

# TỔNG KẾT CÁC HỆ THỐNG CANH TÁC HIỆU QUẢ CAO, BỀN VỮNG VÙNG NÚI DÀI AN GIANG

SUMMARIZATION OF SUSTAINABLE, HIGH EFFECTIVE FARMING SYSTEMS  
IN DAI MOUNTAIN ZONE, AN GIANG PROVINCE

Nguyễn Văn Minh<sup>1</sup>, Võ Tông Xuân<sup>2</sup>, Nguyễn Tri Khiêm<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Bộ môn Khoa học Cây trồng khoa Nông nghiệp & Tài Nguyên thiên nhiên, Đại học An Giang

<sup>2</sup> Nguyên Hiệu Trưởng trường Đại học An Giang; <sup>3</sup> Trưởng khoa Kinh tế, Đại học An Giang

## ABSTRACT

Four advanced farming systems in lowland almost have returns higher than those of the interviewed results and the two-season rice system wherein 2-season rice-lowland crop: 50,7 million VND/ha; 2-season rice-beef raising: 42,2; rice-watermelon: 35,8 and 3-season rice-beef raising: 30,2 million VND/ha in comparison with the 2-season rice only attains 19,6 million VND/ha. However, their marginal rate of return, the determined standard for the effectiveness of every system, are the highest for rice-watermelon (1,26); secondly 2-season rice-lowland crop (1,1); two smallest ones are the 2-season rice-beef raising: (0,41), and 3-season rice-beef raising (0,4). Returns of four advanced and interviewed farming systems in upland are also much more higher than that of the one-season rice system but rice-groundnut and rice-mungbean give the high MRR respectively 1,6 and 1,5 whereas ginger and pachyrrhizus are two unsustainable farming systems because of their fluctuating prices.

**Keywords:** farming system, upland, lowland

## MỞ ĐẦU

Đất trồng vùng núi Dài thuộc huyện Tri Tôn, tỉnh An Giang được chia ra làm 2 vùng: ruộng trên lẹ thuộc hoàn toàn vào nước trời, không bị ngập vào mùa lũ chỉ trồng được một vụ lúa hoặc màu trong năm; thu nhập chính rất thấp, phụ thêm nhờ vào xoài, tầm vông; ruộng bung bị ngập lũ từ tháng 8 – 11 hằng năm; mùa khô đã có các hệ thống dẫn nước từ kinh Vĩnh Tế và kinh Tám Ngàn nên có thể tăng lên 2 vụ lúa phổ biến; một số ít hộ trồng 1 lúa 1 màu hoặc 3 vụ lúa nơi có đê bao chủ động được nước tưới (Niên giám thống kê huyện Tri Tôn, 2005). Hệ thống canh tác nhìn chung vẫn còn độc canh cây lúa, năng suất thấp. Tình hình sâu bệnh phát triển, giá phân bón, nông dược, ngày càng tăng cao làm giảm thu nhập khiến cho các hộ lâm vào tình trạng khó khăn kinh tế, đặc biệt nhóm hộ nghèo chỉ canh tác 1 vụ lúa. Tỉnh đã hướng dẫn một số mô hình HTCT (hệ thống canh tác) mới cho 2 huyện miền Núi nhằm vào mục đích chuyển đổi cơ cấu cây trồng theo hướng có lợi cho người nông dân (Sở Nông nghiệp và Phát triển

Nông thôn An Giang, 2001). Dựa vào chủ trương này, nên mục tiêu của đề tài nhằm vào việc đánh giá, so sánh và chọn lọc những hệ thống canh tác tiên tiến hiện có mang tính bền vững và hiệu quả cao đáp ứng được yêu cầu chuyển đổi cơ cấu cây trồng của vùng nghiên cứu.

## VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP

Địa bàn nghiên cứu gồm 2 xã Lương Phi, Lê Trì và thị trấn Ba Chúc trong số bốn xã chung quanh núi Dài thuộc huyện Tri Tôn, tỉnh An Giang với đối tượng là các hộ nông dân trực tiếp thực hiện các mô hình hệ thống canh tác có hiệu quả cao liên tục trong nhiều năm được Hội Nông Dân bình bầu là các hộ tiên tiến. Thời gian nghiên cứu trong vụ Hè Thu và Đông Xuân 2005 - 2006.

Khảo sát 8 mô hình HTCT do các hộ hợp tác thí nghiệm thực hiện tại nông hộ trong ít nhất 5 năm mà vẫn giữ hiệu quả cao gồm gừng, củ sắn, lúa - dưa hấu, lúa - đậu xanh, lúa - đậu phộng, 2 Lúa - màu, 2 Lúa - Bò, 3 Lúa - Bò. Trong từng mô hình, tổ chức phỏng vấn từ 30 - 40 hộ (tổng 310 phiếu) để làm cơ sở so sánh với hộ hợp tác thí nghiệm và HTCT phổ biến 1 hoặc 2 vụ lúa được trồng đại trà tại vùng nghiên cứu.

Sử dụng các chỉ tiêu tài chính như lợi nhuận, lãi/vốn, lãi/lao động, lãi/vật tư, tỉ số lợi nhuận, thu nhập biên (MRR: Marginal Rate of Return) để đánh giá hiệu quả kinh tế từng mô hình hiệu quả cao của các nông hộ hợp tác thí nghiệm so với hộ phổ biến và mô hình phổ biến. Công thức tính chỉ tiêu thu nhập biên như sau:

$$MRR = \frac{RAVC_2 - RAVC_1}{TVC_2 - TVC_1}$$

Trong đó:  $RAVC_2$ : Lợi nhuận mô hình sản xuất tiên tiến.

$RAVC_1$ : Lợi nhuận mô hình sản xuất phổ biến.

$TVC_2$ : Tổng phí mô hình sản xuất tiên tiến

$TVC_1$ : Tổng phí mô hình sản xuất phổ biến

**KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN**

**Đặc điểm nông hộ thực hiện hệ thống canh tác tiên tiến và phỏng vấn**

Theo Bảng 1 chủ hộ trong hệ thống canh tác tiên tiến có tuổi trung bình là 48,6 tuổi và kinh nghiệm sản xuất mô hình trung bình 18 năm đều cao hơn chủ hộ trong hệ thống canh tác phỏng vấn (45 tuổi và 11 năm kinh nghiệm). Với tuổi đời và kinh nghiệm sản xuất lâu năm đã góp phần vào việc quyết định đúng đắn mô hình sản xuất đem lại thu nhập cao và bền vững trong nhiều năm. Tuy nhiên, cả hai loại chủ hộ đều có trình độ học vấn thấp nên đã hạn chế việc tiếp thu những tiến bộ kỹ thuật giúp cho nông hộ còn phát triển kinh tế hơn nữa.

Đặc điểm nổi bật của các nông hộ tiên tiến là có đất sản xuất rất cao (3,4 ha/hộ) so với trung bình hộ phỏng vấn (1,54 ha) trong khi nhân khẩu (4,4 người/hộ) và lao động (2,6 lao động/hộ) thấp hơn chút ít so với nông hộ phỏng vấn (4,8 người và

3,1 lao động). Điều này có ý nghĩa ở chỗ là hộ đã tích lũy vốn qua nhiều năm để mua thêm đất càng làm tăng thêm thu nhập. Tất nhiên, hộ sẽ thiếu lao động song do họ biết quản trị lao động thuê mướn nên thu nhập vẫn tăng. Đối với các hộ nuôi bò thường có 9 -10 con bò trong chuồng cao hơn số bò của các hộ phỏng vấn.

**Hiệu quả kinh tế các hệ thống canh tác tiên tiến và phỏng vấn**

*Mô hình hệ thống canh tác Lúa – Màu*

Nông dân Lê Văn Minh ở ấp An Thạnh – xã Lê Trì đã áp dụng HTCT Lúa 2 vụ + màu này từ 7 năm nay và đem lại lợi tức đáng kể cho gia đình. Theo Bảng 2 nhờ chủ hộ biết áp dụng KHKT vào đồng ruộng, thường xuyên theo dõi các chương trình khuyến nông, hơn nữa việc sử dụng công lao động hợp lý đã góp phần cho doanh thu từ HTCT rất cao 90,16 triệu đồng/ha, trong đó doanh thu từ sản xuất Màu (59,37 triệu đồng/ha) chiếm gần 2/3 tổng doanh thu.

**Bảng 1.** Thông tin chung về nông hộ tiên tiến và phỏng vấn theo từng hệ thống canh tác

Hệ thống	Lúa Dừa hấu		Lúa Đậu xanh		Lúa Đậu phỏng		2 lúa Màu		2 lúa Bò		3 lúa Bò		Trung bình	
	PV	TT	PV	TT	PV	TT	PV	TT	PV	TT	PV	TT	PV	TT
<b>Nông hộ</b>														
Tuổi chủ hộ	44	49	45	50	46	44	43	48	49	55	43	52	45	49
Trình độ (cấp)	1-2	1	1	1	1	1	1	1	0-1	2	0-1	2	0-1	1-2
Kinh nghiệm (năm)	9	13	10	24	11	23	11	11	12	15	9	15	11	18
Nhân khẩu	4,7	4,5	4,4	5,0	4,7	5,0	4,7	5,0	4,7	3,0	5,2	5,0	4,8	4,4
Lao động	3,1	2,5	2,7	3,0	2,8	3,0	3,0	3,0	3,6	2,0	3,3	3,0	3,1	2,6
Diện tích đất (ha)	1,84	8,8	2,56	1,3	1,58	2,0	1,29	2,8	1,56	1,3	0,98	10,5	1,54	3,4
Đầu con bò nuôi									4	10	3	9	3,5	9,5

*Ghi chú: PV: phỏng vấn; TT: tiên tiến*

**Bảng 2.** Hiệu quả kinh tế HTCT 2 Lúa - Màu tiên tiến so với phỏng vấn

*Đvt: 1.000đ*

Danh mục	Tiên tiến			Phỏng vấn		
	2 Lúa	Màu	2 Lúa+Màu	2 Lúa	Màu	2 Lúa+Màu
Doanh thu	30.787	59.370	90.157	27.617	50.100	77.717
Chi phí	11.198	28.237	39.435	11.524	23.903	35.427
- Vật tư	8.864	23.404	32.268	9.081	19.263	28.344
- Lao động	2.334	4.833	7.167	2.443	4.640	7.083
Lợi nhuận	19.589	31.133	50.722	16.093	26.197	42.290
Lãi/vốn	1,75	1,10	1,29	1,40	1,10	1,19
Lãi/vật tư	2,21	1,33	1,57	1,77	1,36	1,49
Lãi/Lao động	8,39	6,44	7,08	6,59	5,65	5,97
Tỉ số lợi nhuận			1,20			
MRR			2,10			

*Ghi chú: Gia cố định tại thời điểm tháng 4/2006*

Các chỉ tiêu lãi/vốn 1,29; lãi/vật tư 1,57; lãi/lao động 7,08 của HTCT tiên tiến đều cao hơn so với hộ phỏng vấn. Ngoài ra, các chỉ tiêu tỉ số lợi nhuận (1,20) và quan trọng nhất là chỉ tiêu MRR cao 2,10 có thể kết luận mô hình 2 lúa + màu của hộ tiên tiến cao hơn hộ phỏng vấn. Đạt được kết quả như vậy còn do nguồn vốn sẵn có là điều kiện quan trọng để tăng lợi nhuận cho hệ thống (Bảng 2).

Tính bền vững của mô hình Lúa – Màu: Trồng màu tận dụng được nguồn rơm rạ từ lúa dùng để phủ đất sẽ hạn chế sự phát triển và cạnh tranh dinh dưỡng của cỏ dại nên cũng góp phần giảm chi phí vật tư sản xuất và công lao động. Ngược lại, nguồn phân xanh từ thân, lá hoa màu trả lại cho đất chất hữu cơ giảm được một phần chi phí phân hoá học. Chính đây là cơ sở và hướng phát triển tương lai của nền nông nghiệp bền vững.

#### Mô hình hệ thống canh tác Lúa – Dưa hấu

Hộ ông Huỳnh Văn Tỷ thực hiện mô hình tiên tiến Lúa - Dưa hấu trong nhiều năm kể từ năm

2003 với mô hình trồng dưa hấu trên nền lúa mùa và đã mang lại lợi nhuận đáng kể cho gia đình.

Theo Bảng 3, trong sản xuất lúa, doanh thu, chi phí và lợi nhuận hơi thấp hơn trung bình của 40 hộ phỏng vấn vì đầu tư vật tư, lao động đều thấp hơn dẫn đến tỉ số lãi chỉ bằng 0,98 và MRR chỉ bằng 0,02 so với hộ phỏng vấn. Tuy nhiên, vẫn thấy được các tỉ số lãi/vốn, lãi/vật tư, lãi/lao động lớn hơn hộ phỏng vấn do chủ hộ tập trung vật tư, lao động vào sản xuất dưa hấu. Thật vậy, qua các chỉ số doanh thu, chi phí và lợi nhuận từ dưa hấu của HTCTTT (hệ thống canh tác tiên tiến) đều rất cao hơn HTCTPV (hệ thống canh tác phỏng vấn). Doanh thu HTCTTT cao hơn 2 lần trong khi chi phí chỉ cao hơn 1,47 lần nên lợi nhuận cao hơn 2,51 lần (36,5 so với 14,5 triệu đồng/ha). Đáng chú ý là thu nhập biên MRR lên đến 3,51 cho thấy hiệu quả kinh tế trồng dưa hấu của HTCTTT hơn hẳn HTCTPV.

Tổng hợp lại, do đóng góp hiệu quả từ dưa hấu nên hiệu quả chung của lúa + dưa hấu ở HTCTTT cao hơn HTCTPV với tỉ số lãi là 1,99 và MRR là 3,87.

**Bảng 3.** Hiệu quả kinh tế HTCT lúa – dưa hấu tiên tiến so với phỏng vấn

Đvt: 1.000đ/ha

Danh mục	Tiên tiến			Phỏng vấn		
	Lúa	Dưa hấu	Lúa – dưa hấu	Lúa	Dưa hấu	Lúa – dưa hấu
Doanh thu	13.731	56.409	70.140	14.813	27.838	42.651
Chi phí	6.423	19.491	26.255	7.376	13.227	20.604
- Vật tư	5.521	18.159	23.680	6.198	11.884	18.082
- Lao động	902	1.638	2.576	1.178	1.344	2.522
Lợi nhuận	7.308	36.577	43.885	7.436	14.585	22.021
Lãi/vốn	1,14	1,84	1,67	1,01	1,1	1,07
Lãi/vật tư	1,32	2,01	1,85	1,20	1,23	1,22
Lãi/lao động	8,1	21,86	17,04	6,31	10,86	8,73
Tỉ số lợi nhuận	0,98	2,51	1,99			
MRR	0,02	3,51	3,87			

**Bảng 4.** Hiệu quả kinh tế HTCT lúa – đậu phộng tiên tiến so với phỏng vấn

Đvt: 1.000đ/ha

Danh mục	Tiên tiến			Phỏng vấn		
	Lúa	Đậu phộng	Lúa – đậu phộng	Lúa	Đậu phộng	Lúa – đậu phộng
Doanh thu	16.550	26.250	42.800	19.909	22.108	42.017
Chi phí	7.250	9.210	16.460	11.473	8.589	20.062
-Vật tư	5.520	5.967	11.487	9.310	5.967	15.277
-Lao động	1.730	3.243	4.973	2.900	2.622	5.523
Lợi nhuận	9.300	17.040	26.340	8.174	13.518	21.954
Lãi/vốn	1,28	1,85	1,60	0,74	1,57	1,09
Lãi/vật tư	1,82	2,45	2,29	0,91	2,27	1,44
Lãi/lao động	5,38	5,25	5,31	2,91	5,15	3,98
Tỉ số lợi nhuận			1,20			

*Mô hình hệ thống canh tác Lúa – Đậu phộng*

Qua Bảng 4 cho thấy trong mô hình phỏng vấn, doanh thu từ lúa tương đối cao 19,9 triệu đồng/ha, nhưng lợi nhuận (8,1 triệu đồng) thấp hơn HTCT tiên tiến do các hộ chi phí cho lúa cao 11,5 triệu/ha. Trong đó, đầu tư cho vật tư 9,3 triệu đồng, hơn chi phí lao động gấp 3 lần. Do giá vật tư rất cao, sâu bệnh xuất hiện nhiều làm nông dân sử dụng nhiều phân thuốc nên tăng chi phí sản xuất. Các chỉ số lãi/vốn (0,74), lãi/lao động (2,91), lãi/vật tư (0,91) với các chỉ số này đã phản ánh được điều trên. Trong khi đó, ở mô hình tiên tiến do biết tận dụng phân xanh từ thân lá đậu phộng bón cho lúa, ít dùng phân hoá học nên giảm được giá thành tuy doanh thu thấp nhưng lợi nhuận cao hơn.

Cũng theo Bảng 3 đối với đậu phộng doanh thu HTCTTT 26,2 triệu đồng/ha cao hơn nhiều so với HTCTPV là 22,1 triệu đồng/ha. Chi phí của HTCTTT cao hơn HTCTPV một ít (khoảng 700 nghìn đồng) phát sinh từ việc sử dụng màng phủ nông nghiệp song lợi nhuận của HTCTTT (17 triệu) vẫn còn cao hơn HTCTPV (13,5 triệu) là 3,5 triệu đồng.

Như vậy, trong mô hình lúa – đậu phộng, sự đóng góp của cây đậu phộng vào doanh thu cộng với chi phí thấp của cây lúa đã mang lại lợi nhuận cho HTCTTT cao gấp 1,2 lần so với lợi nhuận của HTCTPV.

*Mô hình hệ thống canh tác Lúa – Đậu xanh*

Theo Bảng 5, tương tự như mô hình lúa – đậu phộng, sự đóng góp của đậu xanh vào lợi nhuận của mô hình là đáng kể. HTCTTT với doanh thu cao 33 triệu đồng (so với doanh thu của HTCTPV là 12,9 triệu đồng), nhờ vào việc sử dụng phân xanh có hiệu quả thay một phần cho phân hoá học đã dẫn đến lợi nhuận cao gấp 1,45 lần so với đậu xanh của HTCTPV.

Đối với lúa trong HTCTTT mặc dù doanh thu thấp nhưng do tiết kiệm phí phân bón bằng áp dụng phân xanh từ cây đậu xanh nên lợi nhuận cũng cao hơn lợi nhuận của HTCTPV gấp 1,47 lần. Cuối cùng lợi nhuận tổng Lúa – Đậu xanh của HTCTTT cao hơn HTCTPV 1,45 lần do chủ hộ tiên tiến nắm được kỹ thuật trồng và sử dụng giống năng suất cao.

**Bảng 5.** Hiệu quả kinh tế HTCT Lúa – Đậu xanh tiên tiến so với phỏng vấn

*Đvt: 1.000đ/ha*

Danh mục	Tiên tiến			Phỏng vấn		
	Lúa	Đậu xanh	Lúa – Đậu xanh	Lúa	Đậu xanh	Lúa – Đậu xanh
Doanh thu	16.550	16.510	33.060	18.308	12.976	31.284
Chi phí	7.250	6.130	13.380	11.967	5.812	17.779
-Vật tư	5.520	4.180	9.700	9.861	4.099	13.960
-Lao động	1.730	1.950	3.680	2.105	1.713	3.819
Lợi nhuận	9.300	10.380	19.680	6.341	7.164	13.505
Lãi/vốn	1,28	1,69	1,47	0,53	1,32	0,76
Lãi/vật tư	1,82	2,48	2,03	0,64	1,75	0,97
Lãi/lao động	5,38	5,32	5,35	3,01	4,18	3,54
Tỉ số lợi nhuận	1,47	1,45	1,46			

**Bảng 6.** Hiệu quả kinh tế HTCT 2 Lúa – Bò tiên tiến so với phỏng vấn

*Đvt: 1.000đ/ha*

Danh mục	Tiên tiến			Phỏng vấn		
	2 Lúa	Bò*	2 Lúa – Bò	2 Lúa	Bò*	2 Lúa – Bò
Doanh thu	26.885	74.200	101.085	21.345	20.996	42.341
Chi phí	13.198	49.754	62.952	13.970	14.273	28.243
- Vật tư	10.686	41.795	52.481	10.163	4.085	14.248
- Lao động	2.512	7.959	10.471	3.807	10.188	13.995
Lợi nhuận	13.687	24.446	38.133	7.375	6.723	14.098
Lãi/vốn	1,04	0,49	0,61	0,53	0,47	0,50
Lãi/vật tư	1,28	0,58	0,73	0,73	1,65	0,99
Lãi/lao động	5,45	3,07	3,64	1,94	0,66	1,01
Tỉ số lợi nhuận	1,86	3,64	2,70			
MRR			0,69			

\*Ghi chú: Trung bình hộ phỏng vấn nuôi 4 con bò ta, hộ tiên tiến nuôi 10 con bò lai Sind

Tính ổn định và bền vững: Hiện tại giá cả vật tư nông nghiệp khá cao và đất ruộng trên ngày càng bạc màu do xói mòn. Do đó, việc kết hợp trồng đậu xanh sẽ góp phần làm hạn chế sự bạc màu của đất do luân canh với cây họ Đậu. Đậu xanh là cây họ đậu có tính cố định đạm cao nhờ có hệ thống nốt sần và nguồn phân xanh từ thân, lá và rễ trả lại chất dinh dưỡng cho đất do vậy giảm được chi phí phân hoá học cho lúa đồng thời bảo vệ đất sử dụng bền vững.

#### Mô hình hệ thống canh tác 2 vụ Lúa – Nuôi Bò

Mô hình tiên tiến của hộ ông Trần Thanh Dân có doanh thu khá cao 101 triệu đồng, doanh thu từ chăn nuôi bò (74,2 triệu đồng) chiếm gần 3/4 tổng doanh thu, cao hơn nhiều so với 2 vụ lúa (khoảng 26,8 triệu đồng). Tổng lợi nhuận đạt được của mô hình là 38,1 triệu đồng. Lợi nhuận thu được từ chăn nuôi bò cao hơn sản xuất lúa 1,8 lần (24,4 so với 13,7 triệu đồng). Điều này cho thấy, thu nhập từ chăn nuôi bò góp phần rất lớn trong thu nhập nông hộ (chiếm 64,1% tổng thu nhập). Chăn nuôi bò ngoài việc tận dụng lao động gia đình, còn sử dụng các phụ phẩm từ sản xuất lúa, nguồn phân bón cho đất góp phần làm giảm chi phí phân bón, tăng năng suất lúa (Bảng 6).

Xét các giá trị lãi/vốn, lãi/vật tư, lãi/lao động thì sản xuất lúa cao hơn chăn nuôi bò. Tuy nhiên, nếu xét về lao động vì sử dụng lao động gia đình nên có thể lấy công làm lời tăng thêm thu nhập đáng kể cho nông hộ. Trong khi đó các công việc trong sản xuất lúa đều thuê mướn như bón phân, xịt thuốc, đặc biệt là khâu thuê mướn nhân công cắt, suốt lúa rất cao.

Ngoài ra, nhờ áp dụng tốt biện pháp 3 giảm 3 tăng và các kỹ thuật canh tác tiên tiến khác đã tăng doanh thu từ lúa 26,8 triệu đồng cao hơn so với HTCTPV 21,3 triệu đồng. Do vậy, tuy chi phí

xấp xỉ nhau nhưng lợi nhuận (13,6 triệu đồng) cao gần gấp 2 lần so với HTCTPV (7,3 triệu đồng). Tỷ số lãi/vốn 1,04 đạt cao hơn so với HTCTPV (0,53). Điều này cho ta thấy rõ được vai trò của KHKT trong sản xuất, nhờ áp dụng có hiệu quả đã làm tăng đáng kể lợi nhuận từ 2 vụ lúa (Bảng 6)

Với nguồn vốn sẵn có của gia đình, hộ tiên tiến đầu tư cho chăn nuôi qui mô lớn hơn hộ phỏng vấn (10 con bò lai Sind so với trung bình của 40 hộ là 4 con) 49,75 triệu đồng so với 14,2 triệu đồng ở HTCTPV. Nhờ đó lợi nhuận cao hơn gần 20 triệu đồng (74,2 so 20,9 triệu đồng) song hiệu quả đồng vốn không chênh lệch bao nhiêu 0,49 so với 0,47 ở HTCTPV.

So sánh tỉ số lợi nhuận của mô hình 2 vụ Lúa – Bò ta thấy, HTCTTT đều có tỉ số lợi nhuận cao hơn HTCTPV, trong đó cây lúa cao hơn 1,86; nuôi bò cao 3,64 và tổng lúa - bò cao hơn 2,70

#### Mô hình hệ thống canh tác 3 vụ Lúa – Nuôi Bò

Hộ ông Lê Văn Nhơn ấp Trung An xã Lê Trì thực hiện rất thành công mô hình 3 Lúa - Bò nhờ vào sự tiếp thu và vận dụng có hiệu quả những tiến bộ KHKT được phổ biến.

Theo Bảng 7, lợi nhuận từ chăn nuôi bò của HTCTTT cao hơn nhiều so với trung bình HTCTPV vì hộ tiên tiến nuôi nhiều bò hơn nhưng lãi/vốn chỉ cao gấp 1,8 lần (0,36 so với 0,20) và cả hai đều có hiệu quả đồng vốn thấp (< 1). Ngoài ra, MRR của việc chăn nuôi bò trong HTCTTT so với HTCTPV chỉ bằng 0,43 cho thấy tăng số lượng bò nuôi chỉ đơn thuần tăng lợi nhuận chứ không tăng hiệu quả đồng vốn. Doanh thu từ lúa HTCTTT (38 triệu đồng) thấp hơn MHPV (41 triệu đồng), nhưng nhờ vào việc chi hợp lý, có hiệu quả nên chi phí thấp hơn dẫn đến lợi nhuận cao hơn HTCTPV (tỉ số lợi nhuận là 1,38).

**Bảng 7.** Hiệu quả kinh tế HTCT 3 Lúa – Bò tiên tiến so với phỏng vấn

Đơn vị: 1.000đ

Danh mục	Tiên tiến			Phỏng vấn		
	3 Lúa	Bò*	3 Lúa – Bò	3 Lúa	Bò*	3 Lúa- Bò
Doanh thu	38.000	89.010	127.010	41.040	22.690	63.730
Chi phí	15.750	65.250	81.000	24.900	18.920	43.820
-Vật tư	12.630	51.960	64.590	19.180	11.000	30.180
-Lao động	3.120	13.290	16.410	5.720	7.920	13.640
Lợi nhuận	22.250	23.760	46.010	16.140	3.770	19.910
Lãi/vốn	1,41	0,36	0,57	0,65	0,20	0,45
Lãi/vật tư	1,76	0,46	0,71	0,84	0,34	0,66
Lãi/lao động	7,13	1,79	2,80	2,82	0,48	1,46
Tỉ số lợi nhuận	1,38	6,30	2,31			
MRR		0,43	0,70			

\*Ghi chú: Trung bình hộ phỏng vấn nuôi 3 con bò ta, hộ tiên tiến nuôi 9 con bò ta.

**Bảng 8.** So sánh các hệ thống canh tác tiên tiến và phỏng vấn với phổ biến

*Đvt: 1.000đ/ha*

Hệ thống canh tác	Chi phí	Tiên tiến				Phỏng vấn			
		Lãi	Lãi /vốn	Tỉ số lãi*	MRR	Lãi	Lãi /vốn	Tỉ số lãi*	MRR
<b>Ruộng trên</b>									
Lúa 1 vụ	7.376	7.437	1,01	-	-	-	-	-	-
Gừng	58.881	-	-	-	-	90.053	1,53	12	1,60
Củ sắn	16.941	-	-	-	-	12.870	0,76	1,7	0,60
Lúa-Đậu xanh	13.380	19.680	1,5	2,7	2,04	13.505	0,76	1,82	1,01
Lúa-Đậu phộng	16.460	26.340	1,6	3,5	2,08	21.954	1,09	2,95	1,60
<b>Ruộng bưng</b>									
Lúa 2 vụ	11.197	19.589	1,8	-	-	-	-	-	-
Lúa-Dưa hấu	24.122	35.874	1,5	1,8	1,26	22.021	1,07	1,12	0,84
2 lúa-Màu	39.435	50.722	1,3	2,6	1,10	42.290	1,19	2,16	1,76
2 lúa-Bò	66.912	42.238	0,6	2,2	0,41	14.098	0,5	0,72	0,10
3 lúa-Bò	37.500	30.170	0,8	1,5	0,40	19.910	0,45	1,02	0,01

\* *Tỉ số lãi: Tỉ số lãi của HTCT tiên tiến hoặc phỏng vấn trên lãi lúa 1 hoặc 2 vụ.*

Tổng hợp lại các chỉ số Lãi/vốn, Lãi/vật tư, Lãi/lao động của HTCTTT 3 Lúa – Bò đều cao hơn HTCTPV nhưng thu nhập biên (MRR) lại thấp hơn chỉ bằng 0,7 chứng tỏ do tác động giảm hiệu quả đồng vốn khi tăng lượng bò nuôi.

Lợi ích và tính bền vững mô hình Lúa – Bò: Mô hình canh tác Lúa – Bò là mô hình truyền thống lâu đời của người dân vùng Bảy Núi vì phù hợp điều kiện đất đai của vùng. Chăn nuôi bò tận dụng phụ phẩm nông nghiệp làm thức ăn, tận dụng phân bò bón cho nhiều loại cây trồng khác nhau, cải thiện dinh dưỡng cho đất, cung cấp sức kéo phục vụ sản xuất nông nghiệp góp phần giảm chi phí sản xuất. Ngoài ra, chăn nuôi bò còn sử dụng lao động nhàn rỗi trong gia đình đi cắt cỏ, chăn thả bò trên các đồng cỏ tự nhiên góp phần giảm chi phí đầu tư lao động, tăng thêm thu nhập nông hộ.

**So sánh các hệ thống canh tác tiên tiến và phỏng vấn với phổ biến**

- Vùng ruộng trên phụ thuộc vào nước trời, HTCT phổ biến là 1 vụ lúa. Do vậy, gừng, củ sắn (nhờ mưa) và hệ thống lúa - đậu phộng, lúa - đậu xanh (nhờ vào hệ thống thủy lợi) đều trồng ở đất ruộng trên được so sánh với 1 vụ lúa.

- Vùng ruộng bưng nơi không có đê bao trồng được 2 vụ; nơi nào có đê bao trồng 3 vụ. Đối với vùng này, HTCT phổ biến là lúa 2 vụ được dùng để so sánh với các HTCT tiên tiến.

*So sánh các hệ thống canh tác tiên tiến và phỏng vấn ruộng trên với lúa 1 vụ*

Theo Bảng 8, ở đất ruộng trên, mô hình trồng củ sắn, gừng của hộ phỏng vấn cho lợi nhuận cao,

song khi đánh giá hiệu quả kinh tế chúng ta thấy rằng, mô hình trồng gừng có lãi cao (lãi/vốn 1,53), còn củ sắn hiệu quả đồng vốn rất thấp (0,76) so với HTCT phổ biến lúa 1 vụ là 1,01. Tuy nhiên, gừng và củ sắn giá cả lên xuống thất thường nên chỉ có những nông hộ có vốn cao mới duy trì cho thấy tính không bền vững của 2 HTCT này.

Mô hình lúa - đậu phộng, lúa - đậu xanh là 2 mô hình tiên tiến cho các chỉ số hiệu quả rất cao trong đó đáng chú ý lãi/vốn lần lượt là 1,6 đối với lúa - đậu phộng và 1,5 đối với lúa - đậu xanh và tỉ số lãi của 2 mô hình này cao hơn từ 2,6 đến 3,5 trong khi HTCT phỏng vấn chỉ cao 1,82 và 2,95 lần so với 1 vụ lúa. Đặc biệt, chỉ tiêu MRR rất cao (2,08 và 2,04) so với HTCT phỏng vấn 1,60 và 1,01 đã là động lực thúc đẩy các nông hộ ngày càng tham gia nhiều vào 2 mô hình này. Ngoài ra, sự phát triển ổn định, bền vững đối với đất trồng và môi trường của 2 HTCT này trong 5 năm gần đây cộng với yếu tố quyết định là nước tưới càng cho thấy rõ vai trò của việc phát triển hệ thống thủy lợi dẫn nước tưới cho ruộng trên toàn vùng Bảy Núi là một nhiệm vụ cấp bách và cần thiết để xóa đói giảm nghèo.

*So sánh hệ thống canh tác tiên tiến và phỏng vấn ruộng bưng với lúa 2 vụ*

Cũng theo Bảng 8 các mô hình tiên tiến ở ruộng bưng đều có doanh thu, chi phí, lợi nhuận cao hơn mô hình phổ biến là lúa 2 vụ. Tỉ số lãi đối với lúa 2 vụ của HTCT Lúa 3 vụ - Bò cao gấp 1,54 lần, Lúa 2 vụ - Bò 2,16 lần, Lúa – Dưa hấu 1,83 lần và cao nhất là Lúa 2 vụ - Màu 2,59 lần.

Tuy nhiên, nếu xét chỉ tiêu thu nhập biên (MRR), mô hình Lúa – Dưa hấu cao nhất (1,26) cao hơn mô hình Lúa 2 vụ - Màu chỉ có 1,1. Riêng đối với 2

mô hình có chăn nuôi bò MRR < 1 chứng tỏ đầu tư tăng thêm cho hiệu quả thấp chỉ xấp xỉ 0,4 đồng do ảnh hưởng hỗ tương từ việc chăn nuôi bò kéo xuống. Tuy nhiên, việc chăn nuôi bò nhằm tăng thêm thu nhập, giải quyết lao động gia đình nhàn rỗi và quan trọng hơn cả là có phân bón cho cây trồng, tiết kiệm chi phí phân bón hoá học.

### **KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ**

- Lúa - đậu phộng, lúa - đậu xanh ruộng trên, Lúa – Dưa hấu, Lúa 2 vụ - Mè ruộng bưng là 4 HTCT có hiệu quả cao và bền vững cần phát triển ở Bảy Núi.

- HTCT lúa 2, 3 vụ kết hợp nuôi bò, hiệu quả đầu tư vốn thấp khi tăng số lượng bò nuôi nhưng sử dụng được lao động nhàn rỗi gia đình và có phân bón cho cây trồng.

### **Đề nghị**

- Khuyến cáo áp dụng 4 HTCT nói trên và hỗ trợ nông dân đầu tư phát triển chăn nuôi bò thịt nhằm tăng thu nhập vì điều kiện đất đai, đồng cỏ chăn nuôi thuận hợp và có lợi cho môi trường.

- Cần phát triển hệ thống thủy lợi tưới cho ruộng trên để tăng diện tích canh tác, năng suất, tăng thu nhập cho nông hộ.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

Phòng Thống kê huyện Tri Tôn, 2006. *Niên giám thống kê năm 2005*. UBND huyện Tri Tôn.

Sở nông nghiệp và phát triển nông thôn An Giang, 2001. *Chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông nghiệp: chủ trương và giải pháp*