UBND HUYỆN PHƯỚC LONG
Phòng Nông Nghiệp & PTNT

BÁO CÁO

Đề Tài:

TRÌNH DIỄN MÔ HÌNH LÚA - CÁ

CHỦ NHIỆM ĐỀ TÀI:
KS. PHAN MINH QUANG

Năm 2005

I 2007-781T-392

6690
10/12/07

MỞ ĐẦU

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Duy trì tính ổn định sản lượng lúa và gia tăng thu nhập trên đơn vị diện tích của người nông dân là vấn đề quan trọng trong điều kiện lợi nhuận của con tôm cao gấp nhiều lần so với canh tác lúa. Nhiều nghiên cứu gần đây cho thấy việc đưa thành phần thuỷ sản vào ruộng lúa là một biện pháp giúp sử dụng nguồn tài nguyên nông nghiệp tốt hơn , đồng thời tăng thu nhập trên đơn vị diện tích canh tác.

Phước Long là một huyện nằm trong vùng ngọt hoá từ sau chủ trương ngọt hoá Quản lộ Phụng hiệp. Nhưng đến năm 2001, UBND tỉnh Bạc Liêu cho phép chuyển đổi một phần diện tích sản xuất lúa kém hiệu quả sang nuôi tôm nước lợ (*7.000 Ha*). Từ đó đã làm thay đổi cơ cấu sản xuất của huyện, nhất là vật nuôi và cây trồng.

Để thực hiện mục tiêu đa dạng hoá vật nuôi, cây trồng phù hợp với từng vùng sinh thái theo tinh thần Nghị quyết 09/NQ-CP của Chính Phủ ngày 15/10/2000, nhằm tạo ra nhiều sản phẩm có giá trị kinh tế, góp phần nâng cao đời sống cho những hộ nông dân sản xuất. Theo mục tiêu đó mô hình Lúa -Cá đồng là một mô hình mới có khả năng mang lại hiệu quả kinh tế cao hơn so với độc canh cây Lúa ở vùng ngọt hoá. Mặt khác, cá đồng là một đối tượng chịu dựng được điều kiện môi trường nhiễm phèn trung bình, phù hợp với nhiều vùng đất của Huyện Phước Long.

II. MỤC TIÊU ĐỀ TÀI

Trình diễn mô hình Lúa -Cá để bà con nông dân tham quan, học tập đúc kết kinh nghiệm, nhằm nhân rộng mô hình trong thời gian sắp tới ở vùng ngọt hoá. Góp phần từng bước chuyển đổi cơ cấu giống cây trồng, vật nuôi theo hệ sinh thái bền vững.

PHẦN THỨ HAI
PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU :

Chọn 2 hộ nông dân có đủ điều kiện sản xuất, nhiệt tình, có tâm huyết, am hiểu vấn đề khoa học kỹ thuật, nằm ở 2 xã khác nhau đại diện cho hai vùng đất của huyện Phước Long để thực hiện mô hình.

1. Điểm 1:

Hộ ông: Trần Văn Vĩnh, ấp Tường Thắng A, xã Vĩnh Thanh Huyện Phước Long.

Diện tích: 5.000m^2. Ruộng được lên mương bao ruộng rộng 1,5m, sâu 1,2m, thông với 1 ao chứa rộng 200 m^2.

Lúa giống: OM 1490, mật độ sạ 16kg/ 1.000 m^2.

Cá: loái cá rô đồng, mật độ thả 3 con/ m^2.

2. Điểm 2:

Hộ ông: Nguyễn Văn Út, ấp Mỹ 2, xã Vĩnh Phú Đông, Huyện Phước Long.

Diện tích: 4.500m^2. Ruộng được lên mương bao ruộng rộng 1,5m, sâu 1,2m, thông với 2 ao chứa rộng 600 m^2.

Lúa giống: OMCS 2000, mật độ sạ 16kg/ 1.000 m^2.

Cá: loái cá rô đồng, mật độ thả 3 con/ m^2.

Ruộng canh tác lúa – cá được thiết kế như trình bài trong hai sơ đồ, tỉ lệ mương và bờ bao chiếm từ 15-20 % diện tích canh tác. Mương sâu từ 1-1,4 m. Bờ bao được thiết kế cao hơn mực nước cao nhất trung bình trong năm từ 30 – 50 cm (*riêng hộ ông Trần văn Vĩnh bờ bao cao từ 30 – 40 cm*).

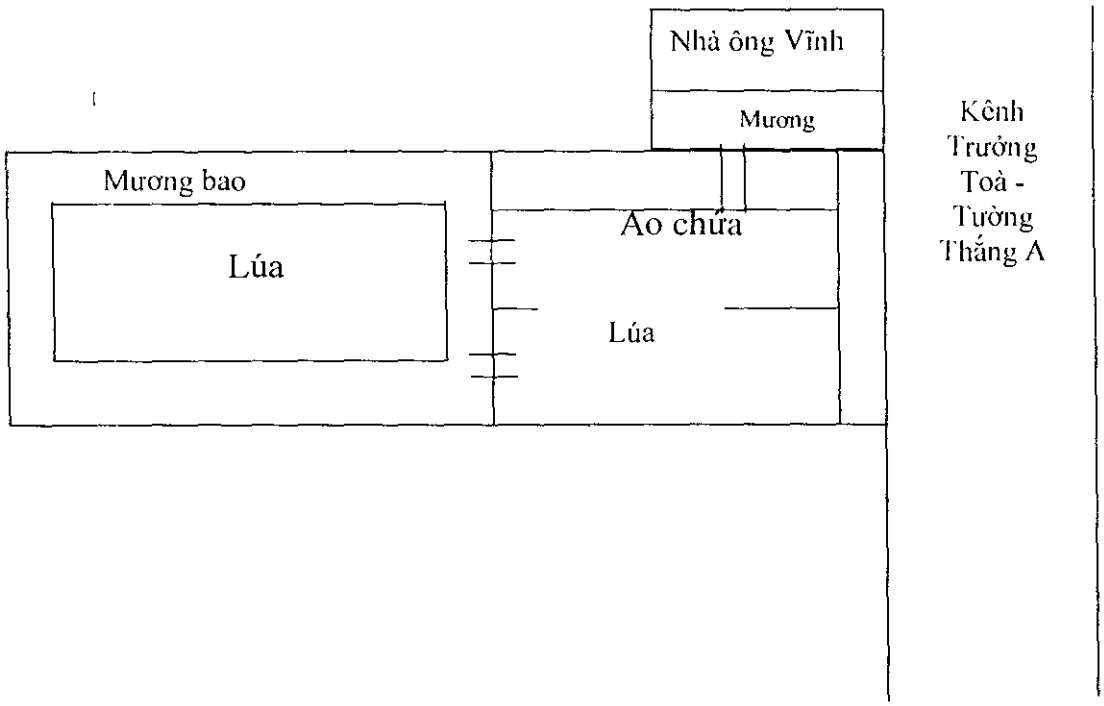
* Cở cá giống khi thả là 300 con/kg.

Cả 2 điểm đều sạ lúa vào dầu tháng 5 năm 2002, thu hoạch vào đầu tháng 08, vụ 2 sạ vào tháng 9 đến tháng 12 thu hoạch .

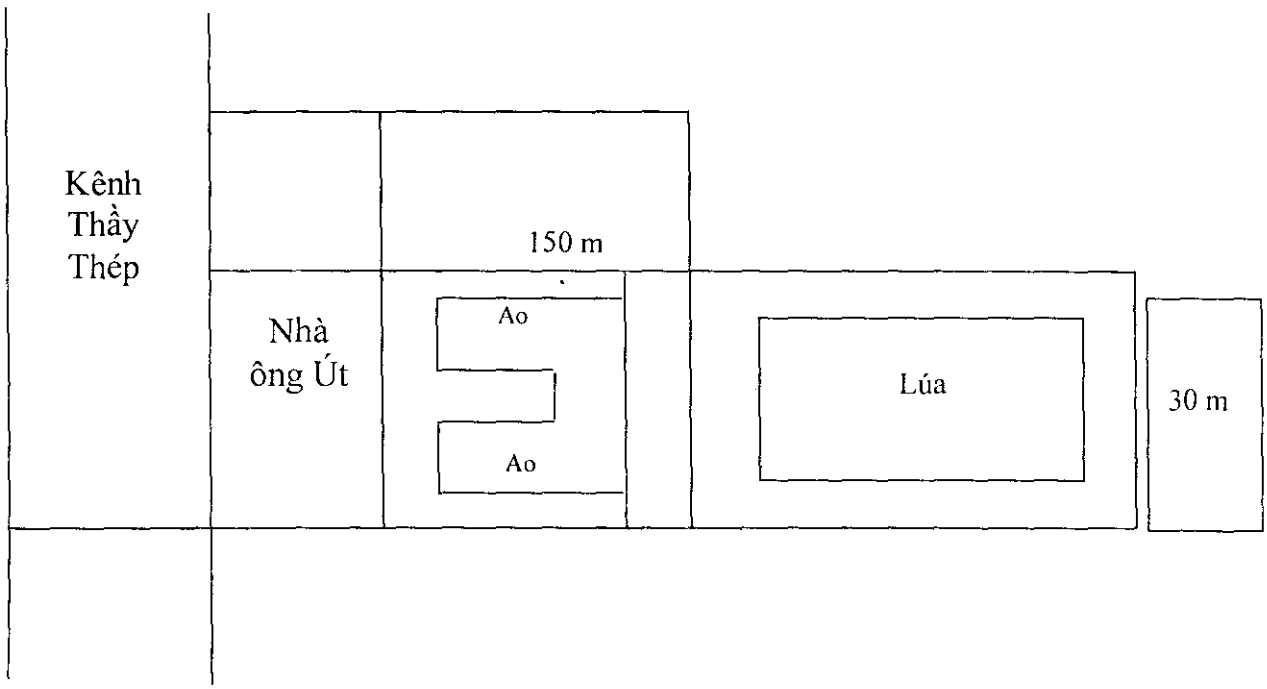
Sau khi sạ, lúa lớn, mưa nhiều, nước dầy tiến hành cải tạo mương và ao chứa bằng: Vôi (*12kg/100m^2*), phân DAP (*3kg/100m^2*). Ao chứa được kiểm tra lại pH nước 3 lần trước khi thả, mỗi lần cách nhau 2 ngày. Khi pH tương đối ổn định, phù hợp tiến hành thả cá.

Thời gian thả cá vào ngày 24/07/2002.

*** Sơ đồ điểm 1**: sản xuất Lúa -Cá ấp Tường Thắng A, xã Vĩnh Thanh



*** Sơ đồ điểm 2**: (*ấp Mỹ 2- xã Vĩnh Phú Đông*)



3. Qui trình canh tác

* ***Đối với lúa***:

Lúa vụ 1 :gieo sạ cùng thời vụ với các ruộng khác trong khu vực.Áp dụng theo phương pháp sạ gác (*giống được ngâm ủ trước khi gieo sạ*), lượng giống được sử dụng là 16 kg/1.000 m.

Lúa vụ 2:Sau khi thu hoạch lúa vụ 1, tiến hành rút nước cạn chỉ chừa mương bao để chứa cá,dùng máy để xới đất , sau đó cho nước vào ngập mặt ruộng 30-40 cm trong thời gian 1 tháng,rút nước cạn trang bằng mặt ruộng để sạ lúa.Giống lúa được ngâm ủ và sạ theo phương pháp sạ hàng , mật độ 11,5 kg/1.000 m.

Phân bón: cả 2 điểm đều bón phân cùng một liều lượng theo công thức 90-70-50

- Lần 1 (*7-8 ngày sau khi sạ*): 7 kg NPK + 5 kg Urê.
- Lần 2 (*20-22 ngày sau khi sạ*):13 kg NPK .
- Lần 3 (*38-40 ngày sau khi sạ*):15 kg NPK.

**Về cá nuôi*:

Ở điểm 1:Cá được thả trong ao vèo bằng lưới , khoãng 2 tuần sau cá thích nghi tốt với điều kiện môi trường, mới cho cá lên ruộng lúa.

Sau khi cá thả 4-5 ngày có bổ xung thức ăn bằng cám trộn với cháo. Sau 2 tháng tuổi có bổ xung thức ăn cho cá bằng thức ăn viên. Khi cho cá ăn, thức ăn được rãi điều trên các mương bao.

Ở điểm 2:Cá được thả điều trong 2 ao chứa , sau khoãng 2 tuần mở miệng ao , tập cho cá lên ruộng lúa bàng cách dùng thức ăn nhử cá.

II.NỘI DUNG NGHIÊN CỨU :

1. Kiểm tra môi trường nước(*pH*) trong ruộng nuôi: pH nước được đo trước khi thả cá và trong quá trình nuôi mỗi tháng đo 2 lần.

2. Theo dõi sự phát triển của lúa , sức đế kháng sâu bệnh (bằng cảm quang) ,trong quá trình canh tác có áp dụng qui trình kỹ thuật IPM đối với canh tác mô hình lúa-cá.

3. Sự phát triện của đàn cá (thu mẫu để theo dõi tình hình dịch bệnh của cá để có hướng sử lý kịp thời).

4. Tính toán hiệu quả kinh tế của mô hình lúa - cá so với canh tác độc canh lúa.

PHẦN BA
KẾT QUẢ THẢO LUẬN

I. ĐÁNH GIÁ CHUNG

1. Đặc điểm tình hình

a. Điều kiện thời tiết

Lượng mưa trung bình hàng năm là 1.630 mm. Mùa mưa bắt đầu từ tháng 5 đến tháng 1. Nhiệt độ trung bình 25-29^{0}C.

	Tháng											
Lượng mưa (*mm*)	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
	0	0	0	17,5	92,1	195,9	217,8	419,2	181,7	198,4,	306,3	1,6

b. Đặc điểm đất đai

Đất hình thành do bồi lắng phù sa trẻ. Hàm lượng hữu cơ và đạm tổng số cao. Loại đất chủ yếu là đất phèn hoạt động có tầng phèn tiềm tàng nông và sâu.

c. Đặc điểm kinh tế xã hội

Vùng ngọt ổn định huyện Phước Long có diện tích tự nhiên là 17.000 ha, trong đó diện tích canh tác lúa 13.000 ha, bình quân 1.900 m^2/ người. Thu nhập trung bình năm là 2.000.000 đ/người/năm, tỷ lệ hộ nghèo còn khá cao, bình quân toàn khu vực là 25%.

Nhìn chung vùng ngọt hóa của huyện sản xuất theo mô hình độc canh cây lúa 2 vụ/năm, do giá cả, thị trường tiêui thụ không có lợi cho người sản xuất. Bên cạnh đó các ngành nghề và các cây trồng vật nuôi khác chậm phát triển nên đời sống dại bộ phận dân trong khu vực gặp rất nhiều khó khăn.

II. KẾT QUẢ THẢO LUẬN

1. Kết quả

a. Tình hình kiểm tra pH nước: (*xem bảng 1 và 2*)

Nhìn chung pH nước trước và trong thời gian thả cá đều ổn định, phù hợp với điều kiện sinh trưởng và phát trtiển của cá nuôi.

Bảng 1: pH nước trước khi thả nuôi

Ngày tháng	14.7.2002	17.7.2002	20.7.2002	Trung bình
Điểm 1	7,6	7,4	7,3	7,4
Điểm 2	7,7	7,5	7,5	7,5

Bảng 2: pH nước trong thời gian nuôi

Ngày tháng	Điểm 1	Điểm 2	Ghi chú
10.8.2002	7,3	7,4	
25.8.2002	7,3	7,3	
10.9.2002	7,4	7,4	
25.9.2002	7,3	7,5	
10.10.2002	7,4	7,5	
25.10.2002	7,3	7,4	
10.11.2002	7,4	7,5	
25.11.2002	7,5	7,5	
10.12.2002	7,5	7,6	
25.12.2002	7,5	7,5	

b. Đối với cây lúa

Do áp dụng chương trình IPM trên đồng ruộng, bón phân cân đối nên ít bị sâu bệnh, giảm chi phí. Mặt khác, các rô nuôi trên ruộng lúa ăn được các loại sâu rầy, cá còn làm vẩn đục nước, tăng khả năng hấp thu phân cho cây lúa.

Tuy năng suất không cao hơn so với các ruộng khác nhưng tính hiệu quả kinh tế thì cao hơn.

Năng suất trung bình 2 vụ lúa ở 2 điểm đạt 28 giạ/công (*tương đương 5,6 tấn/ha*). Lúa gạo đạt phẩm chất tốt do ít sử dụng nông dược.

Chi phí trung bình 4 giạ/ công so với lúa thường chi phí khoảng 7-8 giạ/ công.

c. Đối với cá nuôi

Nhìn chung, giai đoạn đầu cá phát triển khá tốt, phù hợp với điều kiện nuôi kết hợp ruộng lúa. Đồng thời, trong những điều kiện khắc nghiệt (*nước cạn, pH thấp*) cá vẫn tồn tại và phát triển. Tuy nhiên cuối cùng kết quả không khả quan.

** Điểm 1*:

Do bờ bao thấp, trời mưa rất nhiều, nhất là vào ban đêm (*ở thời điểm lúa vụ 2*) và bảo quản không được tốt. Do đặc điểm cá rô đồng có tập tính di chuyển rất khỏe, để tìm đất môi trường mới. Do đó thời điểm thu hoạch chỉ còn lại 160 kg cá thương phẩm, cỡ đạt 12-14 con/kg.

** Điểm 2*:

Tương tự như điểm 1, tuy nhiên do bảo quản cá tích cực nên thu được 450 kg cá thương phẩm, cỡ đạt 12-14 con/kg (*tỷ lệ cá còn lại khoảng 30%*).

d. Hiệu quả kinh tế

Qua thực tế sản xuất mô hình, ở điểm 1 do cá còn lại ít, nên chúng tôi chỉ thử tính hiệu quả kinh tế ở điểm 2 như sau:

**** Lúa - cá***

ĐỀ MỤC	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	THÀNH TIỀN	GHI CHÚ
* **Chi**: cày phá đất	100.000 đ/c	8	800.000	
- Lúa giống	3.000 đ/kg	110	330.000	
- Phân bón	3.500 đ/kg	180	630.000	
- Hóa chất			150.000	
- Vôi	700 đ/kg	100	700.000	
- Cá giống	30.000 đ/kg	50	1.500.000	
- Phân bón ao	5.200 đ/kg	18	94.000	
- Bơm tát	4.500 đ/l	10	45.000	
- Cắt suốt (*2 vụ*)	70.000 đ/c	8	560.000	
- Thức ăn bổ sung			1.000.000	
Tổng cộng			**5.809.000**	
* **Thu**: lúa (*2 vụ*)	2.000 đ/kg	4.480	8.960.000	
- Cá	28.000 đ/kg	450	12.600.000	
Tổng cộng			**21.560.000**	

Lợi nhuận mô hình lúa- cá: 21.560.000 đ – 5.809.000 đ = 15.741.000 đ.

**** Chuyên lúa***

ĐỀ MỤC	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	THÀNH TIỀN	GHI CHÚ
* **Chi**: cày phá đất	100.000 đ/c	9	900.000	
- Lúa giống	3.000 đ/kg	180	540.000	
- Phân bón	3.500 đ/kg	200	700.000	
- Thuốc sâu			170.000	
- Cắt suốt (*2 vụ*)	70.000 đ/c	9	630.000	
Tổng cộng			**2.994.000**	
* **Thu**: lúa (*2 vụ*)	2.000 đ/kg	5.220	10.440.000	
Tổng cộng			**10.440.000**	

Lợi nhuận: 10.440.000 - 2.994.000 = 7.446.000 đ.

2. Thảo luận

Tuy điểm trình diễn chỉ đánh giá được 1 điểm trên 2 điểm thực nghiệm, nhưng kết quả bước đầu cho thấy mô hình lúa – cá cho thu nhập trên đơn vị diện tích cao hơn chuyên canh lúa (*bình quân tăng thu nhập trên 1.000.000 đ/ 1.000 m^2 chưa trừ khấu hao thiết kế cơ bản*).

Do bước đầu thực hiện mô hình nên năng suất cả lúa và cá chưa cao nên chưa thể kết luận chính xác: tỷ lệ cá sống thấp (*khoảng 30%*).

PHẦN THỨ TƯ
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

I. KẾT LUẬN

Đây là mô hình khá phù hợp với vùng ngọt hóa và có thể đem lại hiệu quả kinh tế cao so với độc canh cây lúa. Do đó, cần tiếp tục đầu tư thực hiện mô hình cho các địa phương khác.

Tuy nhiên, do người sản xuất mô hình lúa – cá còn thờ ơ, nhất là việc bảo quản còn trông chờ vào người đầu tư, cán bộ quản lý mô hình, cho nên kết quả không được khả quan.

II. KIẾN NGHỊ

Do mô hình lúa – cá tương đối mới mẻ, nông dân chưa có đủ kinh nghiệm cũng như vốn sản xuất, cho nên muốn sản xuất với quy mô lớn, thì cần phải có sự hỗ trợ vốn, kỹ thuật, đầu ra sản phẩm của các ngành chức năng.

Cần nghiên cứu tiếp nhiều loại cá nuôi để so sánh loại cá thích nghi và mang lại hiệu quả kinh tế cao ở huyện Phước Long.