn Nông trồng giống DX208 đạt năng suất 2.500 kg/ha, tăng 47,1%, năng suất và thu nhập tăng thêm 5.250 triệu đồng/ha so với giống địa phương.

- Tại xã An Cư có 4 hộ nông dân tham gia mô hình thâm canh cây đậu xanh, năng suất bình quân giống mới đạt 737,5 kg/ha so với 500 kg/ha của giống đối chứng, trong cùng điều kiện năng suất tăng 47,5% và thu nhập tăng hơn 1.780 triệu đồng/ha so với đối chứng. Đặc biệt hộ Châu Khem trồng giống DX208 đạt năng suất 900 kg/ha, tăng 80% năng suất và thu nhập tăng thêm 3 triệu đồng/ha so với giống địa phương.

- Tại xã Ô Lâm có 4 hộ nông dân tham gia mô hình thâm canh cây đậu xanh, năng suất bình quân giống mới đạt 810 kg/ha so với 600 kg/ha của giống địa phương, trong cùng điều kiện năng suất tăng 43,8% và thu nhập tăng hơn 1.960 triệu đồng/ha so với đối chứng. Đặc biệt là hộ Châu Hiền trồng giống DX208 đạt năng suất 1.100 kg/ha, tăng 83,3% năng suất và thu nhập tăng thêm hơn 3.7 triệu đồng/ha so với giống địa phương.

Trong 2 năm 1999-2000 dự án đã hỗ trợ cho nông dân 3 xã 680 kg giống đậu xanh mới thuần chủng (trong đó DX 208 là 510 kg). Với mức vượt trội của mô hình trình diễn, mặt khác trong năm 2000 đậu xanh có giá (khoảng 7000 - 8000 đ/kg) đem lại lợi nhuận khá cao cho người trồng nên mô hình thâm canh cây đậu được nhân rộng nhanh chóng. Số lượng nhân giống tại các hộ nông dân tham gia mô hình không đủ cung ứng cho người sản xuất mua để làm giống. Điều này khẳng định tinh thần học hỏi, khả năng nắm bắt tiến bộ kỹ thuật của người sản xuất vùng sâu, vùng xa, của đồng bào dân tộc là rất lớn; đồng thời chứng minh phương pháp hỗ trợ tuyên truyền TBKT của dự án và chính quyền địa phương là rất tích cực.

2.2.3. Cây ăn trái:

Khó có thể đánh giá đầy đủ hiệu quả của cây ăn trái trong giai đoạn kiến thiết cơ bản (trong thời gian 2 năm tiến hành dự án). Tuy vậy, dự án cũng đã

chuyển giao được những TBKT cần thiết cho người nông dân thông qua việc xây dựng mô hình thâm canh hơn 2,1 ha cây xoài cát chu, cát hòa lộc, đu đủ Đài Loan. Mô hình sản xuất theo hướng thương mại, đa dạng hóa sản phẩm nâng cao thu nhập cho đồng bào dân tộc.

Thời điểm kết thúc dự án mô hình thâm canh cây xoài ở An Cư và Ô Lâm được nông dân rất hưởng ứng, cây được chăm sóc đúng kỹ thuật, phát triển nhanh, rất nhiều nông dân xin được dự án hỗ trợ thêm về giống và kỹ thuật bón phân, chăm sóc...

2.2.4. Cây rau:

Mặc dù không có trong kế hoạch, nhưng trong quá trình triển khai dự án, xét thấy nhu cầu dinh dưỡng về rau xanh của đồng bào dân tộc ít người là rất thiết thực, nên dự án đã hỗ trợ giống và tổ chức cho 5 hộ nông dân điển hình ở xã Ô Lâm xây dựng mô hình "Ô xanh dinh dưỡng" với diện tích 1.000 m² trên các giống: rau muống, cà tím, dưa leo.

Kết quả thực hiện mô hình "Ô xanh dinh dưỡng" trong mùa khô năm 2000 cho thấy các hộ tham gia không những có đủ rau xanh cải thiện bữa ăn hàng ngày mà còn dư để bán kiếm thêm thu nhập. Điều này cho thấy mô hình này cần có biện pháp tuyên truyền, khuyến khích để nhân rộng nhằm góp phần cải thiện chế độ dinh dưỡng, đồng thời tăng thêm nguồn thu cho hộ gia đình nhất là với đồng bào dân tộc miền núi.

3. Nhận xét:

3.1. Nhận xét chung:

Dự án thực hiện đúng theo phương châm: thử nghiệm thực tế, xác định mô hình cây trồng, biện pháp kỹ thuật nông dân được chọn lựa đánh giá, từ đó dự án hỗ trợ thực hiện, nhân rộng, phát triển cho cộng đồng địa phương. Phương pháp "cầm tay chỉ việc" được áp dụng đối với đồng bào dân tộc có hiệu quả rõ rệt và có tính thuyết phục cao.

Thử nghiệm kết hợp trình diễn kỹ thuật để tạo điều kiện cho nông dân tham gia chọn lọc giống và kỹ thuật sản xuất trên chính mảnh ruộng của mình, đây là biện pháp tốt để "tranh thủ không gian, thời gian" vừa chọn được giống thích hợp, vừa trình diễn kỹ thuật thâm canh, vừa tạo môi trường thực hành cho kỹ thuật viên và học viên nông dân địa phương.

3.2. Đánh giá hiệu quả:

Qua 2 năm thực hiện dự án 1999-2000 nhiều kết quả đạt được có tác dụng tích cực đến sản xuất và đời sống người dân vùng sâu, vùng xa, vùng đồng bào dân tộc Khmer ở 3 xã điểm Vĩnh Lộc, An Cư, Ô Lâm, đặc biệt là các mô hình áp dụng các TBKT đem lại hiệu quả cao được chuyển giao.

Các giống lúa cao sản chất lượng tốt phù hợp cho tiêu dùng và xuất khẩu như: AS 996, OM 2031, VND 95-20, OMCS 2000 được nhân rộng chiếm hơn 70% diện tích ở xã Vĩnh Lộc; các giống VND 404, VND 95-20, OM 1490 được phát triển hơn 60% diện tích ở xã An Cư; các giống OM 2031, VND 404, OMCS 2000 được phát triển hơn 55% diện tích ở xã Ô Lâm. Các giống lúa mùa đặc sản Khao Dawk Mali 105, Mashuri-6, Mashuri-ĐB cũng được phát triển rộng ở An Cư và Ô Lâm. các giống đậu xanh ĐX 208, V91-15 cho năng suất cao, chống chịu sâu bệnh, thích nghi rộng được nhân rộng tại 3 xã điểm.

Các giống lúa mới nhờ chất lượng tốt hơn, ít nhiễm sâu bệnh nên chi phí sản xuất giảm, năng suất từ 10-30% và lợi nhuận tăng 500 ngàn đến gần 2 triệu đồng/ha. Các mô hình thâm canh cây đậu xanh làm tăng năng suất từ 30-80% và lợi nhuận trung bình 1,5 - 5 triệu đồng/ha.

Mô hình cây ăn trái, cây rau tuy chưa đánh giá đầy đủ về hiệu quả kinh tế nhưng nó góp phần không nhỏ nâng cao sự hiểu biết về các loại cây trồng, kỹ thuật thâm canh, mở rộng hơn về tầm nhìn, sự cần thiết áp dụng khoa học kỹ thuật cho sản xuất.

Qua các đợt kiểm tra trong các đợt tập huấn tỉ lệ người dân nắm được kiến thức cơ bản đạt yêu cầu trên 86% ở cả 3 xã điểm.

B. MÔ HÌNH CHĂN NUÔI

1. Thuận lợi và khó khăn trong quá trình thực hiện:

1.1. Thuận lợi:

Đàn bò khá phát triển nhờ áp dụng kỹ thuật gieo tinh nhân tạo (xã Ô Lâm) và được sự hỗ trợ của quỹ quốc gia (xã An Cư), Ngân hàng Nông nghiệp cho vay trung hạn, chương trình Heifer nên xã đã phát triển đàn bò lai khá nhanh (xã Ô Lâm).

Đây là 2 vùng có tổng đàn bò khá cao do có truyền thống nuôi bò để đua trong những dịp lễ hội dân tộc vì thế ít nhiều có kinh nghiệm trong chăn nuôi bò.

Gần vùng dự án phát triển chăn nuôi bò lai trước đây là 2 xã Lê Trì và An Hào.

1.2. Khó khăn:

a/ Sự tham gia của người dân:

Xuất phát từ trình độ dân trí thấp, tỷ lệ mù chữ còn khá cao chủ yếu là người dân tộc Khmer, do đó khả năng nhận thức và áp dụng những thành tựu khoa học kỹ thuật còn hạn chế, tâm lý chung là chỉ muốn được sao hay vậy, không muốn lo nghĩ làm giàu, không chủ động tìm đến khoa học kỹ thuật, nhưng ai làm có kết quả thì cũng muốn làm theo.

b/ Tập quán và qui mô chăn nuôi:

Hầu hết nông dân nuôi bò ở 2 xã theo phương thức chăn thả, không có chuồng trại riêng mà ở chung với gia đình, quy mô đầu con ít và nguồn thu nhập từ chăn nuôi không phải là chính yếu, họ quan niệm chăn nuôi rất đơn giản nhất là chăn nuôi đại gia súc chỉ là nuôi thêm để dành khi "trái gió trở trời" vì thế người dân đầu tư cho chăn nuôi rất ít, không quan tâm đến con giống, chuồng trại, thức ăn, bệnh tật... Khi chuyển giao những tiến bộ khoa học kỹ thuật để phát triển chăn nuôi bò theo hướng sản xuất hàng hóa thì phải thay đổi tập quán của người dân. Một số người không quan tâm đến sự chuyển đổi này; một số người tiến bộ hơn, nhưng sự thay đổi tập quán diễn ra quá chậm chạp.

c/ Đặc điểm về thời gian thực hiện:

Tâm lý của người nông dân là muốn nhìn thấy ngay kết quả trong một thời gian ngắn. Tuy nhiên, đối với chăn nuôi bò có một số khó khăn nhất định khi thực hiện các đề tài chuyển giao kỹ thuật như sau:

- Đặc điểm sinh lý gia súc không thể tiến hành làm đồng loạt cùng một lúc và có kết quả sớm. Ví dụ như công tác phối giống cho bò.

- Để thấy được hiệu quả phải đòi hỏi một thời gian rất dài. Ví dụ để có một bò lai hướng thịt thì từ khi gieo tinh đến khi xuất bán phải cần 3 - 4 năm.

d/ Đặc điểm về sản phẩm tạo ra:

Khác với một số mô hình kỹ thuật khác (chẳng hạn như trồng trọt), sản phẩm của công tác lai tạo đàn bò cần phải được giữ lại để đánh giá và tiếp tục phát triển. Trong khi đó, chúng ta không thể bắt buộc người nông dân không bán bò mẹ đang mang thai hoặc bê con khi giai đoạn họ khó khăn.

2. Mục tiêu của mô hình:

a/ Mục tiêu tổng quát:

Triển khai ứng dụng những thành tựu khoa học vào thực tiễn sản xuất dưới dạng xây dựng các mô hình góp phần nâng cao đời sống cho người nông dân.

b/ Mục tiêu cụ thể:

Góp phần phát triển ngành chăn nuôi bò sinh sản, bò thịt nông hộ một cách bền vững và đạt hiệu quả kinh tế cao.

- Tạo ra đàn bò lai trên đàn bò cái nền địa phương với tổng số 120 con, trong đó có ít nhất 40 con lai từ gieo tinh nhân tạo bò Sind.

- Xây dựng 10 mô hình trình diễn một hoặc một số tiến bộ khoa học kỹ thuật về chăn nuôi bò thịt - bò sinh sản.

4.1.c. Nội dung 3: Nâng cao kỹ thuật cho kỹ thuật viên và nông dân.

- Đào tạo 2 dẫn tình viên và 2 kỹ thuật viên.
- Tập huấn cho nông dân.

4.2 Biện pháp thực hiện:

- Ký hợp đồng với các hộ nông dân và kỹ thuật viên là cộng tác viên thực hiện các nội dung của dự án (có xác nhận của UBND xã).
- Đưa 10 nông dân tham gia xây dựng mô hình của dự án đi tham quan và tập huấn ở những mô hình điểm.
- Đào tạo nâng cao 2 dẫn tình viên và 2 kỹ thuật viên của địa phương tại trung tâm nghiên cứu và chăn nuôi bò sữa Bình Dương (DTC).

4.3. Kết quả đạt được:

4.3.a. Nội dung 1:

Phối giống tự nhiên:

Tháng 9/1999 dự án đã mua 2 bò đực giống (Zebu) từ trung tâm nghiên cứu và huấn luyện chăn nuôi bò sữa Bình Dương, chất lượng bò tốt, khoảng 22 tháng tuổi, trọng lượng trên 300 kg. Hai bò đực này sau khi mua về đã được giao cho ông Châu Chhim (xã Ô Lâm) và ông Châu Sĩ Nol (xã An Cư) nuôi, đây là 2 hộ nông dân tham gia xây dựng mô hình và đã được đào tạo về kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng và quản lý bò đực giống tại DTC. Kết quả phối giống của 2 bò đực này tính đến ngày 30/11/2000 như sau:

- Bò đực của ông Châu Chhim (Ô Lâm) đã phối được 139 con bò cái.
- Bò đực của ông Châu Sĩ Nol (xã An Cư) đã phối được 101 con bò cái.

Như vậy tổng cộng có 240 bò cái được phối giống với 2 bò đực nói trên. Trong thời gian trên một năm (15 tháng), tính bình quân mỗi tháng một bò đực phối giống được 8 con bò cái, kết quả này là tốt cho bò đực giống.

Phối giống nhân tạo:

Từ tháng 5/1999 dự án đã bắt đầu triển khai gieo tinh nhân tạo (GTNT) cho đàn bò cái ở xã Ô Lâm và tháng 12/1999 bắt đầu triển khai GTNT cho đàn bò cái ở xã An Cư.

Cho đến nay, tổng số bò đã phối giống được 82 con bò cái (73 con của xã Ô Lâm và 9 con của xã An Cư) với tinh bò Sind và 16 con bò cái (10 con của xã Ô Lâm và 6 con của xã An Cư) với tinh Brahman.

Như vậy, với hai biện pháp sử dụng bò đực giống và GTNT, tổng số bò cái được phối giống trong chương trình cải thiện tiềm năng di truyền là 338 con. Trong đó 16 con được phối giống với tinh bò thịt cao sản (chiếm 4,73%)

Kết quả cải thiện tiềm năng di truyền đàn bò được trình bày ở bảng 1

Bảng 1: Kết quả phối giống cho đàn bò cái trong khuôn khổ dự án.

Biện pháp phối giống	Tổng số bò cái được phối giống	Xã Ô Lâm	Xã An Cư	Số bê đã được sinh ra
Trực tiếp	240	139	101	91
GTNT. Tổng số	98	83	15	37
Tinh Sind	82	73	9	37
Tinh Brahman	16	10	6	0
Tổng cộng:	334	222	116	128

4.3.b. Nội dung 2:

Cung cấp cho 600 kg cỏ giống Ruzi, 200 kg giống cỏ xả, 2 kg hạt giống cỏ xả và 200 kg giống cỏ voi, đã triển khai 03 đợt trồng cỏ:

Đợt 1: Vào tháng 9/1999, trồng được 600 m² cỏ Ruzi (5 hộ). Tuy nhiên, do không có rào che chắn vì thế khi cỏ lên bò đã vào ăn và phá hết 400 m² cỏ đã chết hết, chỉ còn 200 m², tại hộ ông Nguyễn Văn Ổn tại xã An Cư là còn phát triển tốt.

- Đợt 2: Vào tháng 10/1999 trồng được 200 m² cỏ xả (hộ Châu Tâm ở xã Ô Lâm, lấy giống ở Lê Trì) và 500 m² cỏ Ruzi (lấy giống từ hộ ông Nguyễn Văn Ổn) và cỏ voi (lấy giống từ trạm thú y Tịnh Biên).

- Đợt 3: Vào tháng 11/1999 trồng được 200 m² cỏ xả lớn tại hộ Châu Kén xã Ô Lâm và Nguyễn Văn Ổn xã An Cư, cỏ đã lên nhưng do gặp thời điểm thời tiết không thuận lợi (áp thấp nhiệt đới kéo dài) vì thế hầu như toàn bộ cỏ trồng tại xã Ô Lâm đã chết hết (do trồng dưới ruộng đất không thoát nước tốt). Cho đến nay chỉ còn 5 hộ còn cỏ tập trung tại xã An Cư, trong đó có 1 hộ trồng trên 500 m² cỏ Ruzi, cỏ voi, cỏ xả (hộ ông Ổn) đang phát triển rất tốt, 4 hộ còn lại mỗi hộ trồng bình quân 200 m² cỏ Ruzi cũng đang phát triển khá tốt. Đến tháng

4/2000, tại xã An Cư có thành lập trại bò và trại này đã liên hệ mua giống cò Ruzi và cò xả từ hộ ông Nguyễn Văn Ôn tại xã An Cư.

Đến tháng 11/2000, đã cung cấp 660 kg (220 khối) đá liếm, 1.200 kg bánh dinh dưỡng cho bê và bò mẹ.

Đã xây dựng 10 hố ủ rơm tại 10 hộ ở xã Ô Lâm và An Cư, trong mùa khô năm 2000 đã có 3/10 hộ sử dụng hố ủ để ủ rơm cho bò ăn. Hiện nay, lượng cỏ xanh ngoài bãi chăn nhiều cộng với lượng rơm dự trữ không đủ nên hầu hết các hộ có hố ủ đều không sử dụng.

Về chuồng trại, đã chọn được 10 hộ để làm mô hình và đã triển khai cho xây dựng chuồng ra xa nhà hoàn tất từ tháng 11/2000. Cho đến nay đã có gần 20 hộ đăng ký với Sở KH, CN & MT xin được xây chuồng và hố ủ tại xã Ô Lâm.

Kết quả xây dựng mô hình thức ăn và chuồng trại được trình bày ở bảng 2.

Bảng 2: Kết quả trồng cỏ sử dụng thức ăn bổ sung và cải tiến chuồng trại.

STT	Mô hình kỹ thuật nuôi dưỡng	Số lượng đã thực hiện	Ghi chú
01	Trồng cỏ	10/hộ/1.500 m ²	Chỉ còn 5 hộ/900 m ²
02	Sử dụng bánh dinh dưỡng	1.200 kg	Tất cả các hộ chăn nuôi bò của 2 xã đều sử dụng
03	Sử dụng đá liếm	660 kg	
04	Cải tiến chuồng trại	10 hộ	Có 3 hộ lợp chuồng bằng tôn
05	Xây hố ủ rơm	10 hộ	Chỉ có 3 hộ ủ vào mùa khô

4.3.c. Nội dung 3:

Công tác huấn luyện:

+ Đào tạo kỹ thuật viên: Tuyển chọn một số người có trình độ học vấn tương đối, ưu tiên cho những các bộ kỹ thuật đang công tác tại địa phương (đào tạo nâng cao) để tham gia các khóa huấn luyện tại trung tâm DTC. Sau khi đào tạo, số kỹ thuật viên này tiếp tục được cán bộ kỹ thuật của phòng hướng dẫn để có thể làm chủ được các kỹ thuật trong thời gian ngắn nhất.

Kết quả đã thực hiện:

Tháng 9/1999 đã đào tạo nâng cao 2 dẫn tình viên tại trung tâm DTC trong thời gian 2 tuần. Nội dung đào tạo là những kỹ thuật mới trong gieo tình nhân tạo như: sử dụng súng bắn tình và tình cộng ra.

Ngày 30/7/2000 đến 18/8/2000 đã đào tạo 2 kỹ thuật viên thú y tổng hợp trong thời gian 2 tuần tại trung tâm DTC.

+ Tập huấn kỹ thuật cho nông dân: Tập huấn kỹ thuật cho nông dân theo 2 đối tượng: Nông dân bình thường và nông dân nông cốt được tập huấn tại trung tâm DTC. Phương pháp tập huấn là kết hợp giữa lý thuyết với thực hành và từng bước tiến tới nông dân hướng dẫn cho nông dân.

Kết quả thực hiện: Đã tổ chức 2 đợt tập huấn gồm 4 lớp học cho 172 nông dân chăn nuôi bò của 2 xã Ô Lâm và An Cư.

Lớp thứ nhất, thứ hai vào ngày 09-10/6//1999 bao gồm các nội dung: Giới thiệu dự án, giống và kỹ thuật chăm sóc và nuôi dưỡng bò lai.

Lớp thứ ba, thứ tư vào ngày 20-21/7/2000 nội dung là hướng dẫn sử dụng bánh dinh dưỡng, khối đá liếm, kỹ thuật ủ rơm với urê, khó khăn trong quá trình thực hiện dự án để tìm biện pháp khắc phục (mở rộng cho các đối tượng nông dân trong xã có nhu cầu).

Từ ngày 02-10/9/1999 tổ chức tập huấn, tham quan các mô hình chăn nuôi tiên tiến cho 10 nông dân nông cốt của 2 xã tại trung tâm DTC về kỹ thuật trồng cỏ, kỹ thuật ủ rơm với urê, kỹ thuật chăm sóc và nuôi dưỡng bò lai.

- Tài liệu huấn luyện kỹ thuật:

Các tài liệu được biên soạn theo từng chủ đề kỹ thuật đơn giản, dễ hiểu và thiết thực dưới dạng tập tài liệu mỏng để phát cho nông dân trong các lớp tập huấn và được dịch ra bằng tiếng Khmer bao gồm: Quy trình chăm sóc và nuôi dưỡng bò lai, kỹ thuật sản xuất và sử dụng khối đá liếm, bánh dinh dưỡng. Các kỹ thuật viên khi tham dự các khóa huấn luyện tại trung tâm DTC đều được phát các tài liệu học tập và tài liệu tham khảo.

- Các hoạt động khác liên quan đến dự án:

Ngày 14/11/2000 đã tổ chức cho nông dân, kỹ thuật viên và cán bộ của xã Ô Lâm tham gia hội thi bê lai tại xã Ô Lâm, đã có 85 bê lai tham dự thi, trong đó 77 bê lai thuộc xã Ô Lâm, 8 bê lai của xã An Cư. Kết quả đã có 10 giải thưởng trao cho các bê có ngoại hình đẹp đặc biệt là bê hộ Châu Bane xã Ô Lâm đạt giải đặc biệt của hội thi.

5. Nhận xét, đánh giá nội dung và kết quả:

5.1. Về mặt kỹ thuật:

- Công tác lai tạo:

Khẳng định rằng việc sử dụng các bò đực giống tốt hoặc tinh bò để cải thiện tiềm năng di truyền đàn bò là việc làm cần thiết và thiết thực để tiến đến

Công nghiệp hóa - Hiện đại hóa ngành chăn nuôi bò. Tuy nhiên, cần phải lưu ý một số đặc điểm sau:

+ Cần có biện pháp quản lý và hỗ trợ để người dân giữ lại "sản phẩm" của công tác lai tạo.

+ Cần bổ sung thêm bò đực giống ở 2 xã và có kế hoạch giữ lại những bê đực có phẩm giống tốt từ địa phương.

- *Mô hình trồng cỏ:*

Tương tự như công tác lai tạo, với phương thức chăn nuôi thả thì mô hình cỏ chưa phải là kỹ thuật thực sự hấp dẫn người dân. Có thể khi qui mô đầu con tăng cao thì mô hình này mới thích hợp. Vì thế, trước mắt biện pháp kỹ thuật về thức ăn bổ sung nên tập trung vào việc sử dụng nguồn phụ phẩm công - nông nghiệp tại chỗ để tạo được ngành chăn nuôi ổn định và bền vững.

- *Mô hình chuồng trại:*

Đây là mô hình tạo được kết quả tốt, đã thay đổi được nhận thức của người dân về chuồng trại cho bò. Tuy nhiên, cần phải hỗ trợ một phần kinh phí cho nông dân để mở rộng các mô hình và kết hợp với công tác tuyên truyền về môi trường thì hiệu quả sẽ cao hơn.

- *Mô hình ủ rơm urê:*

Về qui mô đàn là khó khăn lớn nhất để thực hiện mô hình này. Với những hộ có qui mô đàn thấp (2-3 con/hộ) thì kỹ thuật này làm cho người dân cảm thấy tốn thời gian. Vì thế khi chọn điểm xây dựng mô hình này cần phải chọn những hộ có số lượng đàn bò lớn, bò được nhốt tại chuồng vào ban đêm, có khả năng dự trữ rơm lớn.

- *Công tác huấn luyện, đào tạo, hội thảo, tham quan:*

Công tác này đã có tác động rất lớn đến việc triển khai dự án, thể hiện:

+ Tạo được đội ngũ kỹ thuật viên tại chỗ để giúp triển khai dự án và quan trọng hơn là sau khi dự án rút đi thì địa phương vẫn có thể tiếp tục và phát triển các công việc mà dự án đã triển khai.

+ Nhận thức và trình độ của nông dân được nâng lên có ảnh hưởng rất lớn không những đến khía cạnh kỹ thuật mà còn ảnh hưởng vấn đề xã hội của địa phương.

5.2. Quản lý, thể chế và tổ chức:

Một số nội dung của dự án đã làm thay đổi tập quán của cộng đồng như việc di dời chuồng ra xa nhà, ủ rơm với urê, trồng cỏ... điều này cũng gây ra không ít khó khăn khi thay đổi nhận thức của người dân và triển khai các nội dung của dự án.

Để khắc phục vấn đề này, địa phương phải là nhân tố tích cực trong việc cung cấp thông tin về dự án cho người nông dân (vì cán bộ dự án nói về dự án thì người dân sẽ ít tin hơn), có những biện pháp quản lý, tổ chức thích hợp (kể cả những biện pháp hành chính) và có lực lượng cán bộ đủ mạnh để có thể tiếp tục khi dự án kết thúc.

5.3. Về mặt xã hội:

Dự án đã mang lại một ý nghĩa xã hội cho cộng đồng địa phương:

- Nâng cao nhận thức, trình độ cho người dân.
- Quan hệ trong cộng đồng trở nên gần bó hơn, tạo được sự ổn định về mặt xã hội, an ninh trật tự.
- Góp phần điều chỉnh vai trò và hoạt động của các thành viên trong gia đình, xây dựng cuộc sống gia đình văn minh.

5.4. Về mặt kinh tế, thương mại sản phẩm:

- Hiệu quả kinh tế khi nuôi bò lai sẽ cao hơn so với khi nuôi bò địa phương.
- Nhu cầu về thịt bò trong nước và cho xuất khẩu cao, giá đầu ra tương đối ổn định.

6. Kết luận:

6.1. Các kết quả và giải pháp tìm thấy:

- Đã phối giống cho 334 bò cái và bước đầu cho thấy rằng chất lượng đàn bê lai sinh ra tốt hơn so với bê lai giống địa phương.
- Đã xây dựng được 10 mô hình trồng cỏ, nhưng kết quả cho thấy mô hình này chưa thật sự được người nông dân quan tâm trong điều kiện nay.
- Đã cung cấp 1.200 kg bánh dinh dưỡng, 660 kg khô đá liếm. Kết quả cho thấy người nông dân đã bắt đầu quen sử dụng những kỹ thuật này và sử dụng có hiệu quả thực sự phù hợp với điều kiện chăn nuôi tại địa phương.
- Đã cải tiến 10 chuồng nuôi bò, xây 10 hố ủ rơm và thấy rằng cần phải tiếp tục đầu tư để đẩy mạnh những mô hình này.
- Đã đào tạo được 2 dẫn tinh viên, 2 kỹ thuật viên, tập huấn cho 172 lượt nông dân, huấn luyện 10 nông dân nông cốt. Kết quả cho thấy đây là một nội dung rất quan trọng trong việc thực hiện các dự án phát triển nông nghiệp nông thôn.

C. MÔ HÌNH VỆ SINH MÔI TRƯỜNG

1. tuyên truyền nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường:

Trong hai năm 1999 - 2000 nhóm thực hiện dự án kết hợp với Phòng Quản lý môi trường thuộc Sở KH, CN & Môi trường An Giang đã tiến hành tổ chức tại mỗi xã hai cuộc tập huấn, tuyên truyền những thông tin chuyên đề về môi trường, mỗi đợt tập huấn có khoảng 40-60 người tham dự.

Trong lớp tập huấn chủ yếu cung cấp cho người dân trong vùng dự án một số văn bản có liên quan về bảo vệ môi trường, một số kiến thức cơ bản về khoa học môi trường, những vấn đề vệ sinh phòng dịch cũng như khuyến cáo một số vấn đề cần thực hiện trong việc giữ gìn trong khu dân cư và thông qua lớp tập huấn giải thích những thắc mắc của bà con nông dân về lĩnh vực môi trường. Trong lớp tập huấn này, đã cung cấp cho mỗi cá nhân tham dự một bộ tài liệu bao gồm "Tóm tắt những văn bản pháp quy của trung ương và địa phương có liên quan đến bảo vệ môi trường, tài liệu bướm minh họa các hoạt động gây ô nhiễm môi trường", bướm tin hướng dẫn việc tự xây dựng các công trình vệ sinh môi trường của hộ gia đình (tài liệu được sao chụp từ tài liệu của chương trình vệ sinh sức khỏe cộng đồng của Trung tâm y tế dự phòng).

Bên cạnh đó, đối với các hộ dân tại 2 xã Ô Lâm và An Cư trong thời gian thực hiện dự án, nhóm thực hiện thường xuyên xuống các địa bàn các hộ dân nhằm khảo sát, giải thích hướng dẫn trực tiếp cho các hộ dân thấy rõ tác hại của việc gây ô nhiễm môi trường và lợi ích của các công trình xử lý chất thải sinh hoạt và chăn nuôi, từ đó nhằm nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường cho chính mình và cộng đồng. Nhóm thực hiện cũng hướng dẫn người dân cách giữ vệ sinh nguồn nước uống và sử dụng một số hoá chất trong xử lý nước.

2. Xây dựng mô hình cải thiện môi trường, chất lượng đời sống:

Để thuận lợi cho các hộ dân trong vùng dự án có điều kiện cải tạo vệ sinh môi trường xung quanh nơi mình sinh sống, nhằm nâng cao mức sống của từng hộ cùng việc chứng minh cho người dân thấy việc tạo ra các công trình phụ này không tốn kém nhiều chi phí cũng như sức lao động. Nhóm thực hiện đã tiến hành triển khai một số mô hình, để từ đó làm điểm cho các hộ khác học tập để nhân rộng và cũng từ các mô hình điểm này chúng tôi hướng dẫn kỹ thuật cho những người thợ trong vùng để tự họ có thể xây dựng cho dân cư nơi họ sinh sống những công trình hợp vệ sinh và rẻ tiền.

Trong công tác xây dựng mô hình, nhóm thực hiện đã chuyển giao một số mô hình cụ thể như sau:

2.1. Mô hình nhà vệ sinh:

Chuyển giao cho 3 xã 163 mặt bàn cầu bằng composite (Ô Lâm: 60, An Cư: 70, Vĩnh Lộc: 33) và tùy theo tình hình cụ thể của địa phương cũng như đặc

điểm vật tư có sẵn của vùng, nhóm thực hiện đã tiến hành xây thí điểm cho các xã này 26 hầm cầu tự thấm cho các xã này 26 hầm cầu tự thấm hoàn chỉnh dựa trên mặt bàn cầu composite đã chuyển giao (Ô Lâm 11 hầm, An Cư 11 hầm, Vĩnh Lộc 3 hầm).

*** Tại xã Ô Lâm:**

Để xây dựng hầm cầu tự thấm ngoài gạch, xi măng, với các nguồn vật tư tại chỗ, lựa chọn vật liệu làm bồn chứa cho hầm cầu là lu xi măng có thể tích 220 lít, đây là sản phẩm do người dân trong vùng tự sản xuất để chứa nước. Với các vật tư này, để xây dựng một hầm tự thấm hoàn chỉnh gồm mặt bàn cầu bằng composite và hầm chứa sử dụng là 1 lu xi măng chỉ cần đầu tư khoảng 350.000 đồng (với hộ dân là 5 người có thể sử dụng từ 2-3 năm).

*** Tại xã An Cư và Vĩnh Lộc:**

Do đặc điểm vào mùa mưa, mực nước ngầm tăng lên khá cao, nên để xây dựng hầm cầu tự thấm, chọn xây dựng mô hình hầm chứa bằng gạch nung và xi măng, với hầm có sức chứa 1 m³, không tổ thì để xây dựng một hầm tự thấm hoàn chỉnh gồm mặt bàn cầu bằng composite và hầm chứa như trên chỉ cần đầu tư khoảng 450.000 đồng (với hộ dân là 5 người có thể sử dụng từ 3-4 năm).

Ngoài ra, nhóm thực hiện cũng đã xây dựng thí điểm hai mô hình hố xi tự thấm từ mặt bàn cầu bằng bê tông tại 2 xã Ô Lâm và An Cư với gia 1 thành cũng tương đương với hai mô hình trên để dễ dàng áp dụng với nguồn vật tư có tại chỗ (khi không có điều kiện đi lại mua mặt bàn cầu bằng composite).

2.2. Mô hình xử lý chất thải của gia súc:

Tại 2 xã Ô Lâm và An Cư với tập quán chăn nuôi bò để tận dụng sức kéo trong sản xuất nông nghiệp cùng việc chăn nuôi gia súc để cải tạo kinh tế gia đình, đặc biệt là tập quán nuôi gia súc trong nhà hoặc lân cận nhà ở, cùng với việc không áp dụng các biện pháp xử lý chất thải của gia súc (chỉ tập trung thành đồng cạnh nhà và dùng làm phân bón ruộng) đã tạo ra một môi trường ô nhiễm khá nặng nhất là vào mùa mưa. Để hạn chế tình hình này, đã xây dựng một số mô hình Biogas và hố ủ phân cho người dân tại 2 xã này với kết quả như sau:

*** Mô hình Biogas:**

Đã xây dựng cho mỗi xã (Ô Lâm, An Cư) 3 túi biogas mỗi túi có đường kính 1,5 m dài 10 m (giá thành từ 300.000- 400.000 đồng/túi tùy theo giá nhân công) và xây dựng tại xã Ô Lâm một mô hình hầm biogas cố định có thể tích bể chứa là 6 m³ (giá thành khoảng 5.000.000 - 6.000.000 đồng). Với mô hình túi biogas đã tiến hành hướng dẫn kỹ thuật tại xã để có thể lắp đặt khi có yêu cầu. Đây là những mô hình nhằm làm cho người dân trong vùng nhận thức được giá trị kinh tế của nguồn chất thải này, tạo mô hình điểm cho các hộ có điều kiện xem xét và đầu tư xây dựng khi có yêu cầu.

*** Mô hình hầm ủ phân:**

Xây dựng 8 hố chứa phân gia súcphối hợp cùng ủ rơm và rác sinh hoạt, kích thước hố thay đổi tùy điều kiện diện tích đất hiện có của từng hộ. Hố được xây theo hình khối chữ nhật có chiều rộng từ 1,5 - 2 m sâu khoảng 1,5 m dài từ 8 - 10m xung quanh có xây gờ xi măng chống nước mưa chảy vào hố ủ. Ngoài ra, cũng có hướng dẫn cho các hộ lân cận nằm ngoài dự án có thể đào hố ủ và dùng đất làm gờ chống nước mưa chảy tràn để không tốn kém chi phí nếu như tự đào đất.

2.3. Mô hình nước sạch:

Bên cạnh việc hướng dẫn cho bà con sử dụng nước đun sôi để uống, nhóm còn hướng dẫn người dân sử dụng hoá chất để xử lý nước đặc biệt là vôi bột để hạ độ phèn trong những tháng đầu mùa mưa. Ngoài ra, tùy theo điều kiện cụ thể của xã, nhóm đã triển khai một số mô hình như sau:

*** Mô hình giếng khoan sâu:**

Do khó khăn về nguồn nước nên tập quán dân tại xã An Cư thường quen dùng nước trong các giếng nông (giếng ống bằng bê tông), nước ao tù và nhất là nước tại các ô do các hộ từ đào vào các mùa hạn mà hầu hết nguồn nước ô đều bị ô nhiễm. Để hướng dẫn người dân trong vùng sử dụng nguồn nước ngầm có chất lượng tốt hơn, qua sử dụng số liệu khảo sát của đoàn địa chất, đã cho tiến hành khoan thí điểm hai giếng khoan tầng sâu trên 40 m để cung cấp nguồn nước khá tốt cho người dân trong vùng để làm bước đột phá trong việc khoan giếng ngầm trong khu vực.

*** Mô hình bình lọc nước:**

Nhằm nâng cao chất lượng cuộc sống của bà con trong vùng, hạn chế việc sử dụng nước sông đánh phèn làm nguồn nước uống nhất là tại các vùng có nước ngọt quanh năm và nằm cạnh các nhánh sông lớn, đã tiến hành triển khai giới thiệu mô hình sử dụng bình lọc nước uống trực tiếp thông qua bình lọc nước sử dụng nén lọc Diatomite. Trong phạm vi dự án, đã tiến hành triển khai cung cấp 50 bình lọc nước cho 50 hộ dân tại xã Vĩnh Lộc, đây là xã nằm ven sông Hậu có tập quán ít dùng nước đun sôi.

3. Nhận xét và đánh giá:

Qua hai năm thực hiện dự án, với những mô hình đã triển khai phù hợp với nhu cầu thực tế của địa phương, đây là những mô hình điểm tạo nền tảng thúc đẩy việc xây dựng các công trình vệ sinh môi trường cho các hộ sau này:

• Về mô hình nhà vệ sinh: Đa số các hộ trong khu vực thực hiện dự án đều cho rằng khá phù hợp với tình hình kinh tế của các hộ, phù hợp với tay nghề của thợ địa phương có khả năng ứng dụng rộng rãi.

- Về mô hình nước sạch: Với 2 giếng khoan tại ấp Vĩnh Thượng xã An Cư đã tạo cho bà con trong khu vực một bước chuyển đổi cách nhìn về việc tìm kiếm nguồn nước sinh hoạt hợp vệ sinh. Tuy nhiên, hiện nay giá thành khoan một giếng nước như trên là khá cao (so với thu nhập của người dân trong vùng), nên việc nhân rộng mô hình này vào những năm tiếp theo sẽ còn nhiều hạn chế.

- Mô hình sử dụng khí sinh vật: Đây là mô hình khá mới mẻ đối với người dân 2 xã Ô Lâm, An Cư. Trong quá trình triển khai do có khó khăn trong việc trao đổi giữa cán bộ chuyên môn và hộ tham gia dự án (triển khai mô hình) nên việc vận hành các mô hình biogas còn nhiều hạn chế. Bên cạnh đó với tập quán chăn nuôi heo bò thả lan cũng gây nên hiện tượng hư hỏng một số túi biogas nên mô hình nay chưa có sức thuyết phục lớn đối với người dân trong vùng, hiện tại nhóm vẫn đang tiến hành thay thế lắp đặt và vận hành để tăng sức thuyết phục của mô hình.

Tóm lại các mô hình đã thực hiện tại 3 xã trên, cùng với công tác thường xuyên vận động tuyên truyền, dự án đã mang lại cho người dân một suy nghĩ mới, một số hộ dân đã có bước chuyển biến trong việc vệ sinh bảo vệ môi trường xung quanh nơi mình sinh sống, tuy nhiên do đa số các hộ tại các xã đều có mức thu nhập khá thấp nên việc nhân rộng mô hình trong những năm tới là chưa cao. Với các mô hình khác của dự án, trong tương lai khi thu nhập người dân tăng và khi đó các mô hình mẫu này sẽ phát huy tác dụng của nó.

VI. ĐÁNH GIÁ CHUNG

1. Đánh giá các mô hình đã được xây dựng và áp dụng:

Từ các nội dung xây dựng các mô hình trồng trọt với các công thức (màu - lúa - màu) (Lúa - màu - lúa) và (màu - màu - lúa); mô hình chăn nuôi Sind hóa đàn bò, mô hình cải tạo vườn cây ăn trái và vệ sinh môi trường. Qua 2 năm thực hiện dự án đã:

- Cung cấp và sản xuất thử nghiệm có kết quả ở 3 xã gồm 16 tấn giống lúa với 10 giống mới. Các giống OM 1490, OM 2031, VND 98-1, VND 95-20 đã thích hợp với vùng dự án, chống chịu được sâu bệnh và năng suất ổn định với mức gia tăng 10 - 30% so với giống địa phương. Với các giống AS 996, OM 2031, VND 95-20, OMCS 2000 được nhân rộng chiếm hơn 70% diện tích ở xã Vĩnh Lộc; các giống VND 404, VND 95-20, OM 1490 được phát triển hơn 60% diện tích ở xã An Cư; các giống OM 2031, VND 404, OMCS 2000 phát triển hơn 55% diện tích ở xã Ô Lâm.

Các giống lúa mùa đặc sản Khao Dawk Mali 105, Mashuri-6, Mashuri-DB cũng được phát triển rộng ở An Cư và Ô Lâm. các giống đậu xanh ĐX 208, V91-15 cho năng suất cao, chống chịu sâu bệnh tăng năng suất 30 - 80%, thích nghi rộng được phát triển tại 3 xã vùng dự án.

Các mô hình trồng trọt theo kế hoạch ban đầu dự tính mở ra 66 ha đã thực hiện được 73 ha, cây đậu xanh từ 9 ha đã thực hiện được 26,3 ha. Đặc biệt năng suất

lúa ở vùng trũng xã Vĩnh Lộc mục tiêu đạt ra 5 tấn/ha đã thực hiện được 6 tấn/ha (Xem thêm phụ lục 2, 3, 7, 8, 9).

- Giống bò lai đã được nông dân, nhất là đồng bào Khmer công nhận là giống tốt, đạt hiệu quả kinh tế cao, sinh trưởng nhanh, giá bán cao hơn giống bò địa phương.

Dự án đã tổ chức tập huấn cho đông đảo nông dân về giống bò Sind, phương pháp phối giống và kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng bò lai trên nền bò cái địa phương. Đào tạo được hai kỹ thuật viên người Khmer, tiếp nhận 2 bò đực giống (Zebu) của trung tâm nghiên cứu và huấn luyện chăn nuôi bò sữa Bình Dương (Viện NNMN) để nuôi dưỡng và tiến hành phối giống. Hai bò đực giống đã phối trực tiếp cho 240 bò cái địa phương.

Bằng phương pháp gieo tinh nhân tạo (GTNT) đã phối được 98 con bò cái. Kết quả của 2 phương pháp phối giống số bê lai đã được sinh ra là 128 con.

Dự án đã chuyển giao 600 kg cỏ giống cỏ Ruzi, 200 kg giống cỏ xả và 200 kg giống cỏ voi cho các hộ nông dân trồng ở 2 xã Ô Lâm và An Cư. Các hộ nông dân chăn nuôi bò áp dụng có hiệu quả hố ủ phân urê, đưa kỹ thuật đá liếm và bánh dinh dưỡng vào kỹ thuật nuôi dưỡng, khuyến khích các hộ nông dân dời chuồng bò ra khỏi nhà. Dự án đã tổ chức Hội thi bê lai nuôi tại các hộ nông dân trong vùng. Hội thi bê lai đã thúc đẩy người nuôi tìm đến kỹ thuật mới, đang mở ra một triển vọng tốt đẹp để Sind hóa đàn bò.

Bảng 1: Kết quả phối giống cho đàn bò cái trong khuôn khổ dự án.

Biện pháp phối giống	Tổng số bò cái được phối giống	Xã Ô Lâm	Xã An Cư	Số bê đã được sinh ra
Trực tiếp	240	139	101	91
GTNT. Tổng số	98	83	15	37
Tinh Sind	82	73	9	37
Tinh Brahman	16	10	6	0
Tổng cộng:	334	222	116	128

Bảng 2: Kết quả trồng cỏ sử dụng thức ăn bổ sung và cải tiến chuồng trại.

Stt	Mô hình kỹ thuật nuôi dưỡng	Số lượng đã thực hiện	Ghi chú
01	Trồng cỏ	10/hộ/1.500 m ²	Chỉ còn 5 hộ/900 m ²
02	Sử dụng bánh dinh dưỡng	1.200 kg	Tất cả các hộ chăn nuôi bò của 2 xã đều sử dụng
03	Sử dụng đá liếm	660 kg	
04	Cải tiến chuồng trại	10 hộ	Có 3 hộ lợp chuồng bằng tol
05	Xây hố ủ rơm	10 hộ	Chỉ có 3 hộ ủ vào mùa khô

Về nước sạch và vệ sinh môi trường: Dự án đã xây dựng 6 túi, 2 hầm ủ Bioga và 8 hố ủ phân gia súc, 150 bình lọc nước (nén lọc bằng Diatomit) 163 bồn cầu vệ sinh bằng vật liệu composite.

Qua quá trình thực hiện do tập quán của người nông dân vùng dự án nhất là đồng bào dân tộc Khmer, mặt khác nguồn nước sử dụng trong sinh hoạt khó khăn nên triển khai Biogas và cầu vệ sinh đạt kết quả thấp.

2. Đánh giá hiệu quả kinh tế của dự án :

- Qua 2 năm thực hiện dự án (1999-2000) các kết quả đạt được có tác dụng tích cực đến sản xuất và đời sống người dân vùng dự án nhất là vùng đồng bào dân tộc Khmer, đặc biệt là các mô hình áp dụng những TBKT đem lại hiệu quả cao được chuyển giao.

Các giống lúa mới nhờ chất lượng tốt hơn, ít nhiễm sâu bệnh nên chi phí sản xuất giảm năng suất tăng từ 10 - 30% và lợi nhuận tăng từ 500 ngàn đến gần 2 triệu đồng/ha. Các mô hình thâm canh cây đậu xanh làm tăng năng suất 30-80% và lợi nhuận tăng trung bình 1,5 - 2 triệu đồng/ha.

Mô hình cây ăn trái, rau, dưa tuy chưa đánh giá đầy đủ về hiệu quả kinh tế nhưng đã góp phần không nhỏ nâng cao sự hiểu biết về các cây trồng, kỹ thuật thâm canh, mở rộng hơn về tầm nhìn, sự cần thiết áp dụng các TBKT cho sản xuất.

Hiệu quả kinh tế của người chăn nuôi bò lai đem lại lợi nhuận cao hơn, giá bán bò lai cao hơn giống bò địa phương. Nhu cầu về thịt bò trong nước và cho xuất khẩu cao, giá "dầu ra" tương đối ổn định.

3. Khả năng tồn tại và nhân rộng mô hình:

Dự án đã góp phần thay đổi nhận thức khả năng tiếp cận TBKT và nhất là việc mở rộng trong sản xuất của nông dân. ở hầu hết các phum sóc trong vùng dự án, qua các mô hình trình diễn nông dân đã tự trồng, nhân giống và chuyển giao TBKT cho các hộ bên cạnh. Trong chăn nuôi bò trình độ kỹ thuật viên địa phương được nâng lên cả về mặt quản lý và kỹ năng tay nghề.

Từ phương châm "học để làm và làm để học" trong thực tiễn, mô hình dự án với nhiều tài liệu được biên dịch sang tiếng Khmer để hiểu có nhiều hình ảnh minh họa "ít chữ nhiều hình" đã góp phần đào tạo một cách thiết thực cho nông dân, kết hợp với phương thức "cầm tay chỉ việc" đặt biệt có hiệu quả cao trong việc chuyển giao TBKT. Qua cách làm này tạo điều kiện cho cán bộ khoa học tiếp xúc trực tiếp với người nông dân.

Dự án luôn xem trọng tính tự nguyện và quyền chọn lựa của hộ nông dân là một yếu tố quyết định thành công. Khi triển khai xây dựng mô hình và các điểm trình diễn, các chủ hộ nông dân phải tự nguyện đăng ký thực hiện và phải được các tổ chức đoàn thể xem xét bình chọn và được chính quyền địa phương xác nhận.

Nông dân có quyền lựa chọn giống cây nào phù hợp với đồng ruộng của mình, kỹ thuật nào phù hợp khả năng lao động của mình. Trong chăn nuôi có thể chọn phương pháp phối giống trực tiếp hay gieo tinh nhân tạo, không có sự gượng ép hay bó buộc người nông dân, những ý kiến của nông dân đều được xem xét và giải quyết thỏa đáng.

Các mối quan hệ trong quá trình thực hiện dự án, chuyển giao TBKT (Giống, vật tư, kinh phí ...) đều thể hiện qua hợp đồng trách nhiệm trực tiếp với nông dân và có sự xác nhận của địa phương.

Với cách làm trên đây, tạo điều kiện cho việc thực hiện dự án được thuận lợi, chặt chẽ, làm cho các kết quả của dự án mang tính quần chúng, tính bền vững.

VII. HOẠT ĐỘNG VÀ ĐIỀU HÀNH DỰ ÁN

Dự án được thực hiện theo quy chế quản lý của Bộ KH,CN&MT ban hành tại quyết định 1075/QĐ-BKH/CNMT ngày 14/8/1997.

Theo quy chế này Bộ KH,CN&MT giao nhiệm vụ ký hợp đồng nguyên tắc và toàn bộ kinh phí hỗ trợ thực hiện dự án về địa phương. Sở KH,CN&NT tiến hành ký hợp đồng với Viện KHKT Nông nghiệp Miền Nam là đơn vị được chọn chuyển giao tiến bộ khoa học kỹ thuật, thực hiện dự án và theo dõi, kiểm tra, hợp tác trong quá trình thực hiện.

Để chỉ đạo thực hiện dự án được hình thành với 2 đồng chủ nhiệm (GS.TS Phạm Văn Biên - Viện trưởng Viện KHKT Nông nghiệp Miền Nam và Kỹ sư Nguyễn Trường Giang - Phó Giám đốc Sở KH,CN&MT An Giang). Tham gia

ban điều hành còn có 5 nhà khoa học của Viện KHKT Nông nghiệp Miền Nam, 5 Kỹ sư làm nhiệm vụ quản lý Sở KH, CN & MT, 3 phó Chủ tịch UBND huyện, 2 Chủ tịch và 1 phó Chủ tịch UBND xã. Với thành phần của ban điều hành, việc phối hợp giữa lãnh đạo các cấp trong thực hiện dự án có hiệu lực, đặc biệt là thực hiện dân chủ ở cơ sở khi lựa chọn hộ nông dân để triển khai xây dựng mô hình, điểm trình diễn và nhân rộng mô hình ở cơ sở.

Qua 2 năm triển khai thực hiện dự án, việc phân định trách nhiệm giữa viện KHKT Nông nghiệp Miền Nam, Sở KH, CN & MT An Giang và huyện, xã của vùng dự án được xác định rõ ràng thông qua các hợp đồng khoa học. Viện KHKT Nông nghiệp Miền Nam cơ quan chuyển giao khoa học, cử các nhà khoa học phối hợp với cán bộ kỹ thuật của Sở, thực hiện các nội dung chuyển giao khoa học của cơ sở.

Các cán bộ khoa học của Sở KH, CN & MT tham gia dự án vừa có trách nhiệm theo dõi, phối hợp tổ chức hoạt động vừa học tập vừa chuẩn bị điều kiện để cùng huyện, xã nhân rộng mô hình sau này. Sự phối hợp của cán bộ chuyên môn của Viện, Sở KH, CN & MT và các kỹ thuật viên cơ sở đã tạo điều kiện thuận lợi cho việc thực hiện dự án. Cán bộ của Viện, Sở không làm thay kỹ thuật viên của xã. Nhờ vậy cán bộ lãnh đạo của xã và kỹ thuật viên cơ sở phát huy được tinh thần chủ động và nâng cao uy tín với nông dân địa phương.

Dự án đã kế thừa các chương trình, dự án đã được thực hiện: Dự án điểm sáng An Giang (Viện KHKT Nông nghiệp Miền Nam) chương trình Heifer (Đại học Cần Thơ) và các chương trình khác đã triển khai cùng địa bàn, đồng thời dự án đã có quan hệ mật thiết và lồng ghép với các chương trình dự án khác như: Chương trình khuyến nông, khuyến lâm, chương trình 135 của Chính phủ, chương trình xây dựng nông thôn mới, chương trình xóa đói giảm nghèo theo tinh thần Nghị quyết 02 của Tỉnh ủy An Giang... để nâng cao hiệu quả và nhân rộng mô hình.

Các nội dung chuyển giao khoa học xây dựng mô hình, điểm trình diễn và kinh phí được thực hiện đúng theo hợp đồng đã được ký kết. Trong quá trình thực hiện có sự điều chỉnh, thay đổi phải xuất phát từ yêu cầu bức xúc của địa phương và được sự nhất trí của chủ nhiệm dự án.

Công tác quản lý kinh phí theo đúng qui định và thủ tục của quy chế quản lý đề tài khoa học.

VIII. NHỮNG BÀI HỌC RÚT RA TỪ QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN DỰ ÁN

Qua hai năm thực hiện dự án "Xây dựng mô hình ứng dụng khoa học kỹ thuật phục vụ phát triển kinh tế xã hội nông thôn và miền núi tỉnh An Giang" có thể rút ra một số bài học sau đây.

1. Điều tra chuẩn bị dự án: Nội dung điều tra tập trung ở 3 xã Ô Lâm, An Cư và Vĩnh Lộc để nắm vững điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội, trình độ dân trí,

phong tục tập quán, mức thu nhập và khả năng tiếp thu khoa học công nghệ của những hộ nông dân. Kết quả điều tra khảo sát là căn cứ để phân tích phát hiện những nhân tố hạn chế cần tác động, trên cơ sở đó hoạch định nội dung xây dựng mô hình và đề ra các giải pháp thực hiện.

2. Khi tổ chức triển khai cần tập trung đầu tư trước tiên là tập huấn kỹ thuật, đào tạo kỹ thuật viên và huấn luyện cho nông dân bằng nhiều biện pháp: "ít chữ nhiều hình" Thông qua mạng lưới khuyến nông, trạm thông tin xã và qua các sư sãi ở các chùa...

3. Khi tiến hành xây dựng mô hình, điểm trình diễn nhất thiết phải kết hợp với UBND xã huy động các ban ngành, cán bộ kỹ thuật cơ sở tham gia chỉ đạo và thực hiện trong sản xuất. Làm như vậy nâng cao uy tín của chính quyền địa phương, tính chủ động của cán bộ kỹ thuật cơ sở là yếu tố quyết định tính bền vững và ổn định của mô hình sau khi dự án kết thúc.

4. Lực lượng cán bộ tham gia dự án gồm cán bộ Viện KHKT Nông nghiệp Miền Nam, Sở KH, CN & Môi trường An Giang, huyện, xã phải thật sự đoàn kết và hợp tác trong mọi hoạt động, phát huy tính năng động chủ quan, tìm biện pháp thực hiện chủ động các nội dung, không chờ đợi ỷ lại nhau, sự phối hợp có hiệu quả của cán bộ chuyên môn của Sở KH, CN & MT và các kỹ thuật viên cơ sở là điều kiện cơ bản tạo điều kiện thuận lợi cho việc thực hiện dự án.

5. Dự án đã kế thừa những kết quả của dự án đã được triển khai, không sao chép. Đồng thời dự án vận dụng linh hoạt, lồng ghép với các chương trình dự án đang được triển khai trên vùng dự án, để nâng cao kết quả và nhân rộng.

6. Dự án được sự quan tâm, cổ vũ và chỉ đạo của Bộ KH, CN & MT, UBND tỉnh An Giang, các ban ngành đoàn thể của tỉnh, nhiều kết quả của dự án được đánh giá tốt và được nhân rộng, tác động của dự án không chỉ ở vùng thực hiện dự án mà còn mở rộng ra các vùng khác trong tỉnh.

7. Quá trình sản xuất của vùng núi, biên giới, vùng ngập sâu trong mùa lũ đang chuyển nhanh sang sản xuất hàng hoá. Do đó sản xuất và thị trường là vấn đề được đặt ra rất bức xúc. Không có giải pháp vững chắc ổn định "đầu ra" của sản phẩm sẽ ảnh hưởng không nhỏ đến lòng tin của nông dân và ảnh hưởng xấu đến mô hình ứng dụng và chuyển giao khoa học công nghệ.

IX. NHỮNG KIẾN NGHỊ VIỆC ĐƯA TIẾN BỘ KHKT VÀO VÙNG NÚI, VÙNG ĐỒNG BÀO DÂN TỘC

1. Nhân nhanh các giống lúa, đậu xanh và những giống cây trồng khác đã được xác định: Tuyên truyền nhân rộng mô hình áp dụng TBKT trong sản xuất ở 3 xã điểm và các xã lân cận có điều kiện tương tự.

2. Có chính sách về giá cả nông sản ở vùng sâu, vùng xa nhất là với các giống lúa có chất lượng tốt mà dự án đã xác định để khuyến khích người sản

xuất (hiện nay trong lưu thông tại các xã không có chênh lệch giá lúa thịt giữa các giống có phẩm chất tốt mà dự án đã xác định với giống phẩm chất thấp như IR 50-104, hoặc trong vận chuyển các giống đều được đổ lẫn lộn).

- Tăng cường tổ chức cán bộ xã nhất là hộ nông dân, cộng tác viên khuyến nông, kỹ thuật viên... để chỉ đạo phát huy vai trò của các TBKT trong sản xuất, nhân rộng các mô hình sản xuất hiệu quả.

- Với một dự án áp dụng TBKT vào sản xuất ở vùng sâu, vùng xa chỉ nên tập trung vào một đến hai điểm ở qui mô xã, ấp ; điều kiện địa lý khó khăn chỉ nên tập trung vào một điểm.

- Với cán bộ kỹ thuật trực tiếp công tác triển khai dự án ở xã điểm cần có chế độ đãi ngộ xứng đáng đủ để khuyến khích động viên tinh thần, trí tuệ tập trung vào công tác hỗ trợ, chuyển giao TBKT.

- Đặc biệt, cần nâng cao vai trò phối hợp và trách nhiệm của cán bộ xã. Chú trọng đào tạo các cộng tác viên và kỹ thuật viên xã, ấp, cần chất lượng hơn số lượng. Mở lớp tập huấn riêng cho các cộng tác viên trong việc triển khai thực hiện và phát triển các mô hình áp dụng TBKT.

- Địa phương phải có một số biện pháp để người nông dân tiếp tục triển khai thực hiện các nội dung của dự án và nhân rộng ra trong toàn vùng khi dự án kết thúc.

- Địa phương nên có kế hoạch tổ chức thực hiện sản xuất bánh dinh dưỡng và khối đá liếm tại chỗ để có thể cung cấp lâu dài.

- Địa phương nên có kế hoạch giữ lại những bê lai sinh ra từ dự án có phẩm chất tốt để giao lại cho những hộ chăn nuôi khác.

- Có kế hoạch bổ sung thêm 2 bò đực giống để công tác nâng cao phẩm chất giống bò được triệt để hơn.

X. KẾT LUẬN

Qua hai năm thực hiện dự án đã góp phần thay đổi nhận thức, khả năng tiếp thu tiến bộ kỹ thuật và nhất là mở rộng sản xuất của nông dân ở vùng dự án qua các mô hình, điểm trình diễn nông dân đã tự trồng nhân giống và chuyển giao tiến bộ kỹ thuật cho các hộ bên cạnh. Trong chăn nuôi bò, trình độ của các kỹ thuật viên địa phương được nâng lên cả về mặt quản lý và kỹ năng tay nghề.

Từ phương châm "Học để làm và làm để học" trong thực tiễn mô hình dự án với nhiều tài liệu được biên dịch sang tiếng Khơmer theo hướng dễ hiểu "ít chữ nhiều hình" đã góp phần đào tạo một cách thiết thực cho nông dân và đã làm cho cán bộ khoa học tiếp xúc trực tiếp với nông dân.

Các mô hình thực hiện đã đáp ứng được nhu cầu đổi mới sản xuất nông nghiệp trong vùng góp phần đáng kể vào việc xóa đói giảm nghèo và nâng cao mức sống của đồng bào dân tộc.

Các chỉ tiêu trong kế hoạch về trồng trọt, chăn nuôi và bảo vệ môi trường đều đạt và vượt, có hiệu quả rõ ràng tác động tích cực trực tiếp đến đời sống của người nông dân tại 3 xã điểm.

Kết quả của dự án đã tạo ra sự phối hợp của nhân dân xã Ô Lâm, An Cư và Vĩnh Lộc triển khai mạnh mẽ hơn nữa kế hoạch phát triển kinh tế xã hội năm 2001 - 2005, nhằm thực hiện thắng lợi sự nghiệp Công nghiệp hóa- Hiện đại hóa tỉnh nhà.

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN