

UBND TỈNH BÌNH DƯƠNG
SỞ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ
VÀ MÔI TRƯỜNG

BỘ NÔNG NGHIỆP & PTNT
VIỆN KHOA HỌC KỸ THUẬT
NÔNG NGHIỆP MIỀN NAM

**BÁO CÁO KẾT QUẢ DỰ ÁN
XÂY DỰNG CÁC MÔ HÌNH ÁP DỤNG TIẾN BỘ KỸ THUẬT
TRONG NÔNG NGHIỆP NHẪM GÓP PHẦN NÂNG CAO ĐỜI SỐNG
KINH TẾ-XÃ HỘI VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN MỚI Ở XÃ VĨNH
TÂN, HUYỆN TÂN UYÊN, TỈNH BÌNH DƯƠNG**

01/2002

DANH MỤC BẢNG

- Bảng 1. Tình hình sử dụng đất tự nhiên và đất nông nghiệp của xã Vĩnh Tân
- Bảng 2. Chi phí đầu cơ bản cho một hec ta cao su
- Bảng 3. Một số chỉ tiêu hiệu quả kinh tế sản xuất lúa, đậu phộng, khoai môn trên xã Vĩnh Tân
- Bảng 4. Hạch toán chi phí nuôi gà công nghiệp trên xã Vĩnh Tân
- Bảng 5. Thu nhập của một số kiểu hình sản xuất nông nghiệp của xã Vĩnh Tân
- Bảng 6. Kế hoạch và kết quả thực hiện trong năm 2000 và 2001
- Bảng 7. Kết quả mô hình lúa cao sản qua các vụ trồng trong năm 2000
- Bảng 8. So sánh hiệu quả sản xuất lúa giữa kỹ thuật địa phương và mô hình (năm 2000)
- Bảng 9. Kết quả các mô hình lúa, bắp năm 2001
- Bảng 10. Hiệu quả kinh tế của các mô hình sản xuất lúa, bắp trong năm 2001
- Bảng 11. Kết quả đào tạo, tập huấn, cấp tài liệu, tham quan và hội thảo của mô hình cao su
- Bảng 12. Kết quả quan trắc sinh trưởng cao su tại xã Vĩnh Tân (2000-2001)
- Bảng 13. So sánh kết quả áp dụng chế độ cạo và thuốc kích thích đối với sản lượng mủ cao su (Vĩnh Tân 2000, 2001)
- Bảng 14. Chi phí sản xuất, giá thành mủ từ của mô hình sơ chế (tấn sản phẩm)
- Bảng 15. Kết quả thực hiện các nội dung của mô hình bò
- Bảng 16. Một số chỉ tiêu kỹ thuật của đàn gà giống trong các hộ tham gia mô hình
- Bảng 17. Kết quả sinh sản của đàn gà giống và ấp nở bằng tủ ấp thủ công IAS tại hộ gia đình
- Bảng 18. Hạch toán hiệu quả mô hình gà giống.
- Bảng 19. Kết quả các mô hình gà thịt thả vườn trong các hộ dân (từ 6/2000 – 2/2001)
- Bảng 20. Kết quả mô hình gà thịt thả vườn trong các hộ dân (từ 3/2001 – 8/2001)
- Bảng 21. Kết quả hoạt động xây dựng các mô hình của Dự án
- Bảng 22. Kết quả các hoạt động huấn luyện, hội thảo đầu bờ, tham quan

CÁC CƠ QUAN LIÊN QUAN ĐẾN DỰ ÁN

1.CƠ QUAN CHỦ QUẢN DỰ ÁN

-Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường

2.CƠ QUAN QUẢN LÝ DỰ ÁN

-Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường (KH-CN-MT) tỉnh Bình Dương

-Ủy ban Nhân dân huyện Tân Uyên

3.CƠ QUAN CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ CHÍNH

Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam (VNIHTNMMN)

- Phòng Nghiên cứu Hệ thống Nông nghiệp
- Phòng Nghiên cứu Tiểu gia súc
- Trung tâm Chuyển giao Tiến bộ Kỹ thuật
- Trung tâm Nghiên cứu và Huấn luyện chăn nuôi bò sữa

4.CƠ QUAN PHỐI HỢP THỰC HIỆN

-Viện Nghiên cứu Cao su Việt Nam

-Ủy ban Nhân dân xã Vĩnh Tân

DANH SÁCH CÁC CÁN BỘ KHOA HỌC, KỸ THUẬT THỰC HIỆN DỰ ÁN

1. Điều tra bổ sung (Phòng Nghiên cứu Hệ thống Nông nghiệp-VKHKTNMN, cán bộ xã Vĩnh Tân)

- ThS. Huỳnh trấn Quốc
- KS. Lê Văn Gia Nhỏ
- KS. Đỗ Công Hoàng
- KS. Nguyễn Phú Đức
- Ô. Đoàn Văn Trắng

2. Mô hình lúa, màu (Trung tâm Chuyển giao Tiến bộ Kỹ thuật Nông nghiệp, Trung tâm Nghiên cứu Nông nghiệp Đồng tháp mười - VKHKTNMN, Chi cục Bảo vệ thực vật tỉnh Bình Dương)

- KS. Nguyễn Thị Thanh Thủy
- KS. Nguyễn Văn Chương
- KS. Trần Quang Lễ

3. Mô hình canh tác cao su và sơ chế mủ (Trạm Thực nghiệm Cao su Lai Khê, Phòng Chế biến Cao su- Viện Nghiên cứu Cao su Việt Nam)

- TS. Nguyễn Hữu Hùng
- KS. Nguyễn Văn Đức
- KTV. Nguyễn Chí Công
- KTV. Huỳnh Lâm Phước
- KTV. Lê Hữu Tài

4. Mô hình cải thiện giống bò và thức ăn (Trung tâm Nghiên cứu và Huấn luyện chăn nuôi bò sữa-VKHKTNMN)

- TS. Đinh Văn Cải
- TS. Đoàn Đức Vũ
- KS. Phan Việt Thành

5. Mô hình phát triển gà thả vườn (Phòng Nghiên cứu Gia súc nhỏ - VKHKTNMN)

- TS. Đặng Thị Hạnh
- KS. Nguyễn Hữu Tĩnh
- KS. Lê Viết Thế
- KS. Nguyễn Thị Hiệp
- ThS. Trần Văn Tịnh

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phát triển nông thôn miền núi là một trọng tâm mà Đảng đã đề ra trong Nghị quyết 22/TW của Bộ Chính trị và các Nghị quyết Hội nghị Trung ương lần thứ năm về phát triển kinh tế-xã hội nông thôn, các Quyết định của Chính phủ về công tác phát triển kinh tế xã hội nông thôn; Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường đã xây dựng Chương trình cấp Nhà nước: "Chương trình xây dựng các mô hình ứng dụng khoa học và công nghệ phục vụ phát triển kinh tế-xã hội nông thôn và miền núi". Việc chuyển giao công nghệ cho các vùng nông thôn nhằm thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu kinh tế dựa trên cơ sở xây dựng các mô hình trình diễn về phát triển kinh tế-xã hội nông thôn và miền núi để nhân rộng cho các vùng có điều kiện tự nhiên và kinh tế xã hội tương tự.

Dự án "*Xây dựng các mô hình áp dụng tiến bộ kỹ thuật trong nông nghiệp nhằm góp phần nâng cao đời sống kinh tế xã hội và phát triển nông thôn mới ở xã Vĩnh Tân, huyện Tân Uyên, tỉnh Bình Dương*" đã được Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường tỉnh Bình Dương và Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam xây dựng dựa trên các mục tiêu chung của Chương trình phát triển nông thôn và miền núi do Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường chỉ đạo.

Sở KH-CN-MT đã chọn xã Vĩnh Tân, thuộc huyện Tân Uyên, là vùng căn cứ cách mạng và kháng chiến thuộc Chiến Khu Đ, có các đặc điểm về điều kiện tự nhiên và kinh tế-xã hội đại diện cho vùng nông thôn tỉnh Bình Dương nói riêng và của vùng đất xám miền Đông nam bộ nói chung để xây dựng các mô hình tiến bộ kỹ thuật nông nghiệp nhằm thúc đẩy việc phát triển kinh tế-xã hội của Xã và các địa phương lân cận có các đặc điểm môi trường và kinh tế-xã hội tương tự. Dự án đã được Hội đồng Khoa học của Bộ KH-CN-MT xét duyệt và thông qua để triển khai trong 02 năm (2000-2001).

2. MỤC TIÊU, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1 MỤC TIÊU DỰ ÁN

- Mục tiêu tổng quát

Cải thiện kinh tế nông hộ qua áp dụng các tiến bộ kỹ thuật trong nông nghiệp nhằm khai thác và sử dụng một cách bền vững và có hiệu quả kinh tế các nguồn tài nguyên địa phương.

- Mục tiêu cụ thể

- Nâng cao trình độ ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật về giống và canh tác lúa, màu nhằm cải thiện năng suất lúa từ 2,6 tấn/ha lên 3-3,5 tấn/ha, đa dạng hoá sản phẩm trong nông nghiệp.

- Chuyển giao các tiến bộ kỹ thuật canh tác về chăm sóc, bón phân, phòng trị

bệnh cho vườn cao su kiến thiết cơ bản (KTCB).

- Chuyển giao các tiến bộ kỹ thuật trong khai thác, chăm sóc, phòng trừ bệnh hại vào vườn cây cao su khai thác mới nhằm đưa năng suất mới khô từ 0.8 tấn/ha/năm lên 1,0 tấn/ha/năm.
- Chuyển giao công nghệ sơ chế mủ từ (RSS và ADS) quy mô tiểu điền cho nông hộ.
- Áp dụng những tiến bộ kỹ thuật chăn nuôi bò vào thực tiễn sản xuất để góp phần nâng cao đời sống cho bà con nông dân.
- Xây dựng mô hình chăn nuôi gà giống và gà thịt thả vườn trên nông hộ.
- Xây dựng đội ngũ kỹ thuật viên địa phương.

2.2 NỘI DUNG VÀ KẾT QUẢ CẦN ĐẠT

- Điều tra phân tích hiện trạng sản xuất, kinh tế xã hội của Xã và xác định các ấp điểm, nông hộ tham gia thực hiện Dự án.
- Xây dựng mô hình áp dụng các kỹ thuật canh tác lúa cao sản và cây màu (34,2 ha trình diễn giống và mô hình thâm canh lúa, bắp).
- Chuyển giao các kỹ thuật bón phân, chăm sóc, thu hoạch trong 2 giai đoạn kiến thiết cơ bản và kinh doanh: 10 ha mô hình kiến thiết cơ bản và 20 ha mô hình kinh doanh.
- Xây dựng xưởng sơ chế mủ cao su xông khói (RSS), cao su từ không xông khói (USS) hoặc cao su phơi khô ngoài không khí (ADS) có công suất 200 kg/ngày. Kết hợp hệ thống xử lý nước thải 5m³/ngày.
- Tạo 70 bò nền kiêm dụng thịt và sữa. Xây dựng 10 hộ chế biến rơm, trồng cỏ và sản xuất bánh dinh dưỡng.
- Xây dựng 15 hộ chăn nuôi gà thả vườn (qui mô 150 con/hộ), 3 hộ nhân giống gà.
- Huấn luyện 900 lượt người, đào tạo 12 kỹ thuật viên và tổ chức 15 hội thảo đầu bờ, tham quan cho nông dân và cán bộ địa phương.

2.3 PHƯƠNG PHÁP

Phương pháp nghiên cứu và triển khai có sự tham gia của cộng đồng địa phương được thực hiện trong các nội dung dự án. Nông hộ là đối tượng chính để chuyển giao các công nghệ và đánh giá hiệu quả của dự án. Gồm các bước sau:

- Điều tra kinh tế xã hội của Xã nhằm xác định các tiềm năng và trở ngại trong sản xuất nông nghiệp làm cơ sở cho việc xây dựng các giải pháp

kinh tế-kỹ thuật.

Công tác điều tra được chia làm 3 giai đoạn:

○ Giai đoạn 1

Thu thập các thông tin thứ cấp, tài liệu kỹ thuật (báo cáo kinh tế xã hội hàng năm của huyện, sổ liệu thống kê, bản đồ, tài liệu qui hoạch kinh tế xã hội), sổ liệu khí tượng thủy văn...

○ Giai đoạn 2

Thu thập thông tin cấp xã, tổ chức nhóm điều tra bán chính thức (cán bộ kỹ thuật của Viện Khoa Học Kỹ Thuật Nông Nghiệp Miền Nam, cán bộ xã Vĩnh Tân) nhằm thu thập các thông tin:

- Điều kiện tự nhiên (đất, nước, thảm thực vật) của địa phương.
- Lịch sử phát triển và diễn tiến của các hệ thống sản xuất nông nghiệp (cây trồng, vật nuôi, lịch canh tác ...), kỹ thuật sản xuất nông nghiệp của nông dân.
- Phân chia các vùng sản xuất chính của Xã dựa trên các thông tin do địa phương cung cấp và qua các cuộc khảo sát thực địa của nhóm nghiên cứu.
- Phỏng vấn bán chính thức một số nông dân, hộ dịch vụ nông nghiệp để thu thập các thông tin liên quan đến trình độ và hiện trạng sản xuất, các khó khăn trở ngại và cơ hội phát triển.
- Xác định các hệ thống sản xuất chính của Xã, lập danh sách nông hộ đại diện chuẩn bị cho cuộc điều tra chính thức bằng phiếu câu hỏi soạn sẵn.
- Tổ chức báo cáo phản hồi các kết quả thu thập.
- Chuẩn bị phiếu câu hỏi cho điều tra chính thức, dựa vào các vấn đề đã thu thập trong giai đoạn 2.

○ Giai đoạn 3

- Tổ chức điều tra chính thức bằng phiếu câu hỏi soạn sẵn, 61 hộ nông dân được chọn với các nội dung chính cần thu thập.
- Thông tin chung: Số nhân khẩu, số lao động, số lao động nông nghiệp, trình độ học vấn, nghề nghiệp các thành viên trong hộ, diện tích đất sở hữu, công cụ sản xuất, hệ thống sản xuất (diện tích canh tác cây trồng, loại và lượng vật nuôi).
- Hoạt động sản xuất và hiệu quả đầu tư của nông hộ: thông tin đầu vào, đầu ra của các hoạt động trồng trọt, chăn nuôi và các hoạt động phụ.
- Tổng hợp các số liệu thứ cấp, kết quả điều tra để phân tích, đánh giá hiện trạng sản xuất và đề xuất các biện pháp can thiệp cần thiết.

- Xây dựng các mô hình sản xuất tiến bộ qua hệ thống cộng tác của các nhóm nông dân, tổ chức huấn luyện, tham quan các mô hình sản xuất

tương tự, cơ sở nghiên cứu cho cán bộ địa phương và nông dân.

- Tổ chức sơ, tổng kết sau mỗi vụ và hàng năm để đúc rút các bài học.
- Tập huấn quy trình kỹ thuật tổng hợp về cây trồng, vật nuôi có liên quan trong mô hình ứng dụng.
- Đánh giá tính hiệu quả kinh tế của mô hình sau khi thu hoạch, làm cơ sở cho sự nhân rộng trong sản xuất tại địa phương và các vùng lân cận.

3. KẾT QUẢ THỰC HIỆN

A. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI, SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP CỦA VÙNG DỰ ÁN

I/ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ XÃ HỘI VÀ SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP HUYỆN TÂN UYÊN

1.1 ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN

Huyện Tân Uyên nằm về phía Đông Nam của tỉnh Bình Dương, cách thị xã Thủ Dầu Một khoảng 15km. Phía Bắc giáp tỉnh Bình Phước và huyện Phú Giáo, phía Nam và Tây Nam giáp huyện Thuận An, Dĩ An và tỉnh Đồng Nai, phía Đông giáp tỉnh Đồng Nai, phía Tây giáp huyện Bến Cát và thị xã Thủ Dầu Một. Huyện Tân Uyên có 18 xã và thị trấn. Huyện có khí hậu mang tính nhiệt đới cận xích đạo-gió mùa với tổng bức xạ, tổng lượng nhiệt/năm cao và ổn định (lượng bức xạ đạt 75-80kcal/cm²/năm, tổng tích ôn 9.468-9.684°C/năm), nhiệt độ bình quân trong năm 25,9°C, ẩm độ trung bình 80,6%, thời gian chiếu sáng từ 6,7-7,2 giờ/ngày⁽¹⁾. Tổng lượng mưa khá lớn và phân bố thành 2 mùa rõ rệt, lượng mưa trung bình 2.349mm (theo Trạm khí tượng Đồng Phú). Mùa mưa bắt đầu tháng 4 đến tháng 11 tập trung khoảng 97% lượng mưa cả năm. Mùa khô bắt đầu từ tháng 12 đến tháng 3. Về nguồn nước⁽¹⁾ huyện Tân Uyên có sông Bé chảy qua và sông Đồng Nai là 2 nhánh sông cung cấp nguồn nước quan trọng đối với sản xuất của Huyện. Ngoài ra trong Huyện còn có các suối quan trọng như: suối Nước Trong, suối Cái, suối Ngăn, suối Giác, suối nước Vàng, suối Giai, suối Bà Tào, suối Tà Nhấn đổ ra sông Bé, suối Vững Cầm, suối Cái, suối Bà Phò đổ ra sông Đồng Nai. Nhờ có các sông và suối, huyện Tân Uyên đã có 14 công trình thủy lợi phục vụ tưới 2.224ha, góp phần thúc đẩy nông nghiệp phát triển. Nằm trong khu vực có tầng chứa nước với trữ lượng lớn của tỉnh Bình Dương, chất lượng nước tốt, tổng khoáng hóa M=0,05-0,10g/L (nước siêu nhạt), độ cứng <1 mg/L (siêu mềm).

Huyện Tân Uyên có các loại đất chính: đất phù sa, đất xám, đất đỏ vàng (nâu vàng trên phù sa cổ và vàng đỏ trên đá sét), đất dốc tụ. Trong đó đất xám và đất nâu vàng chiếm tỉ lệ cao (49,8% và 28,3%). Đất nâu vàng phần lớn tập trung ở các xã phía Bắc -Tây Bắc của huyện như Tân Bình, Vĩnh Tân, Phú

⁽¹⁾ Báo cáo quy hoạch phát triển nông - lâm nghiệp và thủy lợi tỉnh Bình Dương 2000-2010

Chánh, và phía Nam Khánh Bình, Tân Vĩnh Hiệp, Uyên Hưng, Tân Mỹ, Thường Tân, Lạc An. Đất xám phần lớn tập trung các xã phía Bắc.

1.2 ĐIỀU KIỆN KINH TẾ – XÃ HỘI

Dân số huyện Tân Uyên năm 2001 là 124.142 người, trong đó nam: 60.578 người, nữ 63.564 người, mật độ dân số 202 người/km², khoảng 82,4% dân số tập trung ở vùng nông thôn.

Do có sự thay đổi về địa giới hành chính của huyện từ năm 1996 đến nay, nên cơ cấu sử dụng đất đai có những biến động theo việc thay đổi. Năm 2000 huyện Tân Uyên có tổng diện tích tự nhiên là 61.344ha, trong đó đất nông nghiệp chiếm 82,3%. Trong tổng diện tích đất nông nghiệp thì đất trồng cây lâu năm chiếm 61,8% chủ yếu là cao su, điều và cây ăn trái. Diện tích cây lâu năm có khuynh hướng tăng, nhưng nhìn chung từ 1995-2001, huyện Tân Uyên không có sự chuyển dịch mạnh về cơ cấu cây trồng.

Cơ cấu sử dụng đất nông nghiệp huyện Tân Uyên năm 2000 như sau:

ĐẤT NÔNG NGHIỆP	5.0466	100
1. Đất trồng cây hàng năm	14.148	28.0
- Đất ruộng lúa, lúa màu	8.479	16.8
- Đất trồng cây hàng năm khác	5.669	11.2
2. Đất vườn tạp	4.956	9.8
3. Đất trồng cây lâu năm	31.210	61.8
4. Đất cỏ dùng vào chăn nuôi	57	0.1
5. Đất có mặt nước nuôi thủy sản	93	0.2

Chăn nuôi chủ yếu là trâu, bò, heo và gia cầm. Năm 2001 toàn huyện có 5.624 con trâu, trong đó 58,6% trâu cày kéo, bò có 9.002 con, bò cày kéo chiếm 62,7%. Tổng đàn gia cầm là 345.000 con, trong đó gà chiếm 89,2%. Trong tổng đàn gà, gà công nghiệp chiếm 32,8%. Tính từ năm 1997 đến nay chăn nuôi gà ở Tân Uyên chiếm tỉ trọng tương đối lớn trong chăn nuôi.

Nhìn chung chăn nuôi tỉnh Bình Dương nói chung và huyện Tân Uyên nói riêng có tiềm năng phát triển vì có các cơ sở chế biến thức ăn, các trại sản xuất giống như ⁽²⁾: trại Heo 2-9 (huyện Thuận An), xí nghiệp chăn nuôi Châu Thới (huyện Thuận An), xí nghiệp chăn nuôi Đông Thành (huyện Thuận An), trại gà VIFACO (huyện Thuận An), các trung tâm nghiên cứu và chuyển giao kỹ thuật

như: Trung tâm huấn luyện và chăn nuôi bò sữa (TX Thủ Dầu Một), Trung tâm phát triển gia súc lớn và đồng cỏ (Lai Khê, Bến Cát).

Phân vùng phát triển nông lâm nghiệp của tỉnh Bình Dương⁽⁴⁾:

Phương án I: huyện Tân Uyên phần lớn thuộc vùng I (vùng trung tâm phát triển cây công nghiệp lâu năm) và vùng III (ven sông Đồng Nai phát triển thâm canh lúa, chuyên rau và cây ăn trái đặc sản)

Phương án II: các xã phía Nam ven sông Đồng Nai của huyện thuộc vùng I (vùng nông nghiệp đa dạng hóa cao, vành đai thực phẩm cho khu công nghiệp và đô thị) và các xã phía Bắc thuộc vùng II (vùng trồng cây công nghiệp lâu năm làm nguyên liệu cho công nghiệp chế biến và xuất khẩu và chăn nuôi đại gia súc).

Như vậy khuynh hướng phát triển nông nghiệp của huyện là cây công nghiệp lâu năm, cây ăn trái đặc sản và chăn nuôi đại gia súc.

2/ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ-XÃ HỘI, SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP CỦA XÃ VĨNH TÂN

2.1 ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN

Xã Vĩnh Tân nằm về phía Tây của huyện Tân Uyên, phía Bắc giáp xã Tân Bình, phía nam giáp xã Phú Chánh, phía Tây giáp xã Hòa Lợi, Thị xã Thủ Dầu Một, phía đông và đông Nam giáp xã Bình Mỹ, Khánh Bình. Xã có 6 ấp gồm: ấp 1, ấp 2, ấp 3, ấp 4, ấp 5 và ấp 6. Xã có 2 loại đất chính: đất nâu vàng và đất dốc tụ; đất nâu vàng chiếm khoảng 90% diện tích tự nhiên, còn lại là đất dốc tụ tập trung dọc theo các con suối Bà Phó, Dũng Gia, Suối Cái, suối Bến Kho Gạo (hay gọi là suối Cầu Kho). Địa hình xã Vĩnh Tân có dạng hình bát úp, độ cao từ 35-40m so với mặt nước biển và thấp dần theo hướng bắc nam.

Khoảng 3/4 địa giới hành chính của Xã bao bọc bởi các suối: suối Cái, suối Bà Phó, suối Dũng Gia, suối Cầu Kho. Hiện nay các con suối chỉ có tác dụng thoát nước trong mùa mưa, nông dân ít sử dụng cho sản xuất nông nghiệp.

Nguồn nước ngầm khá tốt, độ sâu khai thác từ 7-10m đối với giếng đào và từ 47m-53m đối với giếng khoan, đây là nguồn nước quan trọng đối với sinh hoạt và sản xuất của nông hộ.

2.2 ĐIỀU KIỆN KINH TẾ - XÃ HỘI

Xã Vĩnh Tân có diện tích tự nhiên 3.254,19ha, dân số năm 2000 là 6.136 người với 1.287 hộ, lao động nông nghiệp là 4.000 người, mật độ dân số 188,6 người/km², nhân khẩu bình quân/hộ là 4,7 với 3 lao động. Diện tích canh tác bình quân/hộ là 2,3ha. Dân cư sống tập trung theo trục lộ 742 và theo các đường liên ấp, xã.

Dân tộc chủ yếu là người Kinh, một ít dân tộc thiểu số như Tày, Nùng, Khơ-me. Tôn giáo chính yếu là đạo Phật và một số ít đạo Công giáo.

(2). (4) Báo cáo quy hoạch phát triển nông - lâm nghiệp và thủy lợi tỉnh Bình Dương 2000-2010

Về hệ thống giao thông, Xã có đường tỉnh 742 đi qua tạo thuận tiện cho việc giao thông hàng hóa nông sản từ Xã đi Thủ Dầu Một, Biên Hòa, TP. Hồ Chí Minh. Hệ thống giao thông liên xã đến Khánh Bình (dài 13km), Bình Mỹ (3km), thuận tiện cho việc giao thông và vận chuyển hàng hóa. Hệ thống giao thông liên ấp chủ yếu là đường đất, đi lại tương đối khó khăn trong mùa mưa.

Xã có mạng lưới điện từ 1994, đã có 93% ⁽⁵⁾số hộ trong xã sử dụng điện. Nhờ vậy, nguồn nước ngầm được khai thác mạnh, giúp cho sản xuất nông nghiệp phát triển nhất là các loại rau màu. Cơ sở giáo dục của Xã gồm 1 trường cấp 2 và 6 trường cấp 1. Xã có một trạm y tế.

Hệ thống thương mại vật tư nông nghiệp (phân bón, thuốc sâu, cám thực phẩm) và chế biến lúa gạo đáp ứng được nhu cầu sản xuất nông nghiệp và tiêu dùng (01 điểm bán giống cây trồng, 08 nhà máy xay xát, phần lớn tập trung ở ấp 4 dọc trục lộ 742). Trong Xã có 20 máy cày, trên 80% số hộ có mô-tơ điện. Do chưa xây dựng chợ, việc mua bán nông sản phẩm do thương lái địa phương và các xã lân cận thực hiện (thu mua mủ cao su, hạt điều, rau màu các loại, sản phẩm chăn nuôi...).

Hệ thống khuyến nông Xã gồm một tổ khuyến nông kết hợp với khuyến nông huyện tổ chức các lớp tập huấn kỹ thuật cho nông dân.

Nguồn vốn tín dụng từ ngân hàng chiếm tỉ lệ quan trọng trong sản xuất, năm 2001 có 322⁽⁵⁾ lượt hộ được vay để phát triển chăn nuôi và trồng trọt. Ngoài ra nông dân còn vay vốn vay tín chấp cho hộ nghèo.

❖ *Nhận xét:*

- *Xã có các điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội thuận lợi cho việc phát triển nông nghiệp như nguồn nước ngầm dồi dào và chất lượng tốt, giao thông thuận lợi, mạng lưới điện đã phủ đến tất cả các ấp. Điều này tạo thuận lợi cho việc phát triển nông nghiệp của Xã.*
- *Các hoạt động hỗ trợ nông nghiệp còn yếu: chưa có tín dụng cho phát triển cây lâu năm, các cơ sở chế biến nông sản phẩm chưa có hoặc còn đơn giản.*

2.3 MỘT SỐ SỰ KIỆN QUAN TRỌNG ẢNH HƯỞNG ĐẾN PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP CỦA XÃ

- Trước năm 1975: Vĩnh Tân là vùng căn cứ địa cách mạng thuộc Chiến Khu Đ, chủ yếu là rừng tự nhiên.
- Năm 1975: Sau khi giải phóng, rừng bắt đầu được khai phá để phát triển nông nghiệp, chủ yếu là canh tác lúa ở vùng trũng, cây ngắn ngày (đậu các loại) ở vùng cao.

⁽⁵⁾ Báo cáo tình hình thực hiện nhiệm vụ KT-XH-VH-ANQP năm 2001 của UBND xã Vĩnh Tân.

- Năm 1983-1986: Bắt đầu thực hiện việc tập thể hóa sản xuất nông nghiệp. Trong giai đoạn này chủ yếu phát triển cây lương thực, thực phẩm (lúa, đậu...), có một số hộ nông dân bắt đầu trồng cao su, nhưng bị hạn chế vì đất được qui hoạch canh tác cây hàng năm. Năm 1986 tập đoàn sản xuất nông nghiệp giải thể.
- Năm 1985-1990: Cây điều bắt đầu phát triển.
- Năm 1991-1992: Cao su bắt đầu phát triển và trồng đại trà vào năm 1995, trong giai đoạn này chăn nuôi bò cũng phát triển, nhưng đến năm 1995 do phát triển cây cao su dẫn đến thiếu đất trống để chăn thả nên chăn nuôi bò có xu hướng chững lại. Cũng trong giai đoạn này diện tích cây điều giảm dần và được thay thế bằng cây cao su.
- Năm 1995: Xã có điện, nước ngầm được khai thác nhiều từ giếng khoan và bắt đầu có phong trào nuôi gà công nghiệp, cây thực phẩm cũng được phát triển mạnh.
- Năm 1996-1997: Đường nhựa 742 được xây dựng.
- Năm 1998: Phong trào nuôi gà công nghiệp phát triển mạnh do thu nhập khá, được cung cấp thức ăn và bao tiêu sản phẩm.

❖ *Nhận xét:*

- Xu hướng phát triển nông nghiệp của Xã trên đất có địa hình cao là cây lâu năm; địa hình thấp, trũng là lúa, màu.
- Chăn nuôi bò là dạng sản xuất quan trọng.

Bảng 1. Tình hình sử dụng đất nông nghiệp của xã Vĩnh Tân (Đơn vị: ha)

(Nguồn: Sở Địa chính Bình Dương, 12/2000)

Đất sử dụng	Diện tích (ha)	%
Tổng diện tích tự nhiên	3.254	100
1. Đất nông nghiệp	2.850	88
1. Đất trồng cây hàng năm	943	33
Trong đó		
- Đất ruộng lúa, lúa màu	714	25
- Đất trồng cây hàng năm khác	228	8
2. Đất vườn tạp	354	12
3. Đất trồng cây lâu năm	1.548	54
4. Đất có mặt nước nuôi thủy sản	4	0.1

Nhìn chung xã Vĩnh Tân có 2 vùng sản xuất chính: vùng trồng cây lâu năm (cao su và điều) trên vùng đất cao, vùng trồng lúa màu dọc theo các suối. Với diện tích tự nhiên 3.254ha, trong đó đất nông nghiệp 2.850ha chiếm 87,6% so với diện tích tự nhiên. Trong đất nông nghiệp, diện tích cây hàng năm chiếm 33%, cây lâu năm chiếm 54%, vườn tạp và mặt nước nuôi thủy sản chiếm 12%, cho thấy cây lâu năm chiếm ưu thế trong sự phát triển nông nghiệp của Xã, đặc biệt là cây cao su chiếm 97,6 % diện tích cây lâu năm.

2.4 SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP

2.4.1 TRỒNG TRỌT

- **Cây cao su**

Cao su được trồng ở xã Vĩnh Tân trước năm 1975, nhưng phát triển mạnh từ năm 1988 và đến nay là cây công nghiệp chính của Xã. Năm 1999 có 1900 ha cao su, chiếm 97,6% diện tích cây lâu năm. Nhìn chung cây cao su được trồng trên các vùng cao và phân bố đều ở các ấp. Hiện nay cao su khai thác khoảng 10% diện tích được trồng, phần lớn đang ở vào năm thứ 4 và thứ 5.

Kỹ thuật canh tác của nông dân

Giai đoạn đầu tư cơ bản (5 năm)

-Khoảng cách trồng: 4m x 4m, 4m x 5m, 4m x 6m.

-Làm cỏ: 2 đợt/năm, thường trùng với các đợt bón phân.

-Tỉa cành: khi cao su ở vào năm 1 và 2.

-Bón phân: 2 đợt/năm vào tháng 8-9 và tháng 12, nếu bón 3 đợt thì bón vào các tháng: đợt 1 vào tháng 5, đợt 2 vào tháng 8-9 và đợt 3 vào tháng 12. Trước khi bón phân đều phải cày, xới bằng cày bò hoặc máy xới. Loại phân bón thường sử dụng là urê và phân hỗn hợp NPK (16-16-8).

Trong 2 năm đầu nông dân thường trồng xen cây ngắn ngày trong lô cao su như đậu phộng, ớt, đậu các loại, bầu bí, nghệ, để có thêm thu nhập.

Giai đoạn khai thác

-Cạo mủ: từ 8-9 tháng/năm, nông dân thường ngưng cạo mủ (3 tháng) vào tháng 2, tháng 3 và tháng 4. Chế độ cạo mủ d/2 S/2. Thời gian cạo mủ trong ngày từ 4 đến 9 giờ sáng.

-Bón phân, làm cỏ: 2 đến 3 đợt trên năm, thời điểm áp dụng phân bón cũng tương tự như trong giai đoạn chăm sóc, nhưng tăng số lượng phân và nông dân thường bón phân nhiều vào đợt cuối vụ (tháng 12).

Công thức phân bón:

$13\text{ON}-28\text{P}_2\text{O}_5-7\text{K}_2\text{O} + 1,5\text{Tấn phân chuồng.}$

Đầu tư cơ bản cho cao su khoảng 8,5 triệu đồng/ha trong 05 năm (Bảng 2). Mức đầu tư cơ bản rất thấp so với yêu cầu đầu tư trong thời kỳ kiến thiết cơ bản, đặc biệt là việc đầu tư phân bón. Một số hộ nông dân thiếu vốn, trồng cao su như loại cây rừng, thiếu sự chăm sóc. Hạch toán trong giai đoạn khai thác (năm thứ 6-

7) cho thấy hiệu quả kinh tế rất thấp, mặc dù đây là cây công nghiệp lâu năm được gọi là “vàng trắng”. Hiệu quả trên vốn đầu tư: 0,09; hiệu quả đầu tư/vật tư, hiệu quả đầu tư/lao động cũng chỉ đạt 1,38 và 1,16. Tuy nhiên do tận dụng lao động gia đình, nên hàng năm nông hộ vẫn thu được 5,23 triệu đồng/ha từ cao su đang khai thác. Hiệu quả kinh tế trong sản xuất thấp do năng suất mủ tươi kém, chỉ đạt bình quân 4.500 lít/ha/năm. Nguyên nhân chính do đầu tư phân bón không đúng yêu cầu kỹ thuật và không chọn giống phù hợp hoặc trồng cao su thực sinh.

Mặc dù hiệu quả kinh tế khai thác thấp, nhưng nông dân vẫn thích trồng, vì hy vọng rằng sau 10-15 năm có thể khai thác gỗ có mức thu 30-60 triệu đồng/ha.

❖ Một số vấn đề trong sản xuất cao su:

- Chọn giống: Nông dân không biết các giống có năng suất cao. Một số vườn trồng cây thực sinh (trồng hạt, không ghép), một số vườn không rõ nguồn gốc của cây ghép (do thuê người ghép). Điều này dẫn đến một số vườn cho sản lượng mủ tươi thấp, buộc nông dân phải thanh lý.
- Bệnh: Bệnh nấm hồng (do nấm *Corticium salmonicolor*) và khô miệng cạo (do nấm *Phytophthora palmivora* và *P. botryosa*) khá phổ biến.
- Kỹ thuật khai thác: Kỹ thuật khai thác không đúng, nên một số vườn có hiện tượng nốt sần mặt cạo, ảnh hưởng đến sản lượng.

Bảng 2. Chiết tính chi phí đầu cơ bản cho 1 ha cao su (giá năm 1999)
(khoảng cách trồng 4mx5m, 500 cây/ha)

Khoản mục	Số lượng	Đơn giá (1000đ)	Thành tiền (1000đ)
- Chuẩn bị đất	3 lần	120	360
- Đào lỗ	500lỗ	1	500
- Giống+ công trồng	500cây	3	1.500
-Lấp hố	5000 lỗ	0,5	250
-Tỉa cành (năm 1, 2)	6 công	30	180
- Phân bón			
Năm 1	150kg urê		300
Năm 2	150kg urê		300
Năm 3	150kg urê +150kg N-P-K		780
Năm 4	150kg urê +150kg N-P-K		780
Năm 5	150kg urê +150kg N-P-K		780
- Cày bón phân	3 lần x 5	120	1.800
- Công bón phân	30 công	30	900
Tổng cộng			8.430

(Số liệu điều tra năm 1999 của Phòng nghiên cứu Hệ Thống Nông Nghiệp,

- *Bón phân:* Sử dụng không cân đối phân bón cho vườn cao su khai thác: nhiều đạm, ít kali. (mức bón phân trung bình của nông dân là 130-28kg/ha N-K₂O).
- *Chất lượng mủ:* Đa số nông dân chưa biết phương pháp đánh giá chất lượng mủ. Thường lái thu mua thực hiện việc đánh giá theo độ (hàm lượng mủ khô cao su DRC).
- *Vốn đầu tư, kỹ thuật bón phân:* Do thiếu vốn đầu tư nên việc áp dụng phân thường không đạt yêu cầu kỹ thuật (do thiếu vốn và chưa có kiến thức kỹ thuật canh tác cao su ở giai đoạn đầu tư cơ bản và khai thác).
- *Vận chuyển mủ:* Một số ấp trong Xã có khó khăn về vận chuyển trong mùa mưa, điều này làm giảm giá bán tại vườn.

• Cây điều

Được phát triển từ năm 1986, nhưng do năng suất thấp, giá bán bấp bênh nên diện tích đã giảm dần và đến nay chỉ có khoảng 47ha, phân bố rải rác ở các ấp, chủ yếu là quanh thổ cư và có khuynh hướng chuyển thành đất trồng cao su, cây ăn trái, tiêu.

• Cây ăn trái

Đang đang phát triển, nhưng diện tích còn thấp (khoảng 32ha), chủ yếu là diện tích quanh thổ cư. Hiện nay các cây nhãn, chanh được nông dân ưa chuộng trong việc thay dần diện tích vườn tạp hoặc vườn điều cũ.

• Cây tiêu

Nông hộ có chiều hướng phát triển cây tiêu trên diện tích thổ cư.

• Cây lúa

Cây lúa chiếm vị trí trũng thấp dọc theo các suối, chiếm 54% diện tích cây hàng năm của Xã, phân bố đều trên các ấp 1,2,3,4,5. Đối với lúa mùa thường được cấy; lúa Đông Xuân dùng kỹ thuật sạ. Diện tích canh tác lúa vụ Hè Thu và Đông Xuân với qui mô nhỏ, chỉ ở những vùng có nguồn nước thuận lợi.

Đất thường được sửa soạn bằng trâu bò, ít sử dụng máy do diện tích nhỏ và dốc. Giống lúa vụ Mùa là các giống dài ngày (6 tháng) chủ yếu là giống Miên Trắng, Miên Đen, có năng suất bình quân 1,5-2 tấn/ha. Vụ Hè Thu, Đông Xuân canh tác các giống ngắn ngày (105-115 ngày), năng suất bình quân 2-2,4 tấn/ha.

Bảng 3. Một số chỉ tiêu hiệu quả kinh tế sản xuất lúa, đậu phộng, khoai môn tại xã Vĩnh Tân

Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Lúa mùa	Lúa Đ.Xuân	Đậu phộng Đ. Xuân	Khoai môn
Năng suất	kg	1.940	2.400	1.400	10.500
Tổng thu	1000đ	3.880	4.800	6.300	36.750
Tổng chi	1000đ	4.451	5.223	6.443	21.228
Lãi ròng	1000đ	-571	-423	-143	15.522
Lãi tiền mặt	1000đ	2.168	2.557	3.620	29.626
Giá bán	đ/kg	2.000	2.000	4.500	3.500
Giá thành 1	đ/kg	1.068	935	1.914	678
Giá thành 2	đ/kg	2.294	2.176	4.602	2.022
Hiệu suất vốn đầu tư	lần	-0.13	-0.08	-0.02	0.73
Hiệu quả đầu tư vật tư	lần	0.54	0.75	0.94	2.72
Hiệu quả đầu tư lao động và sức kéo	lần	0.8	0.88	0.96	2.27
Tỉ trọng chi phí nhà/tổng đầu tư	%	58,2	57,1	58,4	66,4

Ghi chú: Giá thành 1 không tính chi phí của gia đình (lao động nhà, vật tư nhà ...).

(Số liệu điều tra năm 1999 của Phòng Nghiên cứu Hệ Thống Nông Nghiệp, Viện KHKTNNMN)

Phòng trừ cỏ dại, sâu bệnh: sâu bệnh phổ biến trên lúa thường là dóm vằn, khô cổ bông và bọ xít. Các thuốc trừ cỏ thường được sử dụng như OK, Oneside, Solit; thuốc trừ sâu thông dụng như Trebon, Hopsan, Sherzon; trừ nấm sử dụng Anvil, Tilt. Phân bón sử dụng là dạng hợp chất NPK (16-16-8 hoặc 14-8-6), với công thức 60N-20P₂O₅-10 K₂O kết hợp với 45 gĩa tro và khoảng 0,5 tấn phân chuồng/ha hoặc 70N-10P₂O₅-5K₂O và 70 gĩa tro trong vụ mùa.

Nhìn chung hiệu quả kinh tế sản xuất lúa rất thấp, thường lỗ từ 400.000-550.000đ/ha, do năng suất lúa thấp chỉ đạt từ 2-2,4 tấn/ha. Nhưng nhờ tận dụng được lao động nhà, phân chuồng có sẵn nên hàng năm nông dân có thể thu được 2-2,5 triệu đồng tiền mặt/ha (bảng 3). Sản xuất lúa hiện nay ở xã Vĩnh Tân chỉ để tiêu thụ trong gia đình là chính, nên nông dân ít chú ý việc tăng vụ hay thay thế bằng các giống ngắn ngày, giống trung mùa trong vụ Mùa. Mặt khác do ruộng bậc thang nên cũng ảnh hưởng đến quá trình thâm canh tăng vụ của nông dân. Diện tích canh tác lúa bình quân/hộ khoảng 0,5ha. Lượng lúa sản xuất thường không đáp ứng đủ nhu cầu lương thực của nông hộ. *Do đó vấn đề sản xuất lúa của xã Vĩnh Tân là biện pháp thâm canh tăng năng suất, thay đổi cơ cấu mùa vụ để góp phần gia tăng sản lượng lúa tại địa phương.*

- **Cây đậu phộng**

Được canh tác trong vụ Đông Xuân, trên ruộng lúa hoặc trên các vùng đất trũng hoặc xen canh trong các vườn cao su ở giai đoạn kiến thiết cơ bản. Diện tích đậu phộng hàng năm khoảng 910ha⁽⁷⁾. Hiệu quả sản xuất thấp, hiệu quả đầu tư vật tư và lao động thấp (nhỏ hơn 1) do năng suất đậu phộng chỉ đạt 1,4 tấn/ha (bảng 3). Mức đầu tư phân hóa học thường thấp (công thức 18N-15P₂O₅-12K₂O kết hợp với 110 gia tro). Tuy nhiên nông dân có chú ý đến việc cải thiện lý hóa tính của đất bằng việc sử dụng tro cho đất canh tác đậu phộng.

- **Cây khoai môn**

Phổ biến trên đất trũng. Diện tích canh tác năm 1999 là 235ha. Hai giống môn phổ biến là môn Tàu và môn Sen (môn Sen thường được canh tác trên vùng đất thấp). Môn Tàu có chu kỳ khoảng 6-7 tháng, chu kỳ của môn Sen 4-5 tháng, trồng vào tháng 12 và tháng 1. Các dạng phân bón thường được sử dụng là urê, lân, NPK (16-16-8, 14-8-6); công thức phân bón phổ biến: 295N-145P₂O₅-75K₂O kết hợp với 255 gia tro và khoảng 3-4 tấn phân chuồng/ha.

So với các cây trồng khác, thì khoai môn đem lại hiệu quả kinh tế cao trong hệ thống sản xuất của nông hộ. Với năng suất củ bình quân 10,5 tấn/ha và giá bán 3.500đ/kg (thời điểm điều tra, 1999), có hiệu quả kinh tế rất cao. Lãi ròng đạt 15,5 triệu đồng/ha, lãi tiền mặt 29,6 triệu đồng/ha. Hiệu quả đầu tư trên vốn, trên vật tư, trên lao động cũng rất cao: 0,73; 2,72; 2,27 (bảng 3). Do đó cây khoai môn là cây hàng hoá đem lại thu nhập quan trọng đối với nông hộ. *Khó khăn trong việc trồng môn là bệnh râm củ và những lá ảnh hưởng đến năng suất và chất lượng củ.*

- **Cây thực phẩm**

Canh tác suốt năm, mùa mưa trên đất cao (có thể xen trong cao su kiến thiết cơ bản, đất thổ cư); mùa khô được canh tác trên đất khai thác được nước ngầm. Cây thực phẩm chủ yếu là bầu, bí, ớt, đậu bắp, cà pháo, khổ hoa, dưa leo, mướp, đậu đũa, đậu cô-ve... Tuy nhiên diện tích trồng từng loại cây trên hộ rất nhỏ, nhưng nông hộ thường đa dạng hóa cây trồng trong vụ. Cây thực phẩm đã giúp nông hộ giải quyết vấn đề chi tiêu hàng ngày của gia đình (tiền chợ, học hành), và phát triển cây cao su theo hướng "lấy ngắn nuôi dài".

2.4.2 CHĂN NUÔI

- **Chăn nuôi bò**

Chăn nuôi bò phát triển từ năm 1990. Tổng đàn bò năm 1999 là 1.250 con⁽⁸⁾, trong đó cày kéo chiếm 53%. Có khoảng 70% số hộ trong Xã chăn nuôi bò, qui mô trung bình 2-4con/hộ. Hiện nay có 3 dạng chăn nuôi phổ biến như sau:

⁽⁷⁾ Số liệu thống kê năm 1999 của Phòng thống kê huyện Tân Uyên.

⁽⁸⁾ Số liệu thống kê của UBND xã Vĩnh Tân

-Chăn nuôi bò lấy sức kéo và phân để sử dụng cho lúa, màu.

-Nuôi bê dực (từ 1 tuổi trở lên) để huấn luyện thành bò cày kéo, nông hộ thường nuôi một đôi bò cày kéo sau 1-2 năm lãi khoảng 2,5-3,0 triệu đồng.

-Nuôi bò đẻ, có thể có bò cày kéo, để bán bê con và bán phân hoặc lấy phân: bình quân một bò đẻ mỗi năm sinh một bê con, sau một năm có giá 1,5-2,0 triệu đồng/con, và lượng phân chuồng thu được có giá trị khoảng 400.000đ.

Hình thức chăn nuôi thông dụng là bán chăn thả. Tuy nhiên cũng bị hạn chế, phần lớn bò được thả trong các lô cao su gia đình. Hộ nuôi bò với qui mô trên 10 con thì thường không đủ thức ăn trong mùa khô, các hộ có chăn nuôi thường phải dự trữ rơm làm thức ăn bổ sung. Nhìn chung, các hộ chăn nuôi qui mô 2-5 con không gặp trở ngại trong vấn đề thức ăn và đồng chăn thả. Nhưng đối với các hộ nuôi bò qui mô trên 10 con thường gặp vấn đề về *lao động, khu vực chăn thả và thức ăn trong mùa khô*.

Phát triển chăn nuôi đã góp phần gia tăng thu nhập cho nông hộ từ việc bán bê con, bên cạnh đó phân bò được sử dụng cho cây thực phẩm và cao su góp phần cải thiện độ phì của đất, giảm chi phí trong sản xuất, nâng cao thu nhập cho nông hộ và góp phần giải quyết vấn đề “lấy ngắn nuôi dài” trong phát triển cao su. *Khó khăn trong chăn nuôi bò hiện nay là diện tích bãi chăn thả giới hạn, ảnh hưởng đến việc tăng đàn.*

• Chăn nuôi heo

Chỉ có khoảng 20% số hộ trong Xã chăn nuôi heo, tổng đàn heo trong năm 1999 là 712 con. Với 1 heo thịt nông hộ lãi 150.000đ/con có thời gian nuôi là 4,5 tháng và trọng lượng bình quân khi xuất chuồng khoảng 85kg/con. Bình quân số con/năm/ hộ là 7 con.

• Chăn nuôi gà

Chăn nuôi gà địa phương khá phổ biến, nhưng với qui mô nhỏ từ 20-50 con/hộ/năm. Trong những năm gần đây, gà công nghiệp đã phát triển do công ty “CP-Group” Việt Thái cung cấp; gà thả vườn như Tam Hoàng, BT2, Lương Phượng đến từ trại Phước Cơ -Vũng Tàu, Trung Tâm Bình Thắng, các đại lý ở huyện Thuận An hay trại gà vịt VIGOVA.

Các hộ nuôi gà công nghiệp thường được các nhà máy thức ăn gia súc (như Thanh Bình, An Phú, Vĩnh Phong, Việt Thái . . .) cung cấp thức ăn thông qua các đại lý địa phương. Bình quân một nông hộ có thể nuôi được 6 đợt/năm, qui mô khoảng 1.000 con/đợt. Với giá gà công nghiệp trên 12.000đ thì hộ chăn nuôi có lãi (bảng 4). Tuy nhiên chăn nuôi công nghiệp chỉ phù hợp với các hộ có vốn, do đó việc chuyển giao mô hình nuôi gà thả vườn là cần thiết để giúp các nông hộ nghèo và trung bình gia tăng thu nhập.

Bảng 4. Hạch toán chi phí nuôi gà công nghiệp tại xã Vĩnh Tân

Khoản mục	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (1000đ/ĐVT)	Thành tiền (1000đ)
1. Con giống	Con	1.000	4	4.000
2. Thức ăn	kg	5.500	3,8	20.900
3. Thú y				1.000
4. Điện	kWh	200	0,65	130
5. Khấu hao				420
Tổng chi phí				26.450
Tỉ lệ hao hụt	%	5		
Trọng lượng gà bình quân	Kg/con	2,4		
Tổng trọng lượng gà bán	kg	2.280		
Giá bán bình quân	Đ/kg	12.000		
Giá trị gà bán được				27.360
Số lượng phân thu được	kg	2000	0,3	600
Tổng thu				27.960
Lãi				1.510
Giá thành 1kg gà	Đ/kg	11.600		

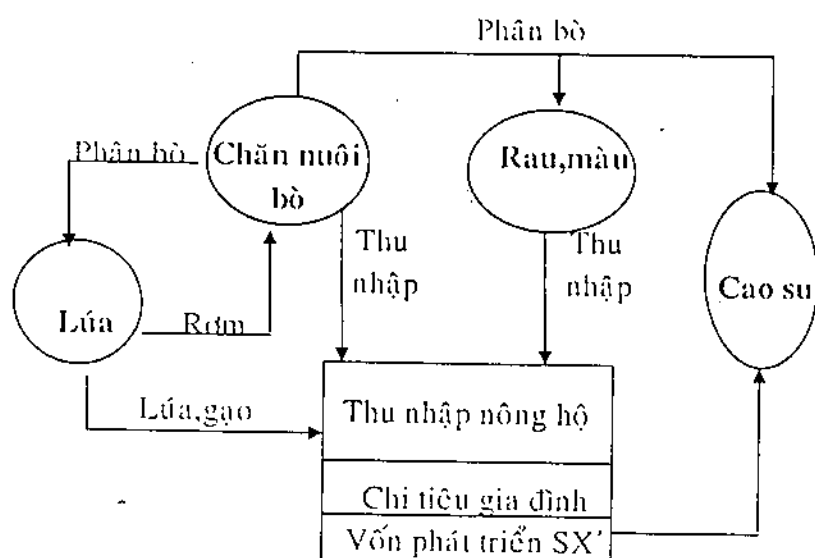
(Số liệu điều tra năm 1999 của Phòng Nghiên cứu Hệ Thống Nông Nghiệp, Viện KHKTNNMN).

❖ *Nhận xét:*

- Chăn nuôi bò phân bố đều ở các ấp, nhưng qui mô đàn bò tập trung trên các ấp 1, 4 và 5. Qui mô chăn nuôi 2-5con/hộ.
- Đa số các hộ đều có nuôi gà địa phương, nhưng qui mô nhỏ từ 20-50con/hộ/năm, để tiêu thụ gia đình. Chăn nuôi gà công nghiệp phát triển ở các ấp 1 và ấp 6; tập trung ở hộ khá, giàu; đầu vào dựa vào các công ty, Điều này giúp cho các hộ chăn nuôi không phải chịu áp lực chi tiền mặt thường xuyên. Tuy nhiên hình thức chăn nuôi này đòi hỏi đầu tư tương đối cao, nên việc mở rộng cũng bị hạn chế, chỉ phù hợp cho các nông hộ có khả năng tài chính.
- Chăn nuôi heo ít được nông dân chú ý, vì phải đầu tư thức ăn hỗn hợp, không tận dụng được các phụ phẩm từ nông nghiệp, nông hộ thường bị áp lực chi tiền mặt. Bên cạnh đó hiệu quả chăn nuôi heo không cao và khá bấp bênh.

2.4.3 MỐI LIÊN HỆ GIỮA CHĂN NUÔI, TRỒNG TRỌT

Qua hình 1 cho thấy, thu nhập từ chăn nuôi bò, rau màu đã góp phần giúp nông hộ giải quyết vấn đề chi tiêu gia đình, riêng lúa góp phần giải quyết lương thực cho nông hộ. Phân bò được sử dụng cho cây trồng, góp phần giảm chi phí sản xuất, tăng thu nhập cho nông hộ, tăng độ phì của đất.



Hình 1. Liên hệ giữa trồng trọt- chăn nuôi ở nông hộ xã Vĩnh Tân

Trong khi vườn cao su chưa đem lại thu nhập, thì các hoạt động sản xuất nông nghiệp khác như lúa, rau màu, chăn nuôi bò giúp nông hộ ổn định kinh tế gia đình, từ đó yên tâm đầu tư cho vườn cao su. Như vậy nếu thu nhập từ chăn nuôi bò, lúa, màu ổn định và ít biến động thì việc phát triển cao su sẽ ổn định và tăng nhanh về qui mô. Do đó trong chiến lược phát triển nông nghiệp của xã Vĩnh Tân cần chú ý việc ổn định sản xuất lúa, màu, chăn nuôi bò, có như vậy thì việc phát triển cao su tiểu điền sẽ ổn định và bền vững.

Có thể xem mô hình liên kết trong sản xuất nông nghiệp của xã Vĩnh Tân là một kiểu mẫu cho việc phát triển cao su tiểu điền ở khu vực Đông Nam Bộ theo phương châm "lấy ngắn nuôi dài".

2.2.4 KIỂU HÌNH SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP

• Các kiểu hình sản xuất nông nghiệp chính

Qua khảo sát cho thấy xã Vĩnh Tân có các kiểu hình sản xuất nông nghiệp như sau:

Kiểu hình 1: hệ thống sản xuất cao su – lúa, chiếm 8,6% số hộ.

Kiểu hình 2: hệ thống sản xuất cao su – màu hoặc chuyên cao su, chiếm 2,8% số hộ.

Kiểu hình 3: hệ thống sản xuất cao su - lúa – màu, chiếm 77,7% số hộ.

Kiểu hình 4 : hệ thống sản xuất lúa – màu, chiếm 9,2% số hộ.

Kiểu hình 5: dạng khác (có hệ thống sản xuất cây trồng không đồng nhất với 4 dạng trên), chiếm 1,7% số hộ.

• Phân tích kiểu hình sản xuất chính

○ Kiểu hình 1

Tập trung ở ấp 2. Diện tích canh tác (DTCT) bình quân/hộ là 2,8ha với diện tích đất cao là 2,3 ha chủ yếu trồng cây lâu năm (cao su) và 0,5 ha đất thấp canh tác lúa. Diện tích canh tác/ lao động nông nghiệp (LĐNN) 1,36; lao động/hộ là 2,2. Thu nhập bình quân/hộ/năm là 9,9 triệu đồng; bình quân/nhân khẩu/tháng là 172.000đ. Cao su, lúa, chăn nuôi bò đóng góp 90% thu nhập của hộ.

○ Kiểu hình 2

Tập trung các ấp ở ấp 4,6. DTCT bình quân/hộ là 3,1ha với diện tích đất cao là 2,5 ha chủ yếu trồng cây lâu năm (cao su) và 0,6 ha đất thấp canh màu. DTCT/LĐNN là 1,6; lao động/hộ là 2,3. Thu nhập bình quân/hộ/năm là 12,7 triệu đồng; bình quân/nhân khẩu/tháng là 190.000đ. Cây cao su, chăn nuôi bò và gà đóng góp 80% thu nhập của hộ.

○ Kiểu hình 3

Tập trung ở ấp 1, 3, 4, 5. DTCT bình quân/hộ là 2,7ha với diện tích đất cao 2,0ha chủ yếu trồng cây cao su và 0,7 ha đất thấp canh tác lúa-màu. DTCT/LĐNN là 1,2; lao động/hộ là 2,5. Thu nhập bình quân/hộ/năm là 15 triệu đồng; bình quân/nhân khẩu/tháng là 234.000đ. Nguồn thu nhập của kiểu hình này đa dạng hơn các kiểu hình khác, nhưng quan trọng là cây màu, lúa, cao su và chăn nuôi heo, bò, gà. Cao su, chăn nuôi bò và gà đóng góp 84% thu nhập của hộ.

○ Kiểu hình 4

Tập trung nhiều ở ấp 4. DTCT bình quân/hộ là 1ha chủ yếu là đất thấp canh tác lúa-màu. DTCT/LĐNN là 0,45; lao động/hộ là 2,5. Thu nhập bình quân/hộ/năm là 5,6 triệu đồng; bình quân/nhân khẩu/tháng là 85.000đ. Chăn nuôi bò, lúa, màu đóng góp 87% thu nhập của hộ.

❖ Nhận xét

- Nhìn chung mức thu nhập của các kiểu hình đều thấp (dưới 200.000đ/nhân khẩu/tháng, ngoại trừ kiểu hình 3). Điều này có thể do diện tích canh tác của hộ đều tập trung vào cây cao su và canh tác lúa nhưng hiện tại hiệu quả kinh tế của hai cây trồng này thấp. Các hộ trồng cao su chỉ hy vọng sẽ có thu nhập cao khi năng suất và giá mủ cao su hợp lý hoặc bán gỗ cao su.
- Thu nhập từ chăn nuôi bò là quan trọng, chiếm 5-50% trong cơ cấu thu nhập của các kiểu hình.
- Đa dạng hóa sản xuất đưa đến thu nhập cao, như ở kiểu hình 3.

Bảng 5. Thu nhập của một số kiểu hình sản xuất nông nghiệp của xã Vĩnh Tân

Kiểu hình	Hệ thống SX trồng trọt	Tỉ lệ trong xã (%)	TN/hộ/năm (1000đ)	TN/LĐ/năm (1000đ)	TN/NK/năm (1000đ)	TN/NK/tháng (1000đ)
1	Cao su – lúa	8,6	9.911	4.715	2061	172
2	Cao su – màu	2,8	12.723	5.835	2.270	190
3	Cao su – lúa – màu	77,7	15.015	5.184	2.806	234
4	Lúa – màu	9,2	5.600	2.250	1.010	85

Ghi chú : TN : thu nhập; LĐ : lao động; NK : nhân khẩu

(Số liệu điều tra năm 1999 của Phòng Nghiên cứu Hệ Thống Nông Nghiệp, Viện KIKTTNNMN).

2.2.5 ĐÁNH GIÁ CHUNG TÌNH HÌNH SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP CỦA XÃ

- Nhìn chung xã đã có cơ sở hạ tầng tương đối tốt cho việc phát triển nông nghiệp nông thôn như điện, đường giao thông. Tài nguyên nước ngầm phong phú, rất thuận lợi cho phát triển nông nghiệp.
- Đất có địa hình đồi dốc, nghèo dinh dưỡng, chua. Trình độ thâm canh sản xuất nông nghiệp còn thấp, chưa áp dụng các tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất.
- Xã Vĩnh Tân có thể xem là một điển hình cho việc phát triển mô hình cao su tiểu điền ở vùng Đông Nam Bộ với phương châm “lấy ngắn nuôi dài”, dù vậy trong việc phát triển cao su còn nhiều vấn đề kinh tế-kỹ thuật cần được giải quyết, hỗ trợ.
- Thu nhập từ chăn nuôi, cao su, màu là quan trọng đối nông hộ.
- Kiểu hình 3 là kiểu hình sản xuất đặc trưng cho hệ thống sản xuất của địa phương với hệ thống sản xuất trồng trọt là cao su – lúa – màu.
- Hiệu quả kinh tế trong sản xuất nông nghiệp của xã còn thấp, đặc biệt là cao su.
- Mức thu nhập của nông hộ còn thấp

B. XÂY DỰNG CÁC MÔ HÌNH ÁP DỤNG TIẾN BỘ KỸ THUẬT

1/ CANH TÁC LÚA- MÀU

Qua điều tra cho thấy hệ canh tác cây lương thực thực phẩm chỉ bao gồm 2 vụ lúa mùa và đông xuân hoặc lúa mùa và cây thực phẩm ngắn ngày. Vụ lúa hè thu có diện tích nhỏ và chỉ có ở các khu vực chủ động được nước tưới, hiệu quả vụ lúa

này thường rất thấp vì chi phí tưới cao. Vụ lúa mùa với các giống lúa địa phương vẫn chiếm diện tích canh tác khá quan trọng trên Xã; lúa Đông xuân được phát triển trong các năm gần đây do nhu cầu lương thực tại chỗ và chỉ canh tác trên các vùng đất trũng thấp chủ động được nước tưới. Cây thực phẩm ngắn ngày (môn, bắp ăn tươi, rau đậu ...) thường được canh tác trong vụ đông xuân trên nền đất lúa hoặc xen canh trên các vườn cao su trong giai đoạn kiến thiết.

- ❖ Xây dựng điểm trình diễn về giống lúa mới và kỹ thuật canh tác lúa cao sản (sạ hàng, bón phân, phòng trừ sâu bệnh) ngắn ngày vụ hè thu, thu đông và trung mùa 2000-2001
- ❖ Xây dựng mô hình bắp lai xen đậu xanh vụ đông xuân 2000-2001.
- ❖ Xây dựng mô hình bắp lai trồng thuần vụ hè thu 2001.
- ❖ Tập huấn giới thiệu các giống mới, biện pháp phòng trừ sâu bệnh, kỹ thuật canh tác thích hợp cho các loại cây trồng như: Bắp, đậu xanh, lúa trung mùa và lúa ngắn ngày.

• Năm 2000

Các giống lúa trong mô hình là:

- Vụ hè thu: VNĐ95-20, VNĐ361, VNĐ368, OM2031.
- Vụ mùa: VMN97-2, OM1351-2, OM1849-5.
- Vụ thu đông: VNĐ361.

• Năm 2001

Do có sự chuyển đổi mô hình, nên diện tích 26,7 ha còn lại trong dự án được chuyển thành 21,2 ha lúa và màu trong năm 2001. Các giống cây trồng trong mô hình là:

- Giống bắp: LVN10, VN25-99, V98-1, V98-2
- Giống đậu xanh: V94-208
- Giống lúa trung mùa: OM1849-1, OM1849-5, OM1348-9, VN92B.
- Giống lúa ngắn ngày: VNĐ95-20, OMCS94, OMCS2000, IR56279, MTL250.

Bảng 6. Kế hoạch và kết quả thực hiện trong năm 2000 và 2001 của mô hình lúa-màu

STT	Nội dung thực hiện	Vụ trồng	Kế hoạch (ha)	Thực hiện		So với kế hoạch (%)
				Diện tích (ha)	Số hộ	
1	Năm 2000		13,0	15,35	34	118
4	Mô hình trình diễn Hè thu giống		2,0	5,30	13	165

2	Mô hình trình diễn kỹ thuật	Mùa	6,0	6,50	13	108
3	Mô hình sản xuất giống	Thu đông	5,0	5,55	08	111
	Năm 2001		21,2	21,2	77	100
1	Mô hình Bắp xen Đậu xanh	Đ. xuân	7,0	7,0	24	100
2	Mô hình Bắp trồng thuần	Hè thu	7,5	7,5	31	100
3	Mô hình Lúa	Thu đông	6,7	6,7	22	100
	Tổng cộng		34,2	36,55	111	107

1.1 HUẤN LUYỆN, TẬP HUẤN, HỘI THẢO

• Huấn luyện nhóm thực hiện

Tháng 6/2000, Dự án chọn 5 nông dân để gửi đi đào tạo kỹ thuật viên tại Trung tâm Nghiên cứu Thực nghiệm Nông nghiệp Đồng Tháp Mười, các kỹ thuật viên này hiện nay là những nông dân nòng cốt trong phong trào sản xuất tại địa phương.

• Huấn luyện nông dân

Căn cứ trên cơ sở thực tiễn tại địa phương và nhu cầu bức thiết của vùng dự án, nhóm đề tài đã tổ chức tập huấn 6 lớp chuyên đề về các cây trồng liên quan đến dự án, mỗi lớp từ 50 – 80 lượt người, tổng cộng là 373 lượt người.

• Hội thảo, hội nghị đầu bờ, tham quan

Do địa bàn triển khai rộng, rải đều cho tất cả các ấp, nông hộ không tập trung, đã triển khai được 6 hội nghị đầu bờ với 381 lượt người tham dự.

Nhìn chung, thông qua tập huấn kỹ thuật và tham quan thực tế trên đồng ruộng đã giúp thay đổi về nhận thức và tập quán trước đây của bà con nông dân, nâng cao trình độ tiếp thu khoa học kỹ thuật, biết được tầm quan trọng của giống mới và kỹ thuật thâm canh trong sản xuất nông nghiệp, hiểu và vận dụng được kiến thức đã được trang bị vào điều kiện thực tế đất đai của mình. Một số lớn nông hộ đã chủ động đặt vấn đề trao đổi giống lúa và đậu trong các mô hình của dự án hoặc mua thêm giống mới để canh tác trên phần đất còn lại của hộ.

• Tài liệu huấn luyện

- Giới thiệu đặc điểm và kỹ thuật canh tác các giống bắp LVN10, VN25-99, V98-1, V98-2.
- Giới thiệu đặc điểm và kỹ thuật canh tác giống Đậu xanh V94-208.
- Giới thiệu đặc điểm và kỹ thuật canh tác các giống lúa trung mùa: OM 1849-1, OM1849-5, OM1348-9, OM1351-2, VMN97-2.

- Giới thiệu đặc điểm và kỹ thuật canh tác các giống lúa ngắn ngày: VNĐ95-20, OM2031, VNĐ361, OMCS94, IR56279, MTL250, OMCS 2000.
- Phòng trừ tổng hợp sâu bệnh hại (IPM) cho cây lúa.

1.2 KẾT QUẢ THỰC HIỆN

1.2.1 XÂY DỰNG MÔ HÌNH LÚA NĂM 2000

Trong năm 2000, kết quả trung bình của 3 vụ cho thấy có khoảng 65-90% diện tích trong mô hình có năng suất lúa đạt từ 3-5 tấn/ha so với trước đây chỉ đạt 2-2,4 tấn/ha. Do ảnh hưởng của thời tiết, mưa bão nhiều ở vụ mùa và thu đông nên tỷ lệ diện tích bị ngập úng khá cao làm giảm năng suất đáng kể (Bảng 7).

Trong vụ hè thu yếu tố nước và bệnh của vụ khoai môn trước đó đã làm ảnh hưởng nghiêm trọng đến năng suất lúa.

Việc chuyển giao dụng cụ sạ hàng đã có ảnh hưởng tích cực trên các ruộng lúa chuẩn bị mặt bằng tốt. Có rất nhiều hộ ngoài dự án đã sử dụng công cụ sạ hàng, một số hộ đã tự giác trang bị thêm để tiết kiệm giống và áp dụng các tiến bộ kỹ thuật đã được huấn luyện từ các mô hình trình diễn của dự án. Các nông hộ trong vùng dự án đã tự trao đổi 2,5 tấn giống nhân từ Dự án để sản xuất.

Hiệu quả kinh tế

Qua phân tích hiệu quả kinh tế cho thấy năng suất và hiệu quả của 3 vụ lúa trong Dự án đều cao hơn lúa địa phương, trong đó vụ lúa trung mùa và thu đông có kết quả khả quan hơn, giá thành sản xuất cũng thấp hơn.

Trong bối cảnh giá lúa thấp và thời tiết không thuận lợi, lãi tiền mặt của các vụ lúa biến động trong khoảng 2-2,8 triệu đồng/ha cao hơn sản xuất lúa địa phương 1-1,6 triệu đồng/ha (bảng 8).

Bảng 7. Kết quả mô hình lúa cao sản qua các vụ trồng năm 2000

Chỉ tiêu	Hè Thu	Mùa	Thu Đông
Diện tích	5,3	6,5	3,55
Số hộ tham gia	13	13	8
Giống lúa	VNĐ95-20, VNĐ361, VNĐ368, OM2031	VMN97-2, OM351-2, OM1849-5	VNĐ361
Tỷ lệ diện tích có năng suất (%)			
> 4 tấn/ha	9,43	14,0	35,3
3-4 tấn/ha	43,40	54,0	50,0
< 3 tấn/ha	47,17*	32,0**	14,71**

Giải chú : * Do ảnh hưởng của hạn ** Do ảnh hưởng của thiên tai, ngập úng

Bảng 8. So sánh hiệu quả sản xuất lúa giữa kỹ thuật địa phương và mô hình (năm 2000)

Chỉ tiêu	Kỹ thuật địa phương		Mô hình của dự án	
	Mùa	Đông xuân	Trung mùa	Thu đông
Năng suất bình quân (tấn/ha)	1,90	2,4	3,1	3,4
Tổng thu (1000 d)	2.660	3.360	4.386	4.698
Tổng chi (1000d)	4.090	5220	3.540	3.480
Lãi 1 (1000d)	-1.430	-1860	840	1.220
Lãi 2 (1000d)	239	610	2.580	2.840
Giá bán (đ/kg)	1.400	1.400	1.400	1.400

Lãi 1: có lao động.

Lãi 2: không tính chi phí lao động

1.2.2 XÂY DỰNG MÔ HÌNH NĂM 2001

Do yêu cầu thực tế của địa phương, mô hình lúa trong năm 2001 đã được điều chỉnh bằng tiến bộ kỹ thuật canh tác bắp và đậu xanh trong vụ đông xuân và hè thu. Tổng cộng có ba mô hình chính trong năm 2001.

• Bắp xen đậu xanh vụ đông xuân

Giới thiệu 3 giống bắp mới ngắn ngày là VN25-99, V98-2 và V98-1 và giống bắp LVN10 đã được trồng phổ biến trong sản xuất ở nhiều địa phương; giống đậu xanh V94-208 có phẩm chất ngon, được thị trường ưa chuộng, được đa số bà con đã giữ lại làm giống cho vụ sau.

Do có sự điều chỉnh của các mô hình, nên tình hình xuống giống của các nông hộ bị chậm trễ thời vụ và không tập trung, thời gian gieo trồng giữa các hộ cách nhau hơn 1 tháng, đồng thời thời tiết có nhiều biến động (mưa lớn trong vụ đông xuân) làm ngập một số diện tích đất thấp canh tác bắp.

Hơn 70% diện tích có năng suất từ 4-6 tấn/ha, cá biệt có 2 hộ cho năng suất cao hơn 6 tấn/ha, 20% diện tích có năng suất 3-4 tấn/ha. Giống cho năng suất cao nhất là LVN10 (6,6 tấn/ha); giống cho năng suất ổn định và kháng bệnh nhất là VN25-99; giống V98-2 có nhược điểm vỏ bị không kín, nhưng có thời gian sinh trưởng ngắn (85 ngày) có thể tiết kiệm được chi phí tưới và tranh thủ được thời vụ.

Phần lớn mô hình được thực hiện là 2 hàng bắp xen 2 hàng đậu. Giai đoạn đầu cây đậu xanh phát triển tốt, tuy nhiên do gieo trồng muộn so với thời vụ, do đó sau khi ra hoa và tạo quả bị sâu đục quả phá hại nặng. Các điểm dịch vụ nông nghiệp tại địa phương không có đủ các loại thuốc đặc trị do đó đã làm thất thu năng suất đáng kể, bình quân chỉ thu được từ 80-180 kg/ha, thấp hơn so với dự

kiến ban đầu.

- **Bấp trồng thuần vụ hè thu 2001**

Có một hộ đạt năng suất 6,6 tấn/ha, 20 hộ đạt năng suất từ 3-4 tấn/ha chiếm gần 70% diện tích, 8 hộ cho năng suất dưới 3 tấn/ha do bị úng cuối vụ và chăm sóc không đúng quy trình. Năng suất bắp ở vụ này không cao do những nguyên nhân sau:

- Thời gian xuống giống của các nông hộ kéo dài hơn 1 tháng nên những hộ gieo đầu vụ thì gặp hạn, những hộ gieo trễ thì gặp mưa nhiều, gây úng cục bộ. Ở vùng đất cao dễ thoát nước ít bị ảnh hưởng, vùng đất có độ cao trung bình mặc dù có lên liếp, xẻ mương vẫn thoát nước kém khi mưa lớn. Tình hình đất đai nhìn chung xấu, nghèo dinh dưỡng, giữ ẩm kém.
- Một số hộ thực hiện không đúng quy định và quy trình, trồng xen trong lô cao su hoặc để cỏ dại lấn át, gieo trồng sai mật độ quy định nên đã làm giảm đáng kể năng suất.

Tuy nhiên qua quan sát tình hình sinh trưởng các giống bắp tại địa phương, cho thấy: giống bắp VN25-99 và V98-1 tỏ ra có nhiều ưu điểm, thân cứng, to khỏe, kháng bệnh tốt, vỏ bì bao kín ít bị ảnh hưởng phẩm cấp hạt, dạng và màu sắc hạt thích hợp thị trường, thời gian sinh trưởng 90-95 ngày phù hợp với điều kiện thời tiết vụ hè thu. Qua bảng 9 cho thấy 74% số hộ trong mô hình thực hiện đúng qui trình kỹ thuật của Dự án đã có năng suất bắp thu được 3-6 tấn/ha, trong khi đó các hộ không thực hiện đúng theo qui trình chiếm tỉ lệ 26% và có năng suất bắp thu được kém hơn 3 tấn/ha.

- **Lúa trung mùa và thu đông**

- **Lúa trung mùa**

Năng suất lúa trung mùa biến động từ 3-4,1 tấn/ha. Có 10/13 hộ đạt năng suất từ 3,5- 4,1 tấn/ha, tăng từ 30-50% so với số liệu điều tra năng suất lúa trung bình tại địa phương, chiếm gần 70% diện tích, 2 hộ cho năng suất dưới 3 tấn/ha, cá biệt có hộ do ruộng bị nhiễm phèn nặng nên năng suất lúa chỉ đạt 1,5 tấn/ha. Điều này đã ảnh hưởng chung năng suất lúa toàn mô hình, năng suất bình quân 3,5 tấn/ha. Năng suất lúa trung mùa thấp do những nguyên nhân sau:

- Một số nông hộ vẫn quen với tập quán cấy mạ già (40 ngày tuổi), nên cây lúa đẻ nhánh ít, số bông thưa, quen với tập quán cấy thưa của lúa mùa địa phương làm giảm mật độ trên diện tích.
- Chưa khống chế được cỏ dại, để cỏ dại cạnh tranh dinh dưỡng với lúa, làm giảm hiệu quả sử dụng phân bón.
- Nếu xoá bỏ được tập quán này, quản lý được cỏ dại và bố trí lúa trung mùa vào đúng địa hình, năng suất lúa sẽ gia tăng.

Giống OM1849-1 và OM1849-5 có nhiều ưu điểm và tỏ ra thích hợp với điều kiện địa phương, thời gian sinh trưởng ngắn 110-120 ngày, thấp cây, thân cứng ít bị đổ ngã do mưa bão, kháng sâu bệnh khá, có tiềm năng cho năng suất cao, được các nông hộ trao đổi nhau khoảng 2 tấn giống cấp xác nhận và có khả năng nhân rộng trong những năm tới. Có 85% số hộ trong mô hình thực hiện theo qui trình đạt năng suất cao hơn các hộ không thực hiện.

o Lúa thu đông

Các giống lúa ngắn ngày trong vụ thu đông cho năng suất từ 3,5-4,5 tấn/ha, trong đó có 7/10 hộ đạt năng suất từ 4-4,5 tấn/ha chiếm 67% diện tích, 33% diện tích còn lại cho năng suất từ 3,5-3,8 tấn /ha, bình quân của mô hình 4,04 tấn/ha.

Hầu hết các giống lúa ngắn ngày đều phát huy tốt trong điều kiện địa phương, trong đó nổi bật là các giống VND95-20, OMCS94, IR56279, MTL250 có chất lượng gạo tốt, thích hợp với thị hiếu của địa phương, riêng 2 giống OMCS 94 và IR 56279 tỏ ra thích nghi cao với nhiều loại đất, đặc biệt trên đất bạc màu không chủ động nước, thường xuyên bị hạn là loại tương đối phổ biến của vùng dự án. Qua các lần tham quan đã được chính quyền địa phương bình chọn làm giống phát triển cho những năm tới và được bà con trao đổi ước tính gần 2 tấn giống cấp xác nhận để sản xuất trong vụ đông xuân 2001-2002.

• Hiệu quả kinh tế của các mô hình năm 2001

Qua phân tích kinh tế cho thấy các mô hình đem lại lợi nhuận từ 3-5 triệu đồng/ha, trong điều kiện không tính công lao động.

Bảng 9. Kết quả các mô hình lúa, bắp năm 2001

Mô hình	DT (ha)	Số hộ	Giống (*)	T. gian gieo trồng	Số hộ và tỉ lệ (%) diện tích có năng suất đạt được									
					> 6 tấn		5-6 tấn		4-5 tấn		3-4 tấn		<3 tấn	
					Hộ	%	Hộ	%	Hộ	%	H	%	Hộ	%
Bắp Đậu	7,0	24	(1)	17/1-28/2	2	8	3	13	15	62	4	17	-	-
Bắp thuần	7,5	31	(2)	24/5-18/6	1	9	-	-	-	-	20	65	8	26
Lúa trung mùa	4,3	13	(3)	20/6-07/7	-	-	-	-	4	31	7	54	2	15
Lúa thu đông	2,4	09	(4)	11/6-20/8	-	-	-	-	4	45	5	55	-	-

* - (1) Bắp LVN 10, VN25-99, V98-2, V98-1; đậu xanh V94-208.

(2) Bắp VN 25-99, V98-1

(3) Lúa OM 1849-1, OM 1849-5, OM 1348-9, VN 92B

(4) Lúa VNĐ 95-20, IR 56279, OMCS 94, OMCS 2000, MTL 250.

* Ghi chú: - Năng suất đậu xanh ở mô hình bắp xen đậu xanh vụ đông xuân 2000-2001 biến động từ 800-2000kg/ha ở các hộ.

- Trong mô hình bắp thuần vụ hè thu có 2 hộ (0,7 ha) bị huỷ do

ting và mất cây

Bảng 10. Hiệu quả kinh tế của các mô hình lúa, màu năm 2001

Chỉ tiêu	Mô hình bắp-đậu xanh	Mô hình bắp trồng thuần	Mô hình lúa trung mùa	Mô hình lúa thu đông
Năng suất bình quân tấn/ha	4,50 - 0,135	3,51	3,50	4,04
Tổng thu (1000 đ)	7.890	5.610	5.600	6.460
Tổng chi (1000đ)	7.130	5.660	3.930	4.530
Lãi 1 (1000đ)	760	-50	1.670	1.930
Lãi 2 (1000đ)	4.990	3.060	3.690	4.280
Giá bán (đ/kg)	1.500	1.600	1.600	1.600
Giá thành (đ/kg)	1.589	1.619	1.122	1.109

Ghi chú:

-Lãi 1: Tính chi phí lao động

-Lãi 2: Không tính chi phí lao động

o Bắp xen đậu trong vụ đông xuân

Mặc dù có thêm chi phí tưới vẫn cho lãi biến động từ 3,6-7,9 triệu đồng/ha (không tính công lao động nhà), mức lãi bình quân của ấp 1 là 5,6 triệu đồng/ha, ấp 3 là 5,1 triệu đồng/ha và ấp 5 là 4,2 triệu đồng/ha, bình quân toàn mô hình gần 5 triệu đồng/ha. Qua đó, chứng tỏ rằng các ấp có chân đất cao, dinh dưỡng khá và những hộ có đầu tư thêm phân chuồng đều cho năng suất và hiệu quả kinh tế cao hơn những ấp có chân đất thấp, nhiễm phèn và ít đầu tư.

Nếu gieo trồng đúng thời vụ, biết cách phòng trừ sâu đục quả đậu xanh và tìm được đầu ra cho sản phẩm thì lợi nhuận của mô hình này sẽ cao hơn. Đây là mô hình rất có tiềm năng phát triển.

o Bắp trồng thuần ở vụ hè thu

Đã không có chi phí tưới nhưng do bị úng cục bộ và hạn kéo dài nên năng

suất bắp và lợi nhuận của mô hình này chưa cao, tuy vậy vẫn đạt hiệu quả kinh tế cao hơn lúa hè thu. Có 50% số hộ đạt lợi nhuận trên 3 triệu đồng/ha, cá biệt có hộ đạt 7,3 triệu đồng/ha (do có đầu tư thêm phân chuồng), 50% còn lại đạt lợi nhuận từ 0,8-2,9 triệu đồng/ha, tập trung vào các hộ chăm sóc không đúng quy trình, để cỏ dại lấn át, bố trí đất đai chưa phù hợp, điều này đã ảnh hưởng lên năng suất và lợi nhuận toàn mô hình, bình quân lợi nhuận toàn mô hình là 3 triệu đồng/ha. Nếu muốn mô hình này có hiệu quả cao hơn nên bố trí cây bắp trên những chân đất cao, để thoát nước. Cần lưu ý bón thêm phân chuồng để cải tạo dần đất bạc màu.

o Lúa trung mùa

Có 10/13 hộ đạt năng suất 3,5-4,1 tấn/ha, lợi nhuận từ 3,6-4,7 triệu đồng, chiếm gần 70% diện tích. Lợi nhuận bình quân của mô hình 3,6 triệu đồng/ha.

Nhìn chung, năng suất và hiệu quả của lúa trung mùa chưa được thuyết phục, nhưng vẫn cao hơn so với lúa mùa địa phương, đồng thời nếu duy trì mô hình này ngoài việc cải thiện được năng suất và chất lượng gạo còn có thể rút ngắn được thời gian chiếm đất (120 ngày) thay vì trồng lúa mùa (150-180 ngày) để có thể tăng thêm 1 vụ hè thu bằng các loại cây trồng ngắn ngày.

o Lúa thu đông

Lợi nhuận biến động từ 3,4-4,9 triệu đồng/ha, bình quân của mô hình 4,2 triệu đồng/ha, mặc dù trong bối cảnh giá lúa thấp nhưng nếu hạch toán cả công lao động vẫn không bị lỗ.

Cũng như lúa trung mùa, nếu duy trì mô hình này ngoài vấn đề cải thiện được năng suất, còn có thể thâm canh tăng thêm cây trồng ngắn ngày vụ hè thu để tăng thêm thu nhập cho nông hộ.

1.3 ĐÁNH GIÁ

Nhìn chung, qua 2 năm thực hiện dự án trong biến động bất lợi của thời tiết, các giống mới vẫn cho năng suất cao hơn giống địa phương trong cùng điều kiện. Tình hình sản xuất bắp và đặc biệt là lúa trung mùa và ngắn ngày của vùng dự án đã có những chuyển biến tích cực, sau những lần tham quan thực tế trên đồng ruộng, một số giống mới, các biện pháp kỹ thuật canh tác tiến bộ bước đầu đã thuyết phục được bà con nông dân và được ứng dụng vào sản xuất tương đối có hiệu quả.

2/ CANH TÁC CAO SU VÀ SƠ CHẾ MỦ

2.1 XÂY DỰNG MÔ HÌNH CANH TÁC CAO SU

Viện Nghiên cứu Cao su Việt Nam đã tham gia thực hiện hỗ trợ khoa học kỹ thuật mô hình cây cao su cho một số hộ trồng cao su tại ấp 1 xã Vĩnh Tân, Tân Uyên, Bình Dương.

Công việc chọn hộ để xây dựng mô hình cây cao su rất quan trọng, nhất là trong tình hình vườn cao su sinh trưởng không đồng đều, phần lớn trồng cây thực sinh. Vườn khai thác hầu hết trồng bằng hạt ghép tại lô, tỉ lệ thực sinh cao, khi đưa vào khai thác cây chưa đúng tuổi, đường vành < 50cm, kỹ thuật cạo không đạt yêu cầu. Vì vậy, để chọn các hộ và vườn cây thực hiện mô hình cần có các tiêu chuẩn sau:

- Tỉ lệ cây thực sinh dưới 10%, cây sinh trưởng khá đồng đều.
- Các hộ phải nhiệt tình và có khả năng tiếp thu, áp dụng những tiến bộ khoa học kỹ thuật vào vườn cây của mình.
- Ngoài ra chủ hộ cũng phải có khả năng đầu tư thâm canh vườn cao su theo qui trình kỹ thuật.

Kết quả sau khi khảo sát từng vườn cao su cùng với cán bộ UBND xã Vĩnh Tân, chương trình đã chọn ra được 28 hộ dân tham gia thực hiện, trong đó:

- Mô hình vườn cao su kiến thiết cơ bản có 11 hộ tham gia, diện tích 10 ha.
- Mô hình vườn cao su khai thác có 17 hộ tham gia, diện tích 20 ha.

Diện tích của mô hình vườn cao su khai thác lớn hơn dự kiến vì theo yêu cầu của địa phương và Dự án chỉ hỗ trợ ½ phân bón theo định mức.

2.1.1 KẾT QUẢ THỰC HIỆN

• Tập huấn, bồi thảo đầu bờ, tham quan

Công tác chuyển giao kỹ thuật trong mô hình cao su, trước tiên là cần phải trang bị cho người trồng cao su có được một số kiến thức cơ bản về kỹ thuật canh tác cây cao su, hiểu được lợi ích và hiệu quả của việc đầu tư chăm sóc đúng kỹ thuật, từ đó người dân mới tìm tòi và áp dụng các tiến bộ kỹ thuật vào vườn cây của mình.

Do vậy, công tác tập huấn kỹ thuật đã triển khai ngay khi bắt đầu xây dựng mô hình và đối tượng tham dự tập huấn được mở rộng cho tất cả hộ trong và ngoài dự án tại xã Vĩnh Tân.

Nội dung tập huấn gồm các kỹ thuật canh tác cây cao su như kỹ thuật chăm sóc, bón phân, phòng trị bệnh hại, cổ đại cho vườn cao su kiến thiết cơ bản. Kỹ thuật khai thác hợp lý có sử dụng thuốc kích thích, cách nhận dạng các loại bệnh, loại thuốc, cách phòng trị bệnh và kỹ thuật chăm sóc, đầu tư thâm canh vườn cao su cạo mủ.

Để cho các hộ dân thấy được các vườn cao su đã áp dụng tiến bộ kỹ thuật, dự án đã tổ chức cho nông dân đi tham quan vườn cây tại Trạm Thực Nghiệm Cao Su Lai Khê thuộc Viện Nghiên Cứu Cao Su Việt Nam. Qua quá trình tham quan, nông hộ đã tìm hiểu và học hỏi nhiều hơn trong thực tế như nhận dạng các giống mới có năng suất và sản lượng cao, kỹ thuật chăm sóc vườn cao su kiến

thiết cơ bản, tiêu chuẩn cao su đưa vào khai thác, ứng dụng kỹ thuật trong việc phòng trị bệnh, chế độ khai thác hợp lý và lợi ích của việc sử dụng máng che mưa cho cao su khai thác.

Qua công tác tập huấn và tham quan các vườn trình diễn kỹ thuật, nông hộ đã hiểu, nắm vững các kỹ thuật canh tác đối với cao su kiến thiết cơ bản và khai thác như chăm sóc, bón phân đúng chủng loại, đủ liều lượng, thời vụ và đúng kỹ thuật. Biết nhận dạng các bệnh phổ biến như nấm hồng, loét sọc mặt cạo, biết tên thuốc và cách phòng trị. Sử dụng thuốc kích thích mủ và thâm canh, bảo dưỡng vườn cây cao su sẽ làm tăng năng suất mủ. Ngoài ra, các nông hộ cũng thấy được lợi ích và hiệu quả của việc áp dụng khoa học kỹ thuật vào canh tác cao su qua so sánh các vườn cây đã tham quan với vườn cây hiện có của các hộ.

Điểm nổi bật là đào tạo được ba kỹ thuật viên khai thác. Các kỹ thuật viên này là những cán bộ nông cốt tại cơ sở, khi chấm dứt dự án họ có khả năng hướng dẫn kỹ thuật khai thác cho nông dân.

Các nông hộ tham gia mô hình cao su kiến thiết cơ bản và khai thác đã áp dụng theo qui trình kỹ thuật của Dự án. Dự án chỉ hỗ trợ 1/2 phân bón (N, P, K), phần còn lại do nông hộ bổ sung theo định mức của qui trình canh tác mà Dự án đã hướng dẫn.

Bảng 11. Kết quả đào tạo, tập huấn, cấp tài liệu, tham quan và hội thảo mô hình cao su

TT	Nội dung	Đơn vị tính	Kết quả thực hiện		
			Năm 2000	Năm 2001	Cộng
1	Đào tạo kỹ thuật viên mô hình khai thác	người		3	3
2	Tập huấn kỹ thuật cho nông dân	người	34		34
3	Tham quan vườn cây và hội thảo đầu bờ.	đợt	1	1	2
	Trong đó các hộ trong chương trình tham dự	người	29	58	87
		người	28	28	
4	Cấp phát tài liệu	bộ	63	61	124
	Tài liệu kỹ thuật cấp phát trong đào tạo kỹ thuật viên khai thác.	bộ		3	
	Tài liệu kỹ thuật cấp phát trong tập huấn kỹ thuật.	bộ	34		
	Tài liệu kỹ thuật cấp phát trong tham quan, hội thảo đầu bờ	bộ	29	58	

Thuốc phòng trị bệnh đã được cấp phát và sử dụng kịp thời khi phát hiện vườn cây có bệnh, các loại thuốc cung cấp gồm Validacine trị nấm hồng, Ridomil trị loét sọc mặt cạo, và thuốc kích thích rễ cho hộ cạo chế độ S/2 d/3.

2.1.2 ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ

• Mô hình vườn cao su kiến thiết cơ bản

Kết quả sinh trưởng thể hiện trong Bảng 12, sau 2 năm thực hiện chương trình đã nhận thấy khi áp dụng tiến bộ kỹ thuật thâm canh chăm sóc, vườn cây phát triển tốt hơn. Hầu hết vườn cây của các nông hộ trong dự án đều có tốc độ phát triển vượt chuẩn của ngành cao su từ 17-50%. Cá biệt có hộ năm đầu chưa đạt chuẩn sinh trưởng, sang năm thứ hai sau khi tham gia chương trình đã vượt lên 20%.

Bảng 12. Kết quả quan trắc sinh trưởng cao su tại xã Vĩnh Tân (2000-2001)

TT	Tên nông hộ	Năm trồng	Dòng vô tính	Vành thân (cm)*		% so tiêu chuẩn
				6/2000	10/2001	
1	Thượng Kim Định	1997	VM 515	31,7	40,5	130
2	Nguyễn Văn Cội	1997	VM 515	39,3	47,2	152
3	Nguyễn Văn Rê	1997	VM 515	33,1	41,2	132
4	Mai Văn Sộn	1997	VM 515	35,0	44,3	142
5	Đoàn Văn Kép	1997	VM 515	30,3	37,4	120
6	Nguyễn Văn Sinh	1997	VM 515	40,4	48,2	155
7	Mai Văn Lý	1996	PB 235	42,1	49,7	127
8	Đoàn Văn Tuấn	1996	PB 235	41,9	49,2	126
9	Nguyễn Văn Rành	1996	PB 235	43,3	50,6	129
10	Đoàn Văn Dọn	1996	VM 515	38,8	45,8	117
Trung bình				37,6	45,4	133

* Vành thân đo cách gốc 1m; tiêu chuẩn tăng trưởng hằng năm bề vòng thân cây ghép năm thứ năm: 31cm và năm thứ sáu: 39cm.

Bệnh trên cao su ở giai đoạn kiến thiết cơ bản tại Vĩnh Tân cần lưu ý là bệnh nấm hồng (*Corticium salmonicolor*). Nếu phát hiện trẻ cây cao su sẽ bị gãy cành, cụt ngọn, sinh trưởng chậm mất 1-2 năm.

Qua 2 năm thực hiện, khi phát hiện bệnh trên vườn cây nông hộ trong chương trình đều được theo dõi, cấp thuốc và hướng dẫn trị bệnh kịp thời. Kết quả, vườn cây đã giảm được thiệt hại và hạn chế lây lan của bệnh nên tỉ lệ bệnh trên các vườn cây Vĩnh Tân khoảng 10%.

Thuốc được cấp và hướng dẫn sử dụng trị bệnh nấm hồng là Validacine 5L, sử dụng ở nồng độ 1,2%, phun ngay vùng bị bệnh.

- Mô hình cao su khai thác

Qua số liệu ở bảng 13 cho nhận xét:

- Cùng chế độ cạo như nhau S/2 d/3, có thuốc kích thích làm tăng sản lượng.
- Chế độ cạo S/2 d/3 kết hợp kích thích Ethel 2,5 % cho sản lượng cao hơn chế độ S/2 d/2.

Điều này phù hợp với chế độ cạo S/2 d/3 kết hợp với việc sử dụng kích thích là tiến bộ khoa học đã và đang áp dụng cho toàn ngành cao su. Ngoài ra với chế độ S/2 d/3 đã giảm được công lao động, tiết kiệm vỏ cạo.

Bảng 13. So sánh kết quả áp dụng phân bón, chế độ cạo và thuốc kích thích đối với sản lượng mủ cao su (Vĩnh Tân 2000, 2001)

Hộ theo dõi	Diện Tích (ha)	Dòng vô tính	Năm Trồng	Chế độ cạo	Năng suất mủ khô (tấn/ha/năm)	
					2000	2001
Không thuốc kích thích						
1	1,0	PB 235	90	S/2 d/3	0,50	0,52
2	1,0	PB 235	92	S/2 d/3	0,80	0,86
3	0,6	PB 235	92	S/2 d/3	1,15	0,55
4	0,8	PB 235	94	S/2 d/3	1,15	1,04
5	2,0	PB 235	95	S2 d/2	0,42	0,49
Trung bình					0,80	0,69
Có thuốc kích thích						
5	1,5	PB 235	89	S/2 d/3	1,32	1,03
6	1,5	PB 235	93	S/2 d/3	1,48	1,26
7	1,5	PB 235	90	S/2 d/3	0,93	0,94
Trung bình					1,24	1,08
8	1,0	PB 235	90	S/2 d/2	0,43	1,00
9	1,4	PB 235	92	S/2 d/2	0,83	0,91
10	1,2	PB 235	92	S/2 d/2	1,26	0,95
Trung bình					0,84	0,95

❖ Nhận xét:

- Về so sánh hiệu quả phân bón cho cao su KTCB chỉ dựa vào mức tăng vánh so với ban đầu cụ thể cho từng hộ theo qui trình đều

đạt yêu cầu tăng # 7-8 cm /năm trong điều kiện có bón phân đầy đủ.

- Đối với vườn cao su Khai thác: thực tế trong 2 năm đối với sản lượng chưa có kết quả rõ. Hiệu quả chỉ được thể hiện 2-3 năm sau khi bón. Phân bón có hiệu quả tốt trên đất bạc màu thông qua việc tăng trưởng và trong điều kiện duy trì sinh trưởng đối với vườn cây có sử dụng kích thích. Trong điều kiện Vĩnh Tân chúng tôi khuyến cáo nên bón phân đầy đủ trong thời gian KTCB, khai thác dùng tiêu chuẩn, không nên cạo sớm khi cây còn quá nhỏ và chỉ nên áp dụng chế độ cạo S/2 d/3 có kích thích, thay chế độ cạo S/2 d/2 làm kiệt cây.

2.2 XÂY DỰNG MÔ HÌNH SƠ CHẾ

Việc chuyển giao công nghệ sơ chế mủ từ (RSS và ADS) quy mô tiểu điền cho nông hộ nhằm mục đích phát triển công nghệ sơ chế, góp phần giải quyết đầu ra cho sản phẩm cao su tiểu điền và công ăn việc làm cho lao động nông thôn.

• Kết quả thực hiện.

Sau khi khảo sát và thống nhất với UBND Xã Vĩnh Tân, dự án đã chọn một hộ tại Xã để triển khai dự án. Việc chọn hộ căn cứ theo các tiêu chí như sau:

- trung tâm của vùng trồng cao su;
- có đất trống, thửa dân, có đường giao thông thuận lợi;
- người có kinh nghiệm trong thu gom mủ của nông hộ, có kiến thức về sơ chế mủ cao su.

• Thiết kế mô hình theo các nội dung

- Dây chuyền sơ chế mủ từ được thiết kế theo công nghệ sơ chế mủ từ (RSS, ADS) quy mô nhỏ của Viện Nghiên cứu cao su Việt Nam.
- Thiết bị lựa chọn các loại có sẵn trong nước hoặc chế tạo trong nước.
- Thiết kế có dự trù cho hướng mở rộng công suất lên đến 1000kg/ngày.
- Chi phí xây dựng phù hợp với kinh phí được giao theo hợp đồng.

Toàn bộ thiết kế và dự toán đã được Sở KH-CN&MT tỉnh Bình Dương thẩm định và chấp nhận.

• Xây dựng mô hình.

Việc xây dựng mô hình được hoàn tất vào tháng 10/2000. So với thiết kế ban đầu, mô hình thực tế có một số điều chỉnh để giảm chi phí cho người tiếp nhận tiến bộ kỹ thuật:

- Tăng công suất của mô hình từ 200kg lên 500kg mủ từ/ngày nhằm giảm giá thành sản xuất và đáp ứng được sản lượng tối thiểu để bán ra thị trường.

- Đơn giản hóa phần nhà xưởng nhưng vẫn đảm bảo hoạt động lâu dài của xưởng.
- Sử dụng nhà ở để làm kho thành phẩm, sử dụng giếng nước có sẵn, tận dụng các phương tiện sản xuất có sẵn như thùng, xe vận chuyển mủ, đồ nghề cơ khí.

Việc chuyển giao công nghệ cho dự án được tiến hành theo 3 giai đoạn:

- **Giai đoạn I:** Hướng dẫn xây dựng và lắp đặt mô hình cho thợ và nhân công tại địa phương.
- **Giai đoạn II:** Đào tạo kỹ thuật viên đủ năng lực quản lý kỹ thuật và thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật của xưởng bao gồm các công đoạn sau:

- Vận hành và bảo trì thiết bị.
- Đo hàm lượng chất rắn và hàm lượng cao su khô có trong mủ.
- Pha loãng mủ nước và tính lượng dung dịch axit để đánh đông một lượng mủ nhất định.
- Cán mủ đông thành tờ.
- Sấy, phân loại và hoàn chỉnh sản phẩm mủ tờ.
- Hai kỹ thuật viên đã được đào tạo tại xưởng thực nghiệm sơ chế cao su của Viện nghiên cứu cao su VN trong thời hạn 1 tháng và có kiểm tra tay nghề.

- **Giai đoạn III:** Hướng dẫn kỹ thuật bao gồm các nhiệm vụ sau:

- Hướng dẫn hộ chế biến về giá thành và giá bán, chất lượng, mẫu mã sản phẩm và thị trường tiêu thụ. Nông hộ đã tiếp thu tốt nên sản phẩm làm ra đã được công ty cao su Thăng Long và công ty Thủ Đức- Kỳ Quan tại TP.HCM tiêu thụ.
- Hướng dẫn tổ chức sản xuất thử nghiệm. Hướng dẫn sản xuất mủ tờ theo dây chuyền nhằm đạt năng suất 500kg/ngày với giá thành sản phẩm phù hợp với các định mức kinh tế kỹ thuật
- Hướng dẫn tiêu thụ: Do sản lượng của mô hình thấp 500kg/ngày nên việc bán hàng phải theo hình thức bán lẻ, trực tiếp. Đã giới thiệu cho nông hộ 2 công ty sản xuất hàng cao su là công ty Thăng Long (cao su kỹ thuật) và Công ty Kỳ Quan Thủ Đức (vỏ xe gắn máy). Hiện nay, sản phẩm của mô hình do 2 công ty này tiêu thụ theo hình thức bán lẻ (mỗi đợt từ 500-700kg), theo giá thị trường. Cụ thể tại thời điểm ngày 27/11/2001. Cao su RSS giao tại Vĩnh Tân và thanh toán ngay là 6.500đ/kg, lãi ròng mỗi tấn mủ tờ gần 300.000 đồng.

Bảng 14. Chi phí sản xuất và giá thành mũ từ của mô hình sơ chế (tấn sản phẩm)

TT	Loại chi phí	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá (1000đ)	Thành tiền (1000đ)
1	Mủ cao su	độ	112x1000	0,052	5.824
2	Công lao động	công	5	20	100
3	Axit axetic	kg	4	10	40
4	Củi tạp	xì tọc	2	20	40
5	Dầu DO	lít	10	3,5	35
6	Điện	kWh	2	1	2
7	Khấu hao thiết bị nhà xưởng				200
Tổng cộng					6.241

3/ CẢI THIỆN CHẤT LƯỢNG CON GIỐNG BÒ VÀ THỨC ĂN

Với mục tiêu cụ thể là nhằm tạo 80 bê lai Sind làm trên đàn bò cái nền địa phương để làm đàn giống nền cho việc phát triển đàn bò thịt, sữa, trong đó có 1/2 bê sinh ra từ gieo tinh nhân tạo và 1/2 từ đực giống. Ban quản lý dự án đã đồng ý việc tăng cường một bò đực giống lai Sind để gieo tinh trực tiếp cho bò cái khó thực hiện biện pháp gieo tinh nhân tạo. Dự án khuyến khích nông hộ chăn nuôi gia tăng đàn để gia tăng thu nhập, người chăn nuôi sẽ quan tâm nhiều đến việc áp dụng các tiến bộ kỹ thuật trong chăn nuôi.

3.1 KẾT QUẢ ĐÀO TẠO, HUẤN LUYỆN, HỘI THẢO

Dự án xây dựng các điểm thực hiện và lên kế hoạch đào tạo hai dẫn tình viên và hai kỹ thuật viên chăn nuôi để có ngay lực lượng cộng tác thực hiện dự án và tiếp tục công việc sau này. Cả hai dẫn tình viên đều thể hiện tốt những kiến thức đã thu thập và đã gieo tinh được cho một số bò cái tại địa phương.

Đã tổ chức được hai buổi hội thảo về các vấn đề liên quan đến thức ăn, nuôi dưỡng bò thịt, bò sữa, cung cấp một số thông tin mới về tình hình chăn nuôi hiện nay, chỉ rõ những khó khăn thuận lợi về việc nuôi bò sữa giúp cho người sản xuất có những kiến thức cơ bản khi có ý định nuôi và cách thức xây dựng đàn bò sữa một cách chắc chắn, hiệu quả, bền vững và kinh tế.

Để đẩy nhanh tiến độ thực hiện dự án, ngay trong thời gian từ tháng 7 đến hết năm 2000, dự án đã tổ chức cho nông dân trong Xã tham quan các mô hình chăn nuôi điển hình và tiên tiến trong tỉnh nhằm giúp cho họ thấy được lợi ích mang lại từ những tiến bộ của ngành chăn nuôi, đặc biệt là chăn nuôi bò sữa. Bên cạnh đó sau khi được tập huấn tại Trung tâm Nghiên cứu và Huấn luyện chăn nuôi bò sữa thì các thành viên đã có những biến chuyển tích cực trong việc thực

hiện các mô hình dự án.

Nhưng do gặp khó khăn về mặt thời gian và nhân lực nên số lượng nông hộ được tập huấn chỉ đạt 133 lượt ngày người trong năm 2000. Tuy nhiên so với kế hoạch của năm thì con số này cũng đã vượt 33 lượt ngày người. Đến cuối dự án số lượng nông dân được tập huấn cũng đã đảm bảo, vượt chỉ tiêu 17 ngày người và chỉ với 84 lượt ngày người được tập huấn trong năm 2001 nhưng do có sự cải tiến trong quá trình huấn luyện nên chất lượng cũng được tăng lên. Chính vì vậy sau khi được tập huấn, những hộ chưa từng tiếp xúc với bò sữa đã có thể áp dụng ngay những điều đã học vào việc chăn nuôi của gia đình bằng cách tự chọn mua và nuôi bò sữa với qui mô phù hợp với khả năng.

Bảng 15. Kết quả thực hiện các nội dung của mô hình bò

Nội dung	Kế hoạch	Kết quả thực hiện	Tỉ lệ đạt so với kế hoạch (%)
1. Đào tạo			
• Dẫn tình viên (người)	2	2	100
• Kỹ thuật viên chăn nuôi (người)	2	2	100
2. Tập huấn nông dân (ngày người)	200	217	108
3. Hội thảo	2	2	100
4. Mô hình thức ăn			
• Sản xuất bánh dinh dưỡng (kg)	8.950	8.950	100
• Trồng cỏ (m ²)	2.000	8.350	417
• Rơm ủ ure			
- Hồ ủ (cái)	10	11	110
- Rơm ủ (kg)	15.000	16.000	106
5. Cải tạo và lai giống			
• Gieo tinh nhân tạo (bò đậu thai)	40	42	105
• Phối giống tự nhiên (bò đậu thai)	40	80	200
• Bê sinh ra từ gieo tinh nhân tạo và phối giống tự nhiên đến hết năm 2001	40	46	115

3.2 MÔ HÌNH THỨC ĂN

- *Trồng cỏ:* Nông hộ tham gia Dự án đã tích cực tham gia và trồng được 8.350m² hai giống cỏ Ruzi và cỏ Voi, đạt 417% chỉ tiêu. Ngoài số cỏ giống được trồng do dự án cung cấp, nông hộ còn tự mua và trồng thêm nhằm chủ động hơn trong việc cung cấp thức ăn cho bò vào mùa khô.
- *Sản xuất bánh dinh dưỡng:* Từ những kiến thức và nhận thức mới về chăn nuôi

bò sữa, trong năm 2001 đã sản xuất một số lượng lớn bánh dinh dưỡng để cung cấp cho các hộ có bò đẻ.

- *Ưu điểm:* Giai đoạn đầu có nhiều khó khăn vì nông hộ chưa biết được hiệu quả mang lại từ kỹ thuật mới này, nhưng sau một thời gian ngắn số lượng rơm ủ đã đạt chỉ tiêu (bảng 15), một hộ đã tự xây hố ủ mà không cần sự hỗ trợ của Dự án.

3.3 MÔ HÌNH LAI TẠO

Đây là phần nội dung quan trọng nhất của dự án nên được ưu tiên hàng đầu cả về thời gian lẫn các kỹ thuật kèm theo. Tuy nhiên, tổng đàn bò cái sinh sản thấp, trong năm 2000 kết quả nhân giống còn quá thấp, chỉ có 8 bò mang thai bằng kỹ thuật gieo tinh nhân tạo (GTNT) và 28 bò mang thai từ bò đực giống của dự án. Dự án đã mở rộng phạm vi hoạt động rộng cho tất cả các ấp trong xã (trước đây chỉ ở ấp 4), và các xã khác trong Huyện nên số bò có thai từ GTNT đã được 42 con và số bò có thai từ đực giống 80 con. Số bê sinh ra cũng đạt 46 con (tháng 12/2001). Đây chính là điều quan trọng thúc đẩy nhanh tốc độ phát triển đàn bò.

3.4 TÁC ĐỘNG CỦA MÔ HÌNH

Tuy mô hình bò có bước xuất phát chậm nhưng trong quá trình thực hiện đã có những tác động mạnh mẽ đối với nông dân và chính quyền địa phương. Về ý thức tham gia xây dựng mô hình của người dân: ban đầu còn dè dặt và không mấy tích cực nhưng ngay sau khi được tập huấn kỹ thuật, cũng như nhận thức được lợi ích của chăn nuôi bò thì đa số đã có những chuyển biến trong cung cách làm ăn của mình, từ đó quan tâm và tập trung đầu tư nhiều hơn cho đàn bò hiện có. Với điều kiện thuận lợi về đất đai và nhân lực, nhiều hộ nông dân đã tăng số lượng đàn, đặc biệt có hộ đã bắt đầu nuôi bò sữa.

Nếu như trước đây nông dân ít quan tâm việc theo dõi sinh sản của bò thì nay mọi người dân đều rất sát sao trong việc phát hiện và cho phối giống bò vì họ hiểu rằng điều này sẽ rút bớt thời gian nuôi và nhằm nâng cao hiệu quả chăn nuôi.

Sự thay đổi về ý thức tham gia mô hình và cách tạo ra đàn bò nền, bò sữa tốt của người dân còn thể hiện qua:

- Số lượng hộ tham gia tăng lên trong quá trình triển khai,
- Dự án đã giúp tăng số lượng đàn bò thêm 46 con bê.
- Diện tích trồng cỏ từ con số không đến nay đạt gần một ha.
- Sử dụng thức ăn sẵn có của địa phương, tận dụng triệt để các phế phụ phẩm trồng trọt như rơm ủ rơm urê, sử dụng dọt thơm, xác đậu, xác khoai mỳ ...
- Sử dụng cám, đá liếm, bánh dinh dưỡng để bổ sung chất dinh dưỡng và chất khoáng cho bò, nhất là trong giai đoạn bò mang thai, sau khi sinh và bê con.

- Đã có hộ nông dân mạnh dạn chuyển đổi từ trồng trọt hay chăn nuôi các gia súc khác sang chăn nuôi bò, thậm chí còn vay thêm tiền để nuôi bò.

Như vậy quá trình thực hiện Dự án đã mang lại kết quả tốt và đã tác động mạnh đến người nông dân cả trong ý thức lẫn hoạt động chăn nuôi.

4/ PHÁT TRIỂN CHĂN NUÔI GÀ THẢ VƯỜN

Trong những năm gần đây, phát triển chăn nuôi gà thả vườn ở các vùng nông thôn đã thực sự trở thành một trong các biện pháp hữu hiệu giúp tăng thu nhập, góp phần xoá đói giảm nghèo cho các hộ nông dân trong chính sách khuyến nông của chính phủ. Những thành tựu khoa học trong lĩnh vực nghiên cứu gà thả vườn đã và đang được nhiều địa phương trong cả nước áp dụng. Trong các thành tựu khoa học nổi bật là các tiến bộ kỹ thuật về giống gà lai thả vườn BT1, BT2 và sử dụng nguồn thức ăn sẵn có địa phương cho gà thả vườn cũng như kỹ thuật ấp trứng thủ công quy mô gia đình.

Mục tiêu của Dự án nhằm chuyển giao các tiến bộ kỹ thuật về giống, sử dụng thức ăn hợp lý, hiệu quả hơn và sản xuất cung cấp tại chỗ con giống chất lượng cao cho người nông dân thông qua các mô hình chăn nuôi gà thịt, mô hình nhân giống, sử dụng tủ ấp trứng thủ công IAS và thông qua các lớp huấn luyện kỹ thuật cho nông dân tại địa phương.

4.1 KẾT QUẢ XÂY DỰNG MÔ HÌNH

4.1.1 MÔ HÌNH NHÂN GIỐNG VÀ ẤP TRỨNG THỦ CÔNG

Trong các hộ gia đình nuôi nhân giống, thể trọng của gà mái lúc bắt đầu đẻ từ 1.850-2.050g, tuổi đạt tỷ lệ đẻ 5% là 23-25 tuần là đạt yêu cầu theo tiêu chuẩn chăn nuôi gà giống của giống gà đẻ BT2 và Ma hoàng. Tỷ lệ đẻ của đàn mái trong các hộ Nguyễn Liêm và Nguyễn Văn Chính lúc 30 tuần tuổi đạt khá cao so với tỷ lệ đẻ ghi nhận được tại Trung tâm Nghiên cứu và Huấn luyện Chăn nuôi Bình Thắng.

Riêng hộ Phan Văn Gi, do không thực hiện đúng hướng dẫn như chuồng trại không tốt (mái chuồng không kín, không có rèm che chắn khi mưa gió, thiếu ổ đẻ), thức ăn không đạt yêu cầu (thức ăn hôi mốc, không đủ chất dinh dưỡng) và thiếu sự chăm sóc, quản lý thường xuyên nên tỷ lệ hao hụt và loại thải cao trong thời gian gà bắt đầu đẻ trứng, gà chậm bắt đầu đẻ và tỷ lệ đẻ thấp.

Có một số hộ nuôi gà thịt nhưng giữ lại để nuôi tiếp thành gà đẻ như hộ Đoàn Quốc Việt, hộ Nguyễn Văn Chính.

Bảng 16. Một số chỉ tiêu kỹ thuật của đàn gà giống trong các hộ

Hộ nông dân	Số gà mái đẻ và gà trống sau 22 tuần tuổi (con)	Thể trọng gà mái lúc bắt đầu đẻ (g)	Tuổi đạt tỷ lệ đẻ 5% (tuần)	Tỷ lệ đẻ lúc 30 tuần tuổi (%)	Số tử ấp thủ công IAS (cái)
Nguyễn Liêm	53 mái + 8 trống	1.950	24	62,2	1
Huỳnh Văn Cang	63 mái + 7 trống	2.050	23	51,0	2
Phan Văn Gi (*)	28 mái + 3 trống	1.850	25	42,9	1
Nguyễn V. Chính (* *)	36 mái + 4 trống	1.900	25	57,9	1
Trung bình	45 mái + 6 trống	1.937	24	53,0	1

Ghi chú:

(*) Hộ đã không thực hiện theo hướng dẫn của cán bộ kỹ thuật, số gà giống chuyển cho 2 hộ Nguyễn Liêm và Huỳnh Cang.

(**) Hộ ngoài mô hình, tự đầu tư nuôi gà giống và dự án chỉ giúp đỡ kỹ thuật.

Bảng 17. Kết quả sinh sản của đàn gà giống và ấp nở bằng tử ấp thủ công IAS tại hộ gia đình

Hộ mô hình nhân giống	Số gà mái (con)	Thời gian khai thác (tháng)	Tỷ lệ đẻ trung bình (%)	Tỷ lệ ấp nở trung bình (%)	Số lượng gà con nở ra (con)	Số trứng giống bán ra (quả)
Nguyễn Liêm	35	8	49,5	70,6	740	2.880
Huỳnh Văn Cang	53	7	48,0	76,3	1.647	3.000

Giai đoạn đầu của chu kỳ đẻ trứng (24-30 tuần tuổi), tỷ lệ đẻ đạt tương đương với tiêu chuẩn gà giống tại Trung tâm Bình Thắng. Tuy nhiên, sang giai đoạn tiếp theo, do giá gà thịt trên thị trường giảm thấp kéo theo nhu cầu con giống giảm, các hộ trong mô hình gà giống giảm đầu tư về thức ăn, chăm sóc cho đàn gà giống, do vậy tỷ lệ đẻ của đàn gà giống trong các hộ này giảm sút, chỉ đạt 48,0-49,5 % (bảng 17), thấp hơn so với tiêu chuẩn giống (tỷ lệ đẻ trung bình trong suốt 40 tuần đẻ tại Trung tâm Bình Thắng từ 54 – 57%). Vì lý do trên các hộ trong mô hình nhân giống đã bán loại đàn gà mái sau 7-8 tháng khai thác, ngắn hơn 2-3 tháng so với đàn giống được nuôi tại Trung tâm Bình Thắng.

* Kết quả ấp nở bằng tử ấp thủ công IAS tại các hộ mô hình nhân giống

tương đối cao, đạt trung bình qua các đợt ấp 70,6-76,3%, góp phần tích cực trong việc chủ động nhân giống tại chỗ, phát triển các giống gà thả vườn tại địa phương với quy mô chăn nuôi gia đình.

Mặc dù thị trường gà thịt và nhu cầu gà giống ở địa phương luôn biến động, bất lợi cho việc sản xuất gà con giống trong năm 2001, nhưng hai hộ của mô hình nhân giống đã sản xuất và cung cấp cho trên 50 hộ dân khác trên địa bàn xã Vĩnh Tân và các xã lân cận như Phú chánh, Bình Cơ và Thị trấn Tân Uyên với tổng số gần 2.400 gà con giống và gần 5.900 trứng giống của hai giống gà thả vườn BT2 và Ma Hoàng (bảng 17).

• Hiệu quả kinh tế

Nếu thị trường tiêu thụ gà con ổn định, việc nuôi gà giống qui mô nông hộ mang lại hiệu quả kinh tế rất cao. Theo tính toán của hộ trong mô hình gà giống, giá thành sản xuất một quả trứng giống là 700 đ, giá sản xuất gà con một ngày tuổi là 1.700đ (không tính công lao động). Chi phí vaccin và thức ăn cho một gà con trong tuần tuổi đầu tiên 500đ/con. Giá bán gà con 1 tuần tuổi 4.500đ/con, lãi 2.300đ/con.

Bảng 18. Hạch toán hiệu quả mô hình gà giống.

		Đơn vị: 1000 đồng	
STT	Khoảng Mục	Nguyễn Liêm	Huỳnh Văn Cang
I	Tổng chi	9.971	11.504
1	Mua con giống (200 con)	1.000	1.000
2	Vận chuyển con giống	100	100
3	Thức ăn giai đoạn 1	4.280	4.521
4	Thức ăn trong giai đoạn đẻ	2.346	3.458
5	Thú y	740	750
	Khấu hao chuồng trại & dụng cụ	750	750
7	Khấu hao máy ấp	150	150
8	Chi phí ấp trứng	105	105
9	Chi khác (điện, nước . . .)	500	670
II	Tổng thu	11.798	17.242
1	Tổng thu gà trống và gà loại	3.539	3.654
2	Bán gà con	3.333	7.411
3	Bán trứng giống	2.880	3.000
4	Bán trứng loại	145	150
5	Bán gà mái loại	1.381	1.685
6	Bán gà loại thải cuối kỳ	520	1.342
III	Lãi ròng	1.827	5.738

Ghi chú:

-Có hai giai đoạn chăn nuôi: giai đoạn 1 (gà từ 1 đến 22 tuần tuổi), giai đoạn gà đẻ (từ 22 tuần đến 56 tuần tuổi).

-Số gà giống đầu kỳ của các hộ khác nhau (hộ Nguyễn Liêm: 53 con; hộ Huỳnh Văn Cang: 63 con).

4.1.2 MÔ HÌNH GÀ THỊT

Đàn gà thịt trong các hộ mô hình được cung cấp khẩu phần chứa 70-80% thức ăn hỗn hợp và 20-30% thức ăn sẵn có trong gia đình bao gồm bắp, cám gạo, lúa và có bổ sung thêm rau xanh. Trọng lượng gà đạt 1.349-1.832g sau 11-14 tuần tuổi (Bảng 18), tương đương với kết quả đạt được tại Trung tâm Nghiên cứu và Huấn luyện chăn nuôi Bình Thắng. Thể trọng gà xuất bán giữa các hộ gia đình chênh lệch nhau khá cao là do đầu tư khác nhau, đặc biệt về thức ăn. Ngoài ra, do phụ thuộc vào thị trường nên một số hộ bán sớm và không tập trung. Tỷ lệ nuôi sống khá cao, đạt bình quân 92,1%, cá biệt có hộ đã đạt 97% tỷ lệ nuôi sống cho đến lúc xuất bán.

Trong giai đoạn từ tháng 6/2000 đến tháng 2/2001, với giá bán gà thịt tương đối cao, 14.000 – 15.000 đ/kg, hiệu quả kinh tế đạt được trong các hộ nuôi gà thịt tương đối cao. Tất cả các hộ trong mô hình gà thịt đều có lãi, từ 350.000đ đến 800.000đ cho một lứa nuôi khoảng 150 con (Bảng 18).

Giai đoạn từ tháng 3/2001 đến tháng 8/2001 (Bảng 19), trong 5 hộ mô hình gà thịt, ngoài 1 hộ giữ lại 20 mái và 5 trống để nhân giống. Một vài hộ thua lỗ do các nguyên nhân sau:

- Tỷ lệ hao hụt, thất thoát cao do không thực hiện đúng qui trình kỹ thuật.
- Đầu tư thấp về thức ăn.

Bảng 19. Kết quả các mô hình gà thịt thả vườn trong các hộ dân (từ 6/2000-2/2001)

Số T	Hộ nông dân	Ấp	Số gà con cung cấp (con)	Tỷ lệ gà xuất bán (%)	Trọng lượng bình quân (g/con)	Giá bán (1000 đ/kg)	Tổng chi (1000 đồng)	Tiền lãi (1000 đồng) ^(*)
1	Dương T.C. Vân	4	150	95	1.748	15,0	2937	812
2	Phạm văn Rị	6	150	97	1.655	15,0	2941	659
3	Lê P. H. Thanh	6	150	90	1.660	15,0	2684	678
4	Đoàn Quốc Việt	2	150	93	1.680	15,0	2835	668 ^(**)
5	Phạm Tô Điền	2	150	88	1.688	15,0	2811	531
6	Nguyễn V.Chính	6	150	95	1.735	15,0	3013	709 ^(**)
7	Lăng Viết Thi	6	150	93	1.349	14,0	2414	419

8	Nguyễn Thị Sinh	1	150	95	1.832	15,0	3332	570
9	Đỗ Thành Khôi	3	150	90	1.359	14,0	2395	357
10	Bùi Thị Cúc	3	150	88	1.400	14,5	2427	345
Trung bình			150	92	1.610	14,8	2779	575

Ghi chú: ^(*) Không tính chi phí lao động, đất đai, lãi xuất đồng vốn

^(**) Các hộ dân giữ lại một số gà mái để gây giống nên lợi nhuận được ước tính

Bảng 20. Kết quả mô hình gà thịt thả vườn trong các hộ dân (từ 3/2001 – 8/2001)

Số T	Hộ nông dân	Ấp	Số gà con cung cấp (con)	Số gà xuất bán (con)	Năng suất bình quân (g/con)	Giá bán (1000đ/kg)	Tiền lãi (1000đồng)
1	Lê Anh Tuấn	2	150	120	1650	16,50	736
2	Ng Tấn Hùng	4	150	110	1400	13,00	Thua lỗ
3	Lê Hùng Dũng	5	150	81	1600	14,00	Thua lỗ
4	Phan Thương	6	150	111	1640	14,00	Giữ lại 20 mái và 5 trống làm giống
5	Ng Thanh Bằng	4	150	115	1560	16,00	+136

Nhìn chung, giá bán gà có ảnh hưởng rất lớn đến việc đầu tư của nông hộ chăn nuôi gà thịt.

4.1.3 MỞ RỘNG MÔ HÌNH GÀ THỊT THẢ VƯỜN TẠI ĐỊA PHƯƠNG

• Năm 2000

Trong giai đoạn năm 2000, do giá gà thịt ổn định ở mức cao, đã khuyến khích các hộ tiếp tục đầu tư phát triển tăng quy mô đàn từ 200-1.000 con, với tổng số 2.950 gà con giống/5 hộ do Trung tâm Bình Thắng cung cấp.

• Năm 2001

Mô hình gà thịt thả vườn (BT2 và Ma Hoàng) tiếp tục được phát triển không chỉ trong phạm vi xã Vĩnh Tân mà còn được mở rộng các vùng lân cận như Phú Chánh, Bình Cơ và Thị trấn Tân Uyên với số lượng gần 2.400 gà con giống và trên 5.900 trứng giống được sản xuất từ các hộ mô hình nhân giống.

4.2 HUẤN LUYỆN

- Huấn luyện tại địa phương: 6 lớp cho 210 lượt người. Đối tượng tham gia bao gồm nông dân, hội viên hội phụ nữ, hội nông dân, đoàn thanh niên.
- Tài liệu huấn luyện đã cung cấp cho nông dân:
 - Một số kỹ thuật cơ bản chăm sóc nuôi dưỡng gà thịt thả vườn.

- Phòng và trị một số bệnh thường gặp trong chăn nuôi gà thả vườn.
- Kỹ thuật nhân giống gia cầm.
- Kỹ thuật chuồng trại trong chăn nuôi gà thả vườn.
- Kỹ thuật ấp trứng bằng tủ ấp thủ công IAS.
- Kỹ thuật nuôi dưỡng, chăm sóc gà giống hậu bị
- Huấn luyện tập trung tại Bình Thắng trong thời gian 2 tuần về chăn nuôi gà thả vườn cho 6 người, vượt mức 4 người so với kế hoạch, nhờ nhận được sự hỗ trợ kinh phí từ dự án Việt Nam - Hà Lan.
- Tài liệu huấn luyện kỹ thuật viên:
 - Chăn nuôi gà quy mô vừa và nhỏ.
 - Quản lý ấp nở gia cầm.
 - Dinh dưỡng và thú y trong chăn nuôi gà.
- Tham quan trình diễn, hội thảo đầu bờ: Đã tổ chức 3 buổi tham quan cho 106 lượt người. Nội dung tham quan trình diễn bao gồm kỹ thuật làm chuồng trại, chăm sóc nuôi dưỡng đàn gà thịt và đàn gà giống, quản lý dịch bệnh, kỹ thuật ấp trứng thủ công bằng tủ ấp IAS.

4.3 ĐÁNH GIÁ

• Định lượng

Tất cả các nội dung của đề tài đã được hoàn thành và vượt chỉ tiêu theo kế hoạch dự kiến, cụ thể như sau:

- Xây dựng 3 mô hình nhân giống và ấp trứng thủ công (100% so với kế hoạch).
- Xây dựng 15 mô hình chăn nuôi gà thịt thả vườn và phát triển thêm 8 mô hình trên địa bàn và các vùng lân cận (vượt mức 8 mô hình phát triển).
- Đào tạo được 6 kỹ thuật viên cho địa phương (300% so với kế hoạch).
- Huấn luyện tại địa phương 210 lượt nông dân (105% so với kế hoạch).
- Tổ chức được 3 buổi tham quan, trình diễn kỹ thuật và hội thảo đầu bờ (100% so với kế hoạch).

• Định tính

- Trong năm 2000, hầu hết các mô hình chăn nuôi gà thịt đạt hiệu quả kinh tế khá cao, thu nhập 345.000-812.000đ/hộ với quy mô đàn 150 con, không xảy ra dịch bệnh trong tất cả các mô hình nuôi giống cũng như nuôi thịt, tỷ lệ xuất chuồng khá cao (92,1%), năng suất sinh trưởng và sinh sản tương đương với Trung tâm Bình Thắng.
- Trong năm 2001, thị trường tiêu thụ gà thịt gặp nhiều khó khăn và giá xuất bán biến động bất lợi, một số hộ nông dân không đầu tư đúng mức nên thời gian nuôi kéo dài, tăng trưởng chậm, tỷ lệ đồng đều kém và hao hụt cao dẫn đến hiệu quả kinh tế thấp.
- Chất lượng đàn giống ở giai đoạn nuôi hậu bị và năng suất sinh sản ở thời kỳ đầu của chu kỳ cho trứng là rất tốt. Tuy nhiên, giai đoạn tiếp theo, do những

biến động bất lợi của thị trường tiêu thụ sản phẩm đã có ảnh hưởng trực tiếp đến năng suất và hiệu quả kinh tế của đàn gà giống.

- Tủ ấp thủ công IAS cho kết quả ấp nở tương đối cao (70,6-76,3%), đã giúp người nông dân chủ động sản xuất con giống tại chỗ và tăng hiệu quả kinh tế cho mô hình nhân giống tại các hộ nông dân.
- Kết quả đào tạo kỹ thuật viên và huấn luyện nông dân đạt chất lượng cao và sự hợp tác chặt chẽ của cán bộ địa phương trong triển khai đề tài là nhân tố then chốt đem lại thành công trong việc xây dựng và phát triển các mô hình trên.

4.ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ VÀ TÁC ĐỘNG CỦA DỰ ÁN

4.1.MỤC TIÊU VÀ NỘI DUNG THỰC HIỆN

Đối chiếu với mục tiêu và nội dung của Dự án trước khi thực hiện với các kết quả đã thực hiện cho thấy:

- Kết quả thực hiện đạt và vượt các mục tiêu đã đề ra về mặt định lượng và định tính. Chỉ số về diện tích, số mô hình, đào tạo và huấn luyện đều đạt và vượt chỉ tiêu ban đầu (bảng 20). Các mô hình về cây trồng và vật nuôi đã giới thiệu và đưa vào sản xuất trên địa bàn Xã cũng như các vùng lân cận một số giống lúa, bắp, gà thích nghi cao với điều kiện sản xuất của địa phương, được cộng đồng địa phương chấp nhận và mở rộng bằng các hình thức như nhân giữ và trao đổi các giống lúa, bán gà con và trứng gà giống cho các hộ trong và ngoài Xã, mở rộng số hộ chăn nuôi gà thịt thả vườn theo qui trình kỹ thuật đã được huấn luyện. Mô hình sơ chế mủ cao su đã cho công suất vượt 200% so với mục tiêu ban đầu. Số hộ tham gia trực tiếp thực hiện các mô hình lên đến 314 hộ tại địa phương và được trải rộng ra khắp địa bàn Xã. Chính sự tham gia rộng rãi của cộng đồng địa phương đã phát huy được kết quả của dự án, đáp ứng kịp thời yêu cầu của sản xuất.
- Đào tạo được 20 kỹ thuật viên là các thành viên trong cộng đồng của Xã. Về mặt số lượng tỉ lệ đào tạo đạt 166%, các kỹ thuật viên đã đóng góp rất đáng kể trong việc thực hiện thành công các mô hình và tuyên truyền vận động cộng đồng nông thôn ứng dụng các kết quả của mô hình cũng như các kiến thức thu được qua huấn luyện, tham quan, hội thảo đầu bờ. Các kỹ thuật viên là lực lượng nòng cốt trong việc hướng dẫn các kỹ thuật cho nông hộ trong và ngoài mô hình. Số lượng nông hộ được huấn luyện, tham dự hội thảo đầu bờ và tham quan vượt kế hoạch ban đầu.
- Phổ biến 20 tài liệu khoa học-công nghệ (qui trình kỹ thuật sản xuất, chăm sóc cây trồng và vật nuôi trong Dự án), cấp phát cho cộng đồng địa phương hơn 900 tài liệu liên quan.

4.2 ẢNH HƯỞNG CỦA DỰ ÁN

Việc áp dụng phương pháp tham gia của cộng đồng trong việc thực hiện các nội dung dự án đã mang lại kết quả khả quan và có tác động nhất định đối với cộng đồng địa phương.

- **Ưu điểm:**

- Đa dạng hoá hoạt động sản xuất nông nghiệp bằng các nguồn lực của địa phương.
- Nguồn nhân lực của địa phương trong lĩnh vực sản xuất nông nghiệp đã được đào tạo và có được phương pháp hoạt động chuyển giao công nghệ thích hợp cho cộng đồng.
- Cộng đồng nông thôn có thay đổi nhận thức về tác động của yếu tố khoa học- công nghệ trong sản xuất. Một số nông hộ trong quá trình áp dụng các qui trình kỹ thuật sản xuất đã tự điều chỉnh một số yếu tố trong qui trình để đạt được hiệu quả sản xuất cao hơn mong đợi (mô hình bắp).

Bảng 21. Kết quả hoạt động xây dựng các mô hình

Nội dung	Mô hình				So với kế hoạch (%)
	Lúa- màu	Cao su	Bò	Gà	
Hộ tham gia trực tiếp (số hộ)	111	29	151	26	
Mô hình trình diễn giống lúa- màu (ha)	5,30				131
Mô hình trình diễn kỹ thuật lúa- màu (ha)	27,7				150
Mô hình cao su kiến thiết cơ bản (ha)		10			100
Mô hình sản xuất giống (ha)	5,55				111
Mô hình cao su khai thác (ha)		20			100
Xưởng sơ chế mủ		1			100
Sản xuất bánh dinh dưỡng (kg)			8.950		100
Trồng cỏ (m ²)			8.350		417
Rơm ủ urê (tấn)			16		106
Hố ủ (cái)			11		110
Bê con (con)					
-Gieo tinh nhân tạo			42*		105
-Phối giống tự nhiên			80*		195
Mô hình gà thịt (hộ)				23	
Mô hình gà giống (hộ)				3	
Dụng cụ ấp trứng (hộ)				3	

*Đến tháng 12/2001 tổng số bê đã được sinh ra là 46 con

➤ Các hộ tham gia trực tiếp trong việc thực hiện mô hình có xu hướng tăng

dẫn theo thời gian thực hiện như mô hình lúa-màu và bò. Đa số các hộ tham gia trong mô hình đều có ý thức cao và nhiệt tình như việc tuân thủ qui trình, ghi chép theo dõi mô hình, sẵn sàng thực hiện các yêu cầu của cán bộ kỹ thuật, thẳng thắn trao đổi ý kiến trong hội thảo và huấn luyện. Cộng đồng và nông hộ quan tâm nhiều hơn đến việc áp dụng kỹ thuật mới trong sản xuất. Trong mô hình sơ chế mủ cao su, bên cạnh việc chuyển giao công nghệ, đã thiết lập được cầu nối giữa sản xuất-khoa học-thương mại cho cộng đồng địa phương.

- Tạo mối liên kết giữa chính quyền địa phương và cộng đồng nông dân.
- Chính quyền và đoàn thể địa phương rất nhiệt tình và đã tham gia tích cực vào việc vận động, tuyên truyền cũng như giải quyết các trở ngại trong quá trình thực hiện dự án. Chính quyền địa phương đã có kế hoạch duy trì các hoạt động của 20 kỹ thuật viên được đào tạo qua hội nông dân của Xã.
- Các hoạt động hội thảo, hội nghị đầu bờ đã giúp cho người nông dân và nhà khoa học xây dựng mối liên hệ lâu dài, giúp nông hộ tiếp cận dễ dàng hơn với các cơ quan KH-CN.

Bảng 22. Kết quả các hoạt động đào tạo, huấn luyện, hội thảo đầu bờ, tham quan

Hoạt động	Mô hình				Thực hiện	So với kế hoạch (%)
	Lúa-màu	Cao su	Bò	Gà		
Đào tạo kỹ thuật viên (người)	5	5	4	6	20	166
Tập huấn nông hộ (lượt người)	373	121	217	210	921	102
Hội thảo đầu bờ và tham quan	06	03	03	03	15	100
Số tài liệu khoa học-công nghệ	06	02	06	06		

• **Tồn tại:**

- Sản xuất nông nghiệp có đặc điểm là phụ thuộc nhiều vào điều kiện thiên nhiên, do đó một vài tiến bộ kỹ thuật của dự án như trồng cỏ, canh tác lúa-màu chưa được ổn định.
- Các mô hình cao su, cải tạo đàn bò cần có thời gian dài hơn để có thể xác định hiệu quả và tác động trong sản xuất, trong khi tâm lý người sản xuất là muốn có kết quả trong thời gian ngắn, một số hộ vì lý do kinh tế không thể giữ lại bò mẹ mang thai hay bê con để tiếp tục theo dõi.
- Giá nông sản biến động là lý do chính tạo cho nông hộ tâm lý không an

tâm đầu tư sản xuất.

4.3 BÀI HỌC KINH NGHIỆM

- Công tác chọn đối tượng trong cộng đồng để tham gia vào việc xây dựng mô hình là rất quan trọng.
- Tổ chức huấn luyện tốt kỹ thuật viên tại các trung tâm chuyên môn sẽ mang lại hiệu quả cao khi thực hiện dự án.
- Mối liên hệ giữa nông dân-chính quyền-cơ quan chuyển giao là một trong các yếu tố quyết định thành công của dự án.
- Phương pháp vận động tham gia của cộng đồng địa phương trong công tác xây dựng và thực hiện mô hình có tác dụng tích cực trong việc giải quyết các vấn đề nảy sinh trong quá trình triển khai dự án.

5. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

- **Kết luận**

-Kết quả Dự án đạt và vượt chỉ tiêu ban đầu về số lượng và chất lượng mặc dù có nhiều khó khăn.

-Dự án đã mang lại nhiều kết quả thiết thực cho sản xuất và kinh nghiệm cho cán bộ quản lý, cán bộ khoa học tham gia thực hiện.

-Kết quả Dự án đã được cộng đồng nông thôn hưởng ứng tích cực và có khả năng mở rộng với các nguồn lực có sẵn và sự hỗ trợ của các cơ quan chức năng.

- **Đề nghị**

- Các cơ quan chức năng địa phương cần tiếp tục theo dõi và hỗ trợ quản lý cho các mô hình cao su và bò để đạt hiệu quả cao.

- Xây dựng hệ thống liên kết tiêu thụ, thương mại, chế biến các sản phẩm nông nghiệp của địa phương, để phát huy các kết quả chuyển giao tiến bộ kỹ thuật trong việc cải thiện lợi tức của cộng đồng nông thôn

- Liên kết với các tổ chức kinh tế để có thể mở rộng các kết quả và giúp cho sản phẩm có đầu ra ổn định.