

BÁO CÁO

Mô hình sản xuất hiệu quả trên địa bàn tỉnh Trà Vinh

Trong năm 2022, tình hình sản xuất nông nghiệp tỉnh Trà Vinh gặp nhiều khó khăn và trở ngại, biến đổi khí hậu, ô nhiễm môi trường, dịch bệnh thường xuyên xuất hiện và lây lan trên diện rộng, giá cả thị trường không ổn định, thường dao động ở mức thấp đã làm thiệt hại không nhỏ đến tình hình sản xuất của bà con nông dân tỉnh nhà. Trước tình hình trên, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã phối hợp các địa phương, các doanh nghiệp và nông, ngư dân linh hoạt, kịp thời ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất. Tiêu biểu có nhiều mô hình hay, cách làm hiệu quả, các dự án phát triển sản xuất được xây dựng, triển khai, nhân rộng đem lại hiệu quả cao góp phần quan trọng trong chiến lược phát triển kinh tế - xã hội chung toàn tỉnh ở các lĩnh vực thủy sản, chăn nuôi, trồng trọt như: Nuôi cá Hồng Mỹ sử dụng thức ăn công nghiệp, nuôi cá chạch lầu trong ao, nuôi tôm càng xanh toàn đực 2 giai đoạn sử dụng chế phẩm sinh học quản lý môi trường hạn chế dịch bệnh, nuôi tôm càng xanh xen canh – lúa, nuôi tôm thẻ chân trắng (*Penaeus vannamei*) thảm canh 2 giai đoạn ứng dụng công nghệ 4.0 kết hợp hầm biogas xử lý môi trường, nuôi tôm thẻ chân trắng luân canh lúa theo hướng hữu cơ; chăn nuôi vịt siêu nạc Grimaud trên cạn theo hướng an toàn sinh học, chăn nuôi heo ngoại (heo cái sinh sản) theo hướng an toàn sinh học; trồng đậu phộng sử dụng phân hữu cơ vi sinh tưới nước tiết kiệm, trồng dưa lưới ruột vàng trong nhà màng sử dụng hệ thống tưới nước nhỏ giọt, sản xuất lúa chất lượng cao theo hướng hữu cơ ứng dụng đồng bộ cơ giới hóa... đã mang lại hiệu quả kinh tế khá cao giúp người dân thay đổi dần về nhận thức và tập quán sản xuất, ứng dụng tốt các tiến bộ khoa học kỹ thuật mới, hạn chế vấn đề ô nhiễm môi trường, tận dụng và phát huy tối đa nguồn thức ăn sẵn có, sử dụng nước tiết kiệm, cải thiện độ màu mỡ của đất, giảm phát thải khí nhà kính, tạo sản phẩm sạch an toàn, bảo vệ sức khỏe cho người sản xuất và người tiêu dùng. Trước tình hình đó, Sở Nông nghiệp và PTNT Trà Vinh đã tổng hợp được 13 mô hình sản xuất hiệu quả năm 2022 của các lĩnh vực cần được tiếp tục nhân rộng trong thời gian tới, cụ thể:

I. LĨNH VỰC THỦY SẢN (06 mô hình)

1. Mô hình thực nghiệm nuôi cá Hồng Mỹ sử dụng thức ăn công nghiệp

1.1. Quy mô thực hiện: 0,3ha/2hộ

1.2. Địa điểm thực hiện: Ấp Mỹ Quý, xã Hiệp Mỹ Tây (0,2ha/ao) và Ấp 3, xã Mỹ Long Nam (0,1ha/ao), huyện Cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh.

1.3. Yêu cầu kỹ thuật:

- Tỉ lệ sống ≥ 75%
- Cỡ thu hoạch ≥ 0,8kg/con
- Hệ số thức ăn ≤ 1,5
- Năng suất ≥ 18 tấn/ha



Cá Hồng Mỹ thương phẩm

1.4. Đánh giá thị trường: Cá Hồng Mỹ là đối tượng thủy sản được nhiều người ưa chuộng, phẩm chất thịt thơm ngon, giá trị dinh dưỡng cao nên khả năng tiêu thụ trong và ngoài tỉnh là rất lớn.

1.5. Hiệu quả mô hình:

- Hiệu quả kinh tế: Nuôi cá Hồng Mỹ sử dụng thức ăn công nghiệp, mô hình dễ nuôi, ít tốn công lao động, có thể nhân rộng để người dân áp dụng. Mật độ nuôi 3 con/m², sau 8 tháng nuôi lợi nhuận đạt khoảng 380 triệu đồng/ha (*có bảng hạch toán kinh tế đính kèm*).

- Hiệu quả xã hội: Cá Hồng Mỹ là đối tượng nuôi mới tại Trà Vinh, thông qua công tác tập huấn, tuyên truyền kỹ thuật đã giúp người dân nuôi thành công mô hình mới và đã có người dân trong và ngoài huyện đến tham quan học tập để phát triển nhân rộng mô hình.

- Hiệu quả môi trường: Trong quá trình nuôi, ít thay nước, giảm thiểu chất thải ra môi trường giảm nhầm hạn chế ô nhiễm môi trường nuôi. Mô hình ít sử dụng thuốc, hoá chất nên tạo ra sản phẩm sạch, an toàn, làm tăng giá trị sản phẩm.

1.6. Khả năng nhân rộng mô hình: Đây là mô hình đem lại hiệu quả kinh tế, thích ứng với điều kiện biến đổi khí hậu, vì vậy mô hình có khả năng nhân rộng trên các vùng nước lợ như huyện Cầu Ngang, Duyên Hải và thị xã Duyên Hải.

BẢNG HẠCH TOÁN KINH TẾ
 (Quy mô: 01 ha)

ĐVT: 1.000 đồng

| TT | Nội dung | ĐVT | Số lượng | Đơn giá | Thành tiền |
|-----|--|-------|-----------------------|---------|------------------|
| I. | Tổng chi | | | | 1.061.900 |
| 1 | Cải tạo ao | | | | 10.500 |
| 2 | Con giống | Con | 30.000 | 4,200 | 126.000 |
| 3 | Thức ăn | Kg | 27.000 | 28 | 756.000 |
| 4 | Thuốc, chế phẩm sinh học | | | | 113.400 |
| 5 | Điện | Tháng | 8 | 7.000 | 56.000 |
| II | Tổng thu | kg | 18.000 | 80 | 1.440.000 |
| III | Lợi nhuận (Tổng thu - Tổng chi) | | 1.440.000 - 1.061.900 | | 378.100 |

2. Mô hình nuôi cá chạch lầu trong ao

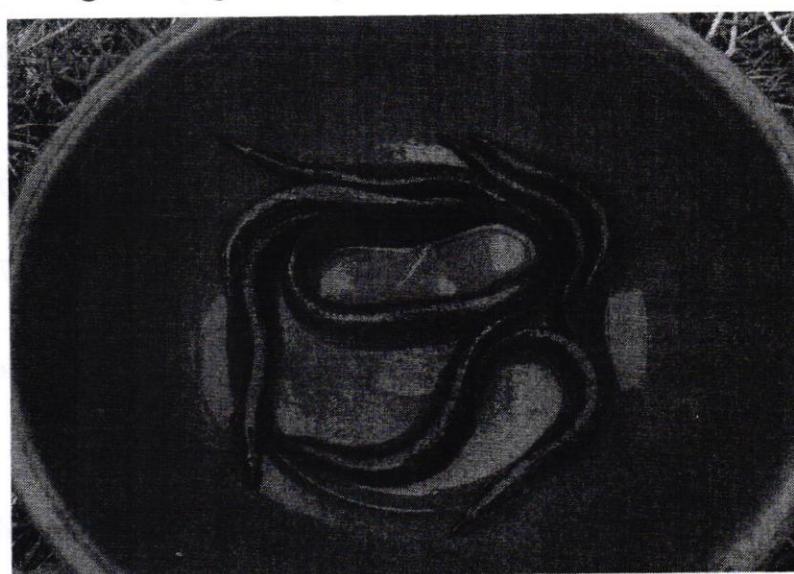
2.1 Quy mô thực hiện: 0,3 ha/05 hộ

2.2 Địa điểm thực hiện: Ấp Sa Bình, xã Long Đức; ấp Nhà Dừa và ấp An Chay xã Thanh Mỹ.

2.3 Yêu cầu kỹ thuật:

- Tỉ lệ sông ≥ 70%
- Cỡ thu hoạch ≤ 5 con/kg
- Hệ số thức ăn ≤ 2,5
- Năng suất ≥ 14 tấn/ha

2.4. Đánh giá thị trường: Cá chạch lầu thương phẩm được tiêu thụ cho các thương lái trong và ngoài tỉnh,... (cá chạch lầu thương phẩm cở 4 - 5 con/kg giá bán trung bình giao động khoảng 160.000 – 180.000 đồng/kg).



Cá chạch lầu 6 tháng tuổi

2.5. Hiệu quả mô hình:

- Hiệu quả kinh tế: Cá chạch lầu dễ nuôi, ít tốn công lao động, sau 9 tháng nuôi, trọng lượng đạt 250g/con, giá bán 160.000 đồng/kg, lợi nhuận khoảng 396 triệu đồng/ha (có bảng hạch toán kinh tế đính kèm).

- Hiệu quả xã hội: Cá chạch lầu là đối tượng nuôi mới, thông qua công tác tập huấn, tuyên truyền kỹ thuật người dân thực hiện thành công mô hình, đã có một số người dân trong vùng và các vùng lân cận đến tham quan học hỏi kinh nghiệm để thực hiện.

- Hiệu quả môi trường: Môi trường nuôi ít biến động, ít thay nước, giảm thiểu vấn đề xử lý thuốc trong quá trình nuôi, hạn chế chất thải ra môi trường, giảm ô nhiễm môi trường nuôi.

2.6. Khả năng nhân rộng

Mô hình có thể nhân rộng phát triển tại một số vùng nước ngọt như huyện Châu Thành, Tiểu Cần, Càng Long, Cầu Kè và Trà Cú.

BẢNG HẠCH TOÁN KINH TẾ
(Quy mô: 01ha)

DVT: 1.000 đồng

| Stt | Hạng mục | ĐVT | Số lượng | Đơn giá | Thành tiền |
|------------|--|-------|-----------------------|---------|------------------|
| I | Tổng chi | | | | 1.843.470 |
| 1 | Cải tạo ao | | | | 10.000 |
| 2 | Con giống | Con | 100.000 | 8 | 800.000 |
| 3 | Thức ăn | Kg | 23.800 | 31 | 737.800 |
| 4 | Thuốc, chế phẩm sinh học | | | | 110.670 |
| 5 | Điện | Tháng | 9 | 7.000 | 63.000 |
| 6 | Công lao động | | | | 122.000 |
| II | Tổng thu | Kg | 14.000 | 160 | 2.240.000 |
| III | Lợi nhuận (Tổng thu - Tổng chi) | | 2.240.000 – 1.843.470 | | 396.530 |

3. Mô hình nuôi tôm càng xanh toàn đực 2 giai đoạn sử dụng chế phẩm sinh học quản lý môi trường hạn chế dịch bệnh

3.1. Quy mô thực hiện: 01 ha/2 hộ.

3.2. Địa điểm thực hiện: Ấp Giồng Giá, xã Hòa Minh, huyện Châu Thành, tỉnh Trà Vinh.

3.3. Yêu cầu kỹ thuật

- Tỉ lệ sống ≥ 50%.
- Cở thu hoạch 0.03 kg/con.
- Hệ số thức ăn 2.0
- Năng suất 2,25 tấn/ha.
- Phải có ao ương, nuôi và được cải tạo, xử lý theo đúng kỹ thuật, ao ương gần nguồn nước để dễ cấp, thoát nước, diện tích từ 500 - 1.000 m², ao nuôi có diện tích từ 2.000 - 5.000 m². Độ sâu của ao từ 1 - 1,2 m.
 - Giống tôm càng xanh toàn đực đạt cỡ Post₁₅ trở lên, kích cỡ đồng đều bơi lội nhanh nhẹn,...
 - Mật độ ương: 100 - 150 con/m². Khi tôm càng xanh được 60 - 75 ngày tuổi, tiến hành kéo lưới hay chài tôm đồng thời bẻ càng đếm số lượng sang qua ao tôm thương phẩm.
 - Mật độ nuôi: 10 - 15 con/m².
 - Chọn thức ăn tôm có tỷ lệ đạm 38 - 42% đảm bảo Theo tiêu chuẩn và thức ăn tươi sống, ngày cho ăn 3 - 4 lần. Lượng thức ăn hàng ngày từ 10 - 15% tổng trọng lượng đàn tôm.
 - Chăm sóc và quản lý ao nuôi: cho tôm ăn, sử dụng chế phẩm sinh học thường xuyên để quản lý môi trường nước (pH, độ kiềm, khí độc,...). Sau 2 - 3 tháng nuôi tiến hành bẻ càng lần 1 và sang qua ao nuôi. Và 3 - 4 tháng bẻ càng lần 2, kết hợp thu tảo, kiểm soát tỷ lệ sống, chăm sóc và điều chỉnh thức ăn phù hợp.
 - Vị trí bẻ càng: Ở khớp gần cơ thể, tạo điều kiện cho tôm tự bỏ càng một cách tự nhiên để tránh hao hụt trong quá trình bẻ.
 - Sau thời gian 06 tháng nuôi tôm đạt trọng lượng bình quân 30g/con, tỉ lệ sống ước đạt trên ≥55%. Năng suất ước đạt 2.47 tấn/ha.

3.4. Đánh giá thị trường: Thị trường tiêu thụ tôm càng xanh tương đối ổn định và giá cả phù hợp. Tuy nhiên cần phát triển theo định hướng và quy hoạch của cơ quan chuyên môn và chính quyền địa phương. Hiện nay, đa số thương lái của tỉnh Bến Tre và thương lái của địa phương đến tận ao thu mua.

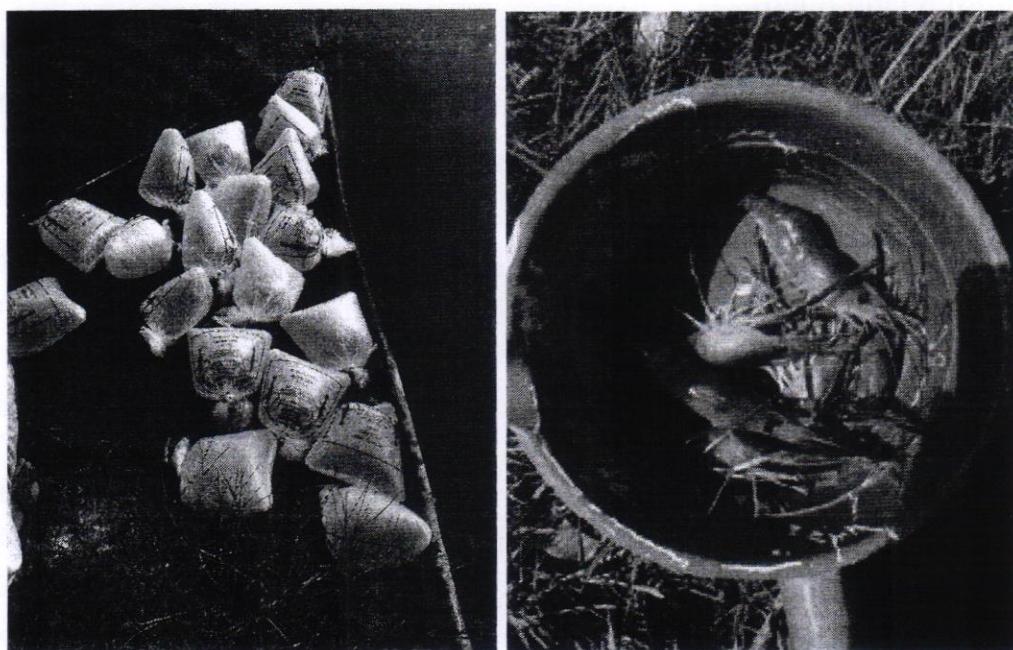
3.5. Hiệu quả mô hình

- Hiệu quả kinh tế: Góp phần giảm chi phí sản xuất do tôm càng xanh dễ nuôi, ít bệnh, giảm chi phí thức ăn, thuốc hóa chất, làm tăng năng suất, chất lượng, giá trị sản phẩm (do sử dụng ít thuốc, hóa chất khi nuôi).
- Hiệu quả xã hội: Mô hình giúp tận dụng được lao động nhàn rỗi để chăm sóc tôm, bẻ càng, sang tôm,... góp phần tạo thêm việc làm, tăng thu nhập cho người nuôi, cải thiện đời sống kinh tế của gia đình.

- Hiệu quả môi trường: Nuôi tôm càng xanh toàn đực 2 giai đoạn sử dụng chế phẩm sinh học xử lý môi trường hạn chế dịch bệnh, giúp người nuôi nhận thấy lợi ích của việc ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật trong sản xuất. Góp phần đa dạng hóa đối tượng nuôi, bảo vệ và cải thiện môi trường do ít sử dụng thuốc, hóa chất, giảm rủi ro trong quá trình nuôi. Giảm áp lực về dịch bệnh từ tôm sú, tôm thẻ lây sang. Tôm càng xanh toàn đực là đối tượng thích nghi, sinh trưởng tốt với môi trường. Tăng năng suất, chất lượng sản phẩm, đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm.

3.6. Khả năng nhân rộng

Mô hình cần được nhân rộng trong thời gian tới tại những địa phương có điều kiện nước ngọt, lợ như huyện Trà Cú, Châu Thành và Cầu Ngang.



Thả giống và kiểm tra tôm nuôi

BẢNG HẠCH TOÁN KINH TẾ

(Quy mô: 01 ha)

ĐVT: 1.000 đồng

| TT | Nội dung | ĐVT | Số lượng | Đơn giá | Thành tiền |
|------------|---------------------------------------|-----|----------|---------|----------------|
| I | Tổng chi | | | | 233.200 |
| 1 | Giống tôm càng xanh | con | 150 | | 45.000 |
| 2 | Thức ăn tôm càng xanh | kg | 4 | 38 | 152.000 |
| 3 | Men vi sinh | gói | 90 | 330 | 29.700 |
| 4 | Vôi, Diệt cá tạp, Gây màu nước | | | | 8.500 |
| II | Tổng thu | | | | 424.700 |
| | Tôm càng | kg | 2,740 | 155 | 424.700 |
| III | Lợi nhuận: Tổng thu - Tổng chi | | | | 191.500 |

4. Mô hình nuôi tôm còng xanh xen canh – lúa

4.1. Quy mô thực hiện: 8 ha/5 hộ.

4.2. Địa điểm thực hiện: Ấp Rạch Cá, Vầm Ray, Cà Hom, xã Hàm Tân, huyện Trà Cú

4.3. Yêu cầu kỹ thuật

- Tỷ lệ sống ≥ 60%
- Cỡ thu hoạch ≥ 40 g/con
- Hệ số thức ăn ≤ 1,1
- Năng suất tôm ≥ 480 kg/ha
- Năng suất lúa ≥ 4 tấn/ha



Kiểm tra mô hình tại xã Hàm Tân

4.4. Đánh giá thị trường: Tôm có thị trường tiêu thụ và giá bán tương đối ổn định. Tôm được bán cho các thương lái của địa phương và các thương lái của tỉnh Bến Tre để tiêu thụ tại địa phương hoặc vận chuyển sang các tỉnh lân cận như Thành phố Cần Thơ, Thành phố Hồ Chí Minh,...

4.5. Hiệu quả mô hình:

- Hiệu quả kinh tế: Nuôi tôm - lúa xen canh lợi nhuận tăng 4 - 5 lần so với độc canh cây lúa trên cùng đơn vị diện tích canh tác do giảm chi phí thức ăn, thuốc hóa chất. Góp phần tăng năng suất, chất lượng, giá trị sản phẩm thu hoạch (có bảng hạch toán kinh tế đính kèm).

- Hiệu quả về xã hội: Giải quyết việc làm lao động tại nông thôn và từng bước ứng dụng những tiến bộ khoa học kỹ thuật vào trong sản xuất. Nông dân làm chủ quy trình khoa học công nghệ, đưa những tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất làm tăng năng suất và hiệu quả kinh tế.

- Hiệu quả về môi trường: Quy trình nuôi tôm càng xanh xen canh với lúa không sử dụng hóa chất vì vậy hạn chế ô nhiễm môi trường, tạo ra sản phẩm sạch, an toàn vệ sinh thực phẩm và thích ứng với biến đổi khí hậu.

4.6. Khả năng nhân rộng: Mô hình có khả năng nhân rộng ở các xã Kim Sơn, Tân Sơn, Hàm Tân, Lưu Nghiệp Anh huyện Trà Cú; xã Hòa Minh, Long Hòa, Phước Hảo, Hưng Mỹ huyện Châu Thành; xã Kim Hòa, Mỹ Hòa huyện Cầu Ngang. Đây là mô hình có thể áp dụng trong việc chuyển đổi đất lúa, mía kém hiệu quả mang lại hiệu quả kinh tế cao.

BẢNG HẠCH TOÁN KINH TẾ
(Quy mô: 01 ha)

ĐVT: 1000 đồng

| TT | Nội dung | ĐVT | Số lượng | Đơn giá | Thành tiền |
|------------|---------------------------------------|--------------------|----------|---------|----------------|
| I | Tổng chi | | | | 32.020 |
| 1 | Cải tạo ao (vôi) | Kg | 1500 | 3 | 4.500 |
| 2 | Giống tôm càng xanh toàn đực | Con | 20.000 | 0.35 | 7.000 |
| 3 | Giống lúa | Kg | 40 | 17 | 680 |
| 4 | Thức ăn tôm càng | Kg | 528 | 30 | 15.840 |
| 5 | Thuốc, chế phẩm sinh học | | | | 4.000 |
| II | Tổng thu | | | | 102.760 |
| 1 | Tôm càng toàn đực | 498,4 kg x 160.000 | | | 79.744 |
| 2 | Lúa (0,6 ha) | 3.288 kg x 7.000 | | | 23.016 |
| III | Lợi nhuận: Tổng thu - Tổng chi | | | | 70.740 |

5. Mô hình nuôi tôm thẻ chân trắng (*Penaeus vannamei*) thâm canh 2 giai đoạn ứng dụng công nghệ 4.0 kết hợp hầm biogas xử lý môi trường

5.1. Quy mô thực hiện: 6 ha/6 hộ.

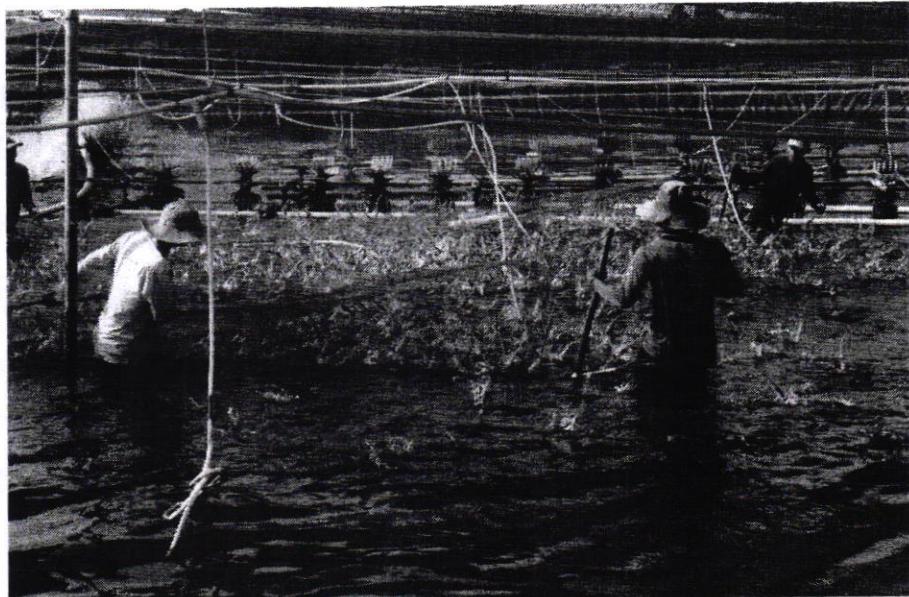
5.2. Địa điểm thực hiện: xã Hiệp Mỹ Đông, Hiệp Mỹ Tây huyện Cầu Ngang, xã Đông Hải, Đôn Châu huyện Duyên Hải và xã Trường Long Hòa Thị xã Duyên Hải.

5.3. Yêu cầu kỹ thuật

- Tỉ lệ sống (Giai đoạn nuôi) 80%
- Cở thu hoạch 75 con/kg
- Hệ số thức ăn 1.2
- Năng suất 21,33 tấn/ha
- Lắp đặt hệ thống cảnh báo môi trường tự động tại trại nuôi kết nối qua nhiệt độ, pH và độ mặn. Ứng dụng hệ thống cảnh báo môi trường sẽ giúp người

nuôi chủ động kiểm tra các yếu tố môi trường liên tục trong ao ương và ao nuôi từ đó có kế hoạch điều chỉnh phù hợp.

- Lắp hầm biogas 20 m³ để xử lý chất thải tôm nuôi hạn chế ô nhiễm môi trường.



Thu hoạch tôm

5.4. Đánh giá thị trường: Tôm có thị trường tiêu thụ trong nước và xuất khẩu. Tuy nhiên, trong giai đoạn hiện nay do giá cả thường xuyên không ổn định, vì vậy người nuôi cần theo dõi diễn biến thị trường, giá cả để có kế hoạch sản xuất phù hợp.

5.5. Hiệu quả mô hình:

- Hiệu quả kinh tế: Tôm được nuôi trong hệ thống khép kín, sau khi sang tôm từ ao ương qua ao nuôi khoảng từ 30 ngày thì có thể tiến hành ương tôm đợt mới nên rút ngắn chu kỳ ương, rút ngắn thời gian nuôi, tôm nuôi đạt kích cỡ lớn. Ứng dụng hệ thống cảnh báo môi trường sẽ giúp người nuôi giảm công lao động trong quá trình nuôi (*có bảng hạch toán kinh tế đính kèm*).

- Hiệu quả xã hội: Mô hình nuôi hầu như được thực hiện liên tục trong năm. Giúp giải quyết việc làm cho người nuôi và tận dụng tối đa cùng đơn vị diện tích để mang lại hiệu quả cao nhất.

- Hiệu quả môi trường: Áp dụng hệ thống nuôi tuần hoàn khép kín kết hợp hầm ủ biogas xử lý chất thải trong quá trình nuôi, hạn chế ô nhiễm môi trường xung quanh, hạn chế tối đa việc lây nước bên ngoài. Từ đó dẫn đến giảm tối đa việc lây lan mầm bệnh từ bên ngoài.

5.6. Khả năng nhân rộng: Mô hình có khả năng nhân rộng trên các huyện Châu Thành, Cầu Ngang, Duyên Hải và Thị xã Duyên Hải.

BẢNG HẠCH TOÁN KINH TẾ
 (Quy mô: 01 ha)

ĐVT: 1.000 đồng

| TT | Nội dung | ĐVT | Số lượng | Đơn giá | Thành tiền | Ghi chú |
|------------|---|-------|-----------|---------|------------------|--------------|
| I | Tổng chi | | | | 2.710.200 | |
| 1 | Cải tạo | | | | 20.000 | |
| 2 | Tôm giống | Con | 2.000.000 | 0,14 | 280.000 | |
| 3 | Thức ăn tôm | kg | 48.000 | 34,9 | 1.675.200 | |
| 4 | Chi khác (cải tạo, thuốc,...) | | | | 330.000 | |
| 5 | Hệ thống giám sát môi trường (khấu hao trong 5 năm) | Bộ | 01 | 200.000 | 40.000 | 40 triệu/năm |
| | - Hầm biogas (khấu hao trong 5 năm) | cái | 01 | 25.000 | 5.000 | 5 triệu/năm |
| | - Điện, nước | tháng | 04 | 70.000 | 280.000 | |
| | - Chăm sóc | tháng | 04 | 20.000 | 80.000 | |
| II | Tổng thu | kg | 45.000 | 120 | 5.400.000 | |
| III | Lợi nhuận: Tổng thu – Tổng chi | | | | 2.689.800 | |

6. Mô hình nuôi tôm thẻ chân trắng luân canh lúa theo hướng hữu cơ

6.1. Quy mô: 2 ha/5 hộ.

6.2. Địa điểm thực hiện: Xã Hòa Minh, huyện Châu Thành, tỉnh Trà Vinh.

6.3. Yêu cầu kỹ thuật

- Tỉ lệ sống 80%
- Cở thu hoạch 55 con/kg
- Hệ số thức ăn 1.2
- Năng suất 8,7 tấn/ha

6.4. Đánh giá thị trường: Lúa theo hướng hữu cơ, tôm nuôi thương phẩm ít sử dụng hóa chất, tiêu thụ dễ dàng, thương lái thu mua không ép giá, dễ tiếp cận đến các nhà máy chế biến trong và ngoài tỉnh.

- Hiệu quả kinh tế: Mật độ nuôi hợp lý, ít tiêu tốn thức ăn, lượng phân bón cho lúa giảm và hầu như không sử dụng hóa chất trên lúa, lúa hữu cơ bán được giá cao. Lợi nhuận 467.870.000 đồng/ha (có bảng hạch toán kinh tế đính kèm).

- Hiệu quả xã hội: Diễn biến thời tiết ngày càng phức tạp, xâm ngập mặn sâu vào nội đồng làm ảnh hưởng đến quá trình canh tác 2 vụ lúa. Vì vậy, hình thức nuôi tôm luân canh lúa phù hợp và mang lại hiệu quả cao. Mô hình không đòi hỏi chi phí cao như nuôi thảm canh, phù hợp với trình độ và tập quán sản xuất của người nông dân, góp phần tạo việc làm và nâng cao mức sống cho người dân.

- Hiệu quả môi trường: Nuôi tôm luân canh với lúa hạn chế sử dụng hóa chất vì vậy hạn chế ô nhiễm môi trường, tạo ra sản phẩm sạch an toàn vệ sinh thực phẩm và thích ứng với biến đổi khí hậu.

6.5. Khả năng nhân rộng: Mô hình đầu tư thấp nhưng mang lại hiệu quả kinh tế khá cao, dễ áp dụng và nhân rộng được ở các xã Long Hòa, Hòa Minh, Phước Hảo, Vinh Kim, Đại An, Định An.

BẢNG HẠCH TOÁN KINH TẾ (Qui mô: 1 ha)

DVT: 1.000 đồng

| TT | Khoản mục | ĐVT | Số lượng | Đơn giá | Thành tiền |
|------------|-------------------------------|-------|-------------------|---------|----------------|
| I | Tổng chi phí sản xuất | | | | 402.130 |
| 1 | Cải tạo ao | ha | 1 | 10.000 | 10.000 |
| 2 | Giống tôm P15 | Con | 600.000 | 0,128 | 76.800 |
| 3 | Thức ăn | Kg | 5.500 | 38 | 209.000 |
| 4 | Thuốc, chế phẩm sinh học,.... | | | | 71.330 |
| 5 | Điện sinh hoạt | tháng | 3 | 566,7 | 17.000 |
| 6 | Thuê nhân công | Tháng | 4 | 4.500 | 18.000 |
| II | Tổng thu | kg | 8.700 | 100 | 870.000 |
| III | Lợi nhuận: | | 870.000 - 402.130 | | 467.870 |



Mô hình tôm thẻ chân trắng luân canh với lúa hữu cơ

II. Lĩnh vực Chăn nuôi (02 mô hình)

1. Xây dựng mô hình chăn nuôi vịt siêu nạc Grimaud trên cạn theo hướng an toàn sinh học

1.1. Quy mô thực hiện: Quy mô 300 con, thời gian nuôi 45-60 ngày.

1.2. Địa điểm thực hiện: Xã Phong Thạnh huyện Cầu Kè tỉnh Trà Vinh.

1.3. Yêu cầu kỹ thuật: Vịt Grimaud là vịt siêu nạc có tỷ lệ thịt cao, tỷ lệ tiêu tốn thức ăn thấp, tăng trọng nhanh. Tỷ lệ nuôi sống đạt trên 95%. Vịt tăng trọng rất nhanh, thời gian nuôi ngắn, có thể xuất chuồng khi được 45 ngày tuổi, trọng lượng xuất chuồng đạt bình quân từ 3,0-3,5 kg/con.

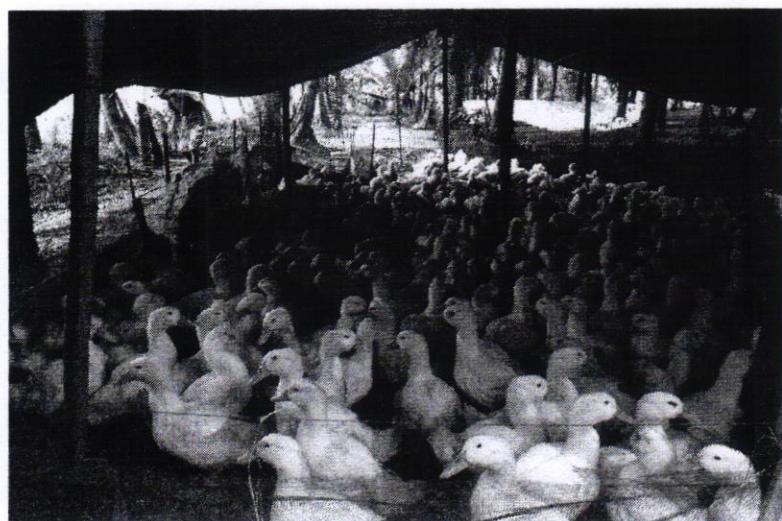
Các chỉ tiêu: Tỷ lệ nuôi sống đến 10 tuần tuổi $\geq 92\%$, khối lượng vịt lúc xuất chuồng $\geq 3,0$ kg/con, tiêu tốn thức ăn/1kg tăng khối lượng cơ thể (lúc 8 tuần tuổi) $\leq 2,8$ kg.

1.4. Đánh giá thị trường: Mô hình sử dụng giống vịt siêu nạc Grimaud đáp ứng thị hiếu và dễ tiêu thụ, được thương lái trong và ngoài tỉnh thu mua.

1.5. Hiệu quả mô hình

- **Hiệu quả kinh tế:** Quy mô 300 con/hộ, thời gian nuôi 45-50 ngày tuổi xuất chuồng, trọng lượng đạt 3,0 kg/con. Giá bán 50.000 - 55.000 đồng/kg người nuôi có lợi nhuận khoảng 10 triệu đồng/300 con/hộ (*có bảng hạch toán kinh tế đính kèm*).

- **Hiệu quả xã hội:** Đưa thêm con giống mới vào bộ giống chăn nuôi, tăng cơ hội lựa chọn của người chăn nuôi trên địa bàn tỉnh. Góp phần làm thay đổi tập quán chăn nuôi cũ, lạc hậu sang chăn nuôi tập trung cải tiến, đồng thời tạo điều kiện cho các hộ chăn nuôi trong vùng đến tham quan, học tập, chia sẻ kinh nghiệm mô hình ngày càng nhân rộng, nâng cao năng lực và khả năng làm kinh tế cho hộ gia đình.



Vịt Grimaud giai đoạn 42 ngày tuổi

- Hiệu quả môi trường: Giảm được mùi hôi, không gây ô nhiễm môi trường, đảm bảo sức khỏe người chăn nuôi và đồng thời tạo nguồn phân hữu cơ cho cây trồng.

1.6. Khả năng nhân rộng mô hình:

Thực hiện mô hình góp phần chuyển đổi dần hình thức chăn nuôi thả lan để lây lan dịch bệnh sang chăn nuôi tập trung có kiểm soát và an toàn dịch bệnh, giúp nông dân nâng cao nhận thức, trình độ kỹ thuật chăn nuôi vิต trên cạn theo hướng an toàn sinh học, phù hợp với điều kiện kinh tế của nông hộ người dân đánh giá cao và nhân rộng trong thời gian tới.

BẢNG HẠCH TOÁN KINH TẾ
(Quy mô: 300 con/ thời gian nuôi 45 ngày)

ĐVT: 1.000 đồng

| TT | Nội dung | ĐVT | Số lượng | Đơn giá | Thành tiền |
|-----------|--------------------------|------|----------|---------|---------------|
| I. | Tổng chi | | | | 37.079 |
| 1 | Con giống | con | 300 | 20 | 6.000 |
| 2 | Thức ăn | kg | 2.169 | | 28.684 |
| 3 | Thuốc thú y | | | | 1.495 |
| - | Vắcxin | liều | | | 565 |
| - | Thuốc bổ trợ, kháng sinh | | | | 830 |
| - | Thuốc sát trùng | | | | 100 |
| 4 | Điện nước | | | | 200 |
| 5 | Công chăm sóc | ngày | | | 500 |
| 6 | Khấu hao chuồng trại | Kỳ | | | 200 |
| II | Tổng thu | | | | |
| 1 | Bán vิต | kg | 872 | 54 | 47.080 |
| | Lợi nhuận (II-I) | | | | 10.001 |

2. Chăn nuôi heo ngoại (heo cái sinh sản) theo hướng an toàn sinh học.

2.1. Quy mô: 100 con/15 hộ.

2.2. Địa điểm: Trên địa bàn xã Huyền Hội, Bình Phú, huyện Càng Long và xã Tập Ngãi, Ngãi Hùng huyện Tiểu Cần.

2.3. Yêu cầu kỹ thuật: Giống heo lai 2 máu Landrace và Yorkshire, cấp giống: bồ mẹ, trọng lượng bình quân: 50 kg/con.

Các chỉ tiêu sản xuất: Tuổi đẻ lứa đầu: ≤ 12 tháng, tỷ lệ phôi đậu thai: ≥ 90%, khối lượng heo sơ sinh: ≥ 0,9 kg/con, số con cai sữa lứa 01: ≥ 08 con, lứa 02 ≥ 8,5 con.

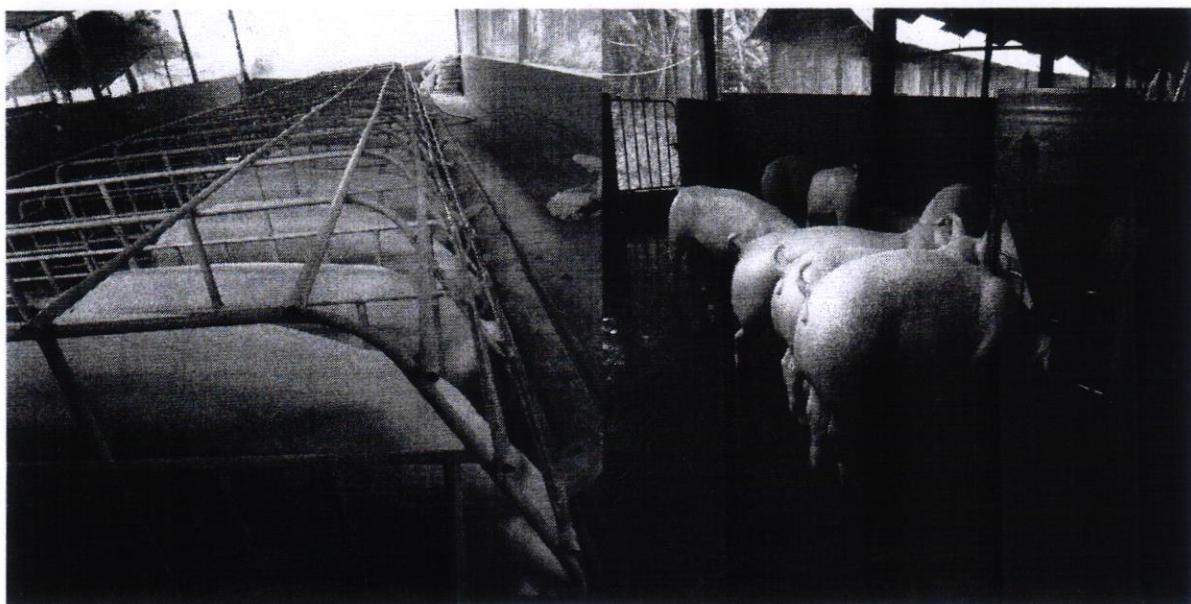
2.4. Đánh giá thị trường: Tạo ra heo giống ổn định góp phần phục vụ tái đàn của tỉnh, heo thịt được các thương lái ở địa phương thu mua và tiêu thụ ở thành phố Hồ Chí Minh và tỉnh lân cận.

2.5. Hiệu quả mô hình:

- Hiệu quả kinh tế: Mô hình thực hiện tạo công ăn việc làm cho người nông dân, an toàn dịch bệnh, mang lại hiệu quả kinh tế, tăng số con/đẻ, tăng khối lượng heo con khi cai sữa từ đó giúp người chăn nuôi có thêm thu nhập. Sản phẩm chính thu được là thịt heo cung cấp cho người tiêu dùng, do chất lượng thịt được cải thiện nên giá bán cao hơn từ 15% - 20% so với heo địa phương tăng thu nhập cho nông hộ. Sản phẩm phụ từ chất thải làm phân bón cho cây trồng và năng lượng thay thế (*có bảng hạch toán kinh tế đính kèm*).

- Hiệu quả xã hội: Góp phần làm thay đổi tập quán chăn nuôi cũ, lạc hậu sang chăn nuôi heo tập trung cải tiến, tạo điều kiện cho các hộ chăn nuôi trong vùng đến tham quan, học tập, chia sẻ kinh nghiệm làm cho mô hình ngày càng nhân rộng, nâng cao năng lực và khả năng kinh tế cho hộ gia đình.

- Hiệu quả môi trường: Ứng dụng công nghệ Biogas đã đem lại hiệu quả cho người chăn nuôi giảm thiểu ô nhiễm môi trường: Chất thải được thu gom đưa vào xử lý; môi trường sạch đẹp, giảm mùi hôi; sử dụng khí cho thắp sáng, đun nấu... làm giảm gánh nặng nội trợ cho phụ nữ và trẻ em. Cải thiện điều kiện lao động cho phụ nữ.



Heo giai đoạn hậu bị tại huyện Càng Long

2.6. Khả năng nhân rộng: Mô hình chăn nuôi đảm bảo an toàn sinh học hạn chế lây lan dịch bệnh và không gây ô nhiễm môi trường. Góp phần tái đàn heo của tỉnh, tạo công ăn, việc làm và tăng thu nhập cho người chăn nuôi. Mô hình đang nhân rộng trên địa bàn huyện Càng Long, Tiểu Cần và các địa phương lân cận (Cầu Kè, Châu Thành).

BẢNG HẠCH TOÁN KINH TẾ
(Quy mô: 05 con/ hộ/12 tháng)

ĐVT: 1.000 đồng

| TT | Nội dung | ĐVT | Số lượng | Đơn giá | Thành tiền |
|-----------|---------------------------------------|-------|----------|---------|----------------|
| I | Chi 2 lứa đẻ | | | | 112.200 |
| 1 | Con giống | Con | 5 | 4.700 | 23.500 |
| 2 | Thức ăn | Kg | | | 74.200 |
| - | Thức ăn lứa 1 | Kg | 2.700 | 14 | 37.800 |
| - | Thức ăn lứa 2 | Kg | 2.600 | 14 | 36.400 |
| 3 | Thuốc thú y, vắc xin, thuốc sát trùng | Liều | | | 7.000 |
| 4 | Điện nước | | | | 2.000 |
| 5 | Công chăm sóc | Đợt | | | 3.500 |
| 6 | Khấu hao chuồng trại | Đợt | | | 2.000 |
| II | Thu 2 lứa đẻ | | | | 156.200 |
| 1 | Bán heo con giống lứa 1 | Con | 45 | 1.100 | 49.500 |
| | Bán heo con giống lứa 2 | Con | 55 | 1.100 | 60.500 |
| 2 | Gas (biogas) phục vụ sinh hoạt | Tháng | 12 | 100 | 1.200 |
| 3 | Giá trị heo giống (heo mẹ) | Con | 5 | 9.000 | 45.000 |
| | Lợi nhuận (I+II) | | | | 44.000 |

III. Lĩnh vực trồng trọt (05 mô hình)

1. Mô hình trồng đậu phộng sử dụng phân hữu cơ vi sinh tưới nước tiết kiệm

1.1. Quy mô thực hiện: 0,7 ha/1 hộ

1.2. Địa điểm thực hiện: Xã Đông Hải, huyện Duyên Hải.

1.3. Yêu cầu kỹ thuật:

- Đất có sa cáu nhẹ (đất cát), đảm bảo nước tưới trong mùa khô, thoát nước tốt khi mưa. Cày xới tơi xốp, làm sạch cỏ dại, lên luồn, bón vôi xử lý đất, bón lót phân hữu cơ.

- Giống: giống đậu phộng L14, đạt tiêu chuẩn giống, số lượng giống: 280 kg đậu vỏ/0,7 ha.

- Sử dụng phân bón hữu cơ vi sinh với lượng 300 kg/ha nhằm giảm lượng phân bón hóa học, tăng cường vi sinh vật có ích cho đất, cải tạo tính chất vật lý, hóa học đất giúp bộ rễ cây trồng phát triển tốt, đậu phộng phát triển tốt, hạn chế sâu bệnh hại, đảm bảo năng suất. Áp dụng hệ thống tưới phun tự động nhằm giảm công lao động tưới, tiết kiệm nước, áp dụng tưới phân bón, tưới vôi cho cây giảm công chăm sóc.



Mô hình trồng đậu phộng sử dụng phân hữu cơ vi sinh tưới nước tiết kiệm

1.4. Đánh giá thị trường: Sản phẩm đáp ứng được nhu cầu thị trường tiêu thụ trong và ngoài tỉnh, tuy nhiên trong thời gian tới cần có sự liên kết bao tiêu đầu ra để giá được ổn định hơn.

1.5. Hiệu quả mô hình:

- Hiệu quả kinh tế: Năng suất mô hình đạt: 7,5 tấn/ha (đậu tươi), với giá bán 17.000 đồng/kg, lợi nhuận mô hình đạt 37,4 triệu đồng cho 0,7 ha (53 triệu đồng/ha). Ngoài ra, nông dân còn tận dụng nguồn phụ phẩm của đậu phộng như thân cây đậu, vỏ đậu để phát triển chăn nuôi và làm phân bón cho nhiều loại cây trồng, giảm chi phí mua phân bón cho cây trồng.

- Hiệu quả xã hội: Tạo công ăn việc làm cho lao động nông thôn, quy trình kỹ thuật trồng đơn giản, góp phần chuyển đổi cơ cấu cây trồng địa phương, cung ứng sản phẩm an toàn cho thị trường tiêu thụ.

- Hiệu quả môi trường: Mô hình ứng dụng phân hữu cơ vi sinh tưới nước tiết kiệm hạn chế bón phân hóa học và phun thuốc bảo vệ thực vật. Từ đó giúp giảm ô nhiễm nguồn nước và môi trường xung quanh, bảo vệ sức khỏe người lao động, an toàn cho người tiêu dùng, đảm bảo cho phát triển sản xuất bền vững. Mô hình thích ứng tốt với điều kiện biến đổi khí hậu, thích hợp cho vùng sản xuất tưới tiêu sử dụng mạch nước ngầm, khan hiếm nước ngọt. Góp phần cải tạo đất, giảm chi phí bón phân đậm cho vụ sau, sử dụng hệ thống tưới nước tiết kiệm công lao động, tiết kiệm nguồn nước ngọt phục vụ sản xuất nông nghiệp

1.6. Khả năng nhân rộng: Mô hình phù hợp nhân rộng trên vùng đất giồng cát và triền giồng trên địa bàn các huyện ven biển như Cầu Ngang, Trà Cú và Duyên Hải.

BẢNG HẠCH TOÁN KINH TẾ
(Quy mô: 0,7 ha)

ĐVT: 1000 đồng

| Stt | Nội dung | ĐVT | Số lượng | Đơn giá | Thành tiền |
|------------|--|-------------|-----------------|----------------|-------------------|
| I | Tổng chi | | | | 51.760 |
| 1 | <i>Giống</i> | <i>kg</i> | <i>280</i> | <i>35</i> | 9.800 |
| 2 | <i>Vật tư, thiết bị</i> | | | | 19.210 |
| 2.1 | <i>Vật tư</i> | | | | 14.210 |
| | Phân hữu cơ vi sinh | kg | 200 | 8 | 1.600 |
| | Ure | kg | 90 | 19 | 1.710 |
| | N-P-K (20-20-15) | kg | 280 | 20 | 5.600 |
| | Super lân (16% P ₂ O ₅) | kg | 420 | 5 | 2.100 |
| | Vôi bột | kg | 550 | 3 | 1.650 |
| | Thuốc cỏ | lần | 1 | 400 | 400 |
| | Thuốc sâu | lần | 1 | 150 | 150 |
| | Thuốc bệnh | lần | 2 | 200 | 400 |
| | Phân bón lá | đồng | | 300 | 300 |
| | Tiền điện, nước | đồng | | | 300 |
| 2.2 | <i>Thiết bị (hệ thống tưới phun) khấu hao 1 vụ</i> | | | | 5.000 |
| 3 | Công lao động: | | | | 22.750 |
| | Xới đất | lần | 1 | 2.000 | 2.000 |
| | Gieo hạt | đồng | 1 | 2.000 | 2.000 |
| | Lắp đặt ống nước | ngày | 5 | 200 | 1.000 |
| | Chăm sóc, phun thuốc, bón phân, tưới nước | ngày | 10 | 200 | 2.000 |
| | Thu hoạch | kg | 5.250 | 3 | 15.750 |
| | Năng suất | kg/ha | 7.500 | | |
| II | Tổng thu | đồng | 5.250 | 17 | 89.250 |
| III | Lợi nhuận/ha (II - I) | đồng | | | 37.490 |

2. Mô hình thực nghiệm trồng dưa lưới ruột vàng trong nhà màng sử dụng hệ thống tưới nước nhỏ giọt

2.1. Quy mô thực hiện: 0,2 ha/2 hộ

2.2. Địa điểm thực hiện: Ấp Trà Đét, xã Nguyệt Hóa, huyện Châu Thành, tỉnh Trà Vinh

2.3. Yêu cầu kỹ thuật: Quy trình trồng dưa lưới ruột vàng áp dụng cho mô hình dựa trên quy trình canh tác dưa lưới trong nhà màng áp dụng hệ thống tưới nước nhỏ giọt và châm phân tự động của Israel.

- Xây dựng nhà màng diện tích 2.000m² gồm: Thanh chống, giàn khung kèo mái,...; màng lợp PE, lưới chắn côn trùng 50 Mesh; hệ thống cáp treo trái; hệ thống tưới nhỏ giọt tự động Israel cho dưa lưới, thiết kế 2 cửa đóng mở.

- Chuẩn bị nhà trồng: Bạc lót nền, gạch ống kê bầu, mùn dừa, túi đựng giá thể, khay ươm giống,...

+ Tỷ lệ giá thể (mùn dừa 70% + 20% phân hữa cơ hoai + 10% tro trấu).

+ Túi đựng: Sử dụng túi đựng có kích thước 20 x 40cm, cho giá thể vào túi

- Sử dụng giống: Dưa lưới ruột vàng vỏ vàng (Huỳnh Long F1), gieo ươm hạt giống trong khay, sau 10 ngày tiến hành trồng vào bầu.

- Hệ thống tưới: Sử dụng hệ thống điều khiển tưới tự động. Điều khiển toàn bộ quá trình châm phân tưới tự động

- Áp dụng chế độ tưới nước cho dưa lưới:

| Giai đoạn | Số lần tưới (lần/ngày) | Thời gian tưới (phút/lần) | Lượng nước (lít/bầu/ngày) |
|---------------------------------------|---------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Từ trồng đến 15 ngày sau trồng (NST) | 4-5 | 3 | 0,764 |
| Từ 15 (NST) - 30 (NST) | 6-7 | 4 | 1,332 |
| Từ 30 (NST) - 45 (NST) | 7-8 | 5 | 1,531 |
| Từ 45 (NST) - 60 (NST) | 8-9 | 6 | 1,7 |
| Từ 60 (NST) – thu hoạch | 6-7 | 4 | 0,9 |
| <i>pH cho dịch tưới: từ 6.0 – 6.8</i> | | | |

- Sử dụng Phân bón: Chia làm 5 giai đoạn để bón

ĐVT: gram

| Ngày sau trồng Chủng loại phân | Trước khi trồng 2 ngày | 1-10 NST ra lá thật | 11- 27 NST ra hoa | 28-43 NST nuôi quả tạo lưới | 44-54 NST quả già | 55-63 NST chín, tạo ngọt | Tổng lượng phân cho 1 quy trình |
|---|---|--|----------------------------------|--|--------------------------------------|---|--|
| Gatit 10- 47-10 (gr)/ngày | 2,000 | 874 | 2.029 | 2.143 | 937 | 250 | 36.8 |
| Gatit 14- 8-28 (gr)/ngày | 0 | 1.165 | 4.764 | 3.181 | 2.850 | 1.500 | 70.8 |
| Gatit 28- 10-10 (gr)/ngày | 0 | 0 | 0 | 4.243 | 0 | 0 | 25.5 |
| K₂SO₄ (gr)/ngày | 0 | 0 | 686 | 787 | 2.132 | 1.000 | 23.9 |
| MgSO₄ (gr)/ngày | 0 | 1.165 | 3.163 | 3.274 | 1.300 | 625 | 50.8 |
| Ca(NO₃)₂ (gr)/ngày | 0 | 1.748 | 3.143 | 6.450 | 2.937 | 0 | 76.2 |

Có nhiều loại phân có hàm lượng các nguyên tố đa và vi lượng khác nhau như: KNO₃, KH₂PO₄, K₂SO₄, Ca(NO₃)₂.4H₂O, (NH₄)₂SO₄, MgSO₄.7 H₂O, NH₄H₂PO₄,... thường được hòa tan vào nước thành dung dịch dinh dưỡng tươi cây.

- Chăm sóc, bấm ngọt, tỉa nhánh, để trái, treo trái:
- + Từ khi trồng đến 7 ngày: Thường xuyên theo dõi trồng dặm cây đã chết.
- + Khi trồng được 7 – 14 ngày: Bắt đầu treo dây quấn ngọt cố định cây dưa lưới, cắt bỏ chèo gốc. Thường xuyên quấn ngọt cố định dây và kiểm tra sâu bệnh để phòng rầy, bọ trĩ, nhện đỏ,...
- + Đến giai đoạn ra hoa: Tiến hành thụ phấn thủ công hoặc thụ phấn bằng Ong cho dưa lưới.
- + Sau đậu trái 7-10 ngày: tiến hành tuyển chọn trái và treo trái.
- + Khi cây dưa được 22-25 lá thì tiến hành bấm đọt và thường xuyên cắt nhánh chèo để tập trung dinh dưỡng nuôi trái
- Quản lý sâu bệnh hại: Sử dụng thuốc BVTV thực hiện theo nguyên tắc 4 đúng bao gồm: đúng thuốc, đúng lúc, đúng liều lượng và nồng độ, đúng cách; tuân thủ thời gian cách ly bảo đảm an toàn thực phẩm, an toàn cho người tiêu dùng, hạn chế đến mức thấp nhất về ô nhiễm môi trường, bảo vệ hệ sinh thái.

- + Từ 2 NST - 36 NST (Xử lý thuốc trừ nấm, thối khuẩn + thuốc trị bọ trĩ).
- + Từ 36 NST - 46 NST (Xử lý thuốc thối khuẩn và trừ nấm).

Giống dưa lưới ruột vàng trong mô hình sinh trưởng khỏe, phát triển tốt, ít nhiễm sâu bệnh hại nặng, chỉ nhiễm nhẹ bệnh thối thân, xỉ mủ so với mô hình sản xuất giống thông thường bị nhiễm nặng hơn.

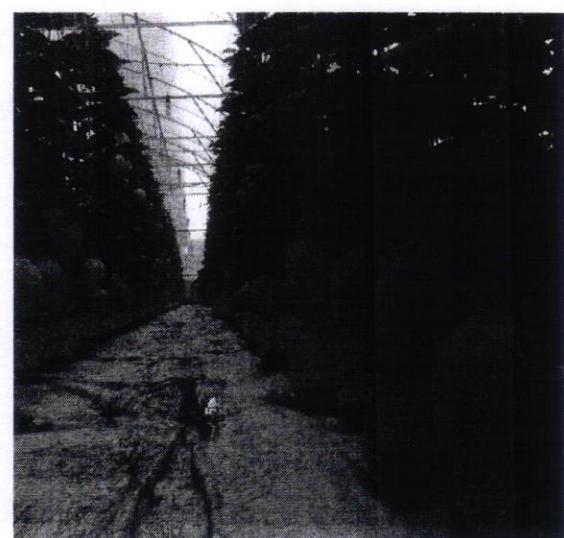
2.4. Đánh giá thị trường: các hộ tham gia mô hình đã được hướng dẫn ứng dụng quy trình sản xuất công nghệ cao sử dụng hệ thống tưới nước nhỏ giọt và bón phân tự động, chủ động kiểm soát lượng nước phân bón và hạn chế phun thuốc bảo vệ thực vật. Tăng cường sự liên kết cho các hộ sản xuất bao tiêu cả đầu vào lẫn đầu ra, sản phẩm đầu ra cao hơn giá thị trường, từ đó khuyến khích nông dân từng bước tiến tới hợp tác sản xuất hàng hóa cung ứng cho thị trường, tạo đầu ra ổn định cho sản phẩm, giảm chi phí - tăng thu nhập.

2.5. Hiệu quả mô hình

- Hiệu quả kinh tế: Năng suất đạt 2,3 tấn/0,2ha, giá bán 70.000 đồng/kg, lợi nhuận đạt 59,53 triệu đồng/0,2ha; Năng suất mô hình đối chứng đạt 3 tấn/0,2ha, giá bán 40.000 đồng/kg, lợi nhuận đạt 22,53 triệu đồng/0,2ha. Lợi nhuận mô hình cao hơn so với mô hình đối chứng 37 triệu đồng/0,2ha.

- Hiệu quả xã hội: Tạo công ăn việc làm cho lao động nông thôn, tạo sự liên kết giữa các hộ sản xuất từng bước tiến tới hợp tác sản xuất hàng hóa cung ứng cho thị trường, tạo đầu ra ổn định cho sản phẩm.

- Hiệu quả môi trường: Mô hình ứng dụng công nghệ cao sử dụng hệ thống tưới nước nhỏ giọt và bón phân tự động, chủ động kiểm soát lượng nước phân bón và hạn chế phun thuốc bảo vệ thực vật. Từ đó giúp giảm ô nhiễm nguồn nước và môi trường xung quanh, an toàn cho người sản xuất và người tiêu dùng, đảm bảo cho phát triển sản xuất bền vững thích ứng tốt với điều kiện biến đổi khí hậu.



*Mô hình trồng dưa lưới ruột vàng
trong nhà màng sử dụng hệ thống tưới nước nhỏ giọt*

2.6. Khả năng nhân rộng: Mô hình ứng dụng công nghệ cao sử dụng hệ thống tưới nước nhỏ giọt và châm phân tư động, giúp nông dân giảm công tưới nước giúp giảm chi phí công lao động trên cùng một đơn vị diện tích. Góp phần thay đổi tập quán canh tác cũ, giảm nước tưới, giảm chi phí phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, giảm công lao động, tăng lợi nhuận. Mô hình thích hợp áp dụng trong điều kiện biến đổi khí hậu hiện nay, cần được triển khai nhận rộng trong thời gian tới trên địa bàn tỉnh Trà Vinh.

BẢNG HẠCH TOÁN KINH TẾ

Quy mô: 0,2 ha

ĐVT: 1.000 đồng

| Số tt | Nội dung | ĐVT | Số lượng | Đơn giá | Thành tiền |
|-------|--|-------------------------|----------|---------|----------------|
| I | Tổng chi | | | | 101,467 |
| 1 | Giống dưa lưới ruột vàng | hạt | 2,000 | 4 | 8,000 |
| 2 | Vật tư, thiết bị | | | | 73,467 |
| 2,1 | Vật tư | | | | 25,000 |
| a | <i>Phân bón</i> | | | | 20,000 |
| - | <i>Phân đa lượng (N,P,K)</i> | | | | 6,000 |
| - | <i>Phân trung, vi lượng</i> | | | | 14,000 |
| b | <i>Thuốc BTVT</i> | | | | 5,000 |
| 2,2 | Thiết bị | | | | 48,467 |
| a | <i>Thiết bị (nhà màng, hệ thống tưới phun) khẩu hao 1 vụ</i> | | | | 47,600 |
| b | <i>Thiết bị (dụng cụ đo pH, độ mặn, độ Brix) khẩu hao 1 vụ</i> | | | | 867 |
| 3 | Công lao động: | | | | 20,000 |
| - | Ươm bầu, vô bầu, đặt giống | ngày | 34 | 200 | 6,800 |
| - | Chăm sóc, phun thuốc, bón phân, tưới nước | ngày | 50 | 200 | 10,000 |
| - | Thu hoạch | ngày | 8 | 200 | 1,600 |
| - | Vận chuyển | ngày | 8 | 200 | 1,600 |
| II | Tổng thu | | | | 161,000 |
| - | Năng suất | kg/2.000 m ² | 2,300 | | |
| - | Giá bán | | | 70 | |
| III | Lợi nhuận/ha (II - I) | | | | 59,533 |

3. Mô hình sản xuất lúa chất lượng cao theo hướng hữu cơ ứng dụng đồng bộ cơ giới hóa.

3.1. Quy mô thực hiện: 6 ha lúa và 1 máy sạ hàng theo cụm/HTX

3.2. Địa điểm thực hiện: Ấp Ô Tre Lớn, xã Thanh Mỹ, huyện Châu Thành

3.3. Quy trình kỹ thuật và tiến bộ về quản lý được áp dụng trong mô hình:

- Các hộ tham gia mô hình xuống giống đúng theo lịch khuyến cáo của ngành nông nghiệp. Mô hình được triển khai vụ Hè - Thu 2022 (xuống giống 30/4/2022) sạ bằng máy sạ hàng theo khóm với khoảng cách hàng cách hàng 25 (cm), cây cách cây 16(cm). Lượng giống gieo sạ 60 kg/ha.

- Hộ thực hiện mô hình áp dụng theo qui trình kỹ thuật sản xuất lúa thảm canh cải tiến (SRI): Quy trình kỹ thuật canh tác lúa áp dụng cho MH dựa trên cơ sở nền tảng của quy trình kỹ thuật canh tác lúa theo SRI và 1 phái 5 giảm.



Hội thảo đánh giá hiệu quả mô hình

3.4. Đánh giá thị trường: mô hình lúa áp dụng các giải pháp kỹ thuật tiên tiến, trong đó có giải pháp đồng bộ cơ giới hóa sẽ giúp giảm chi phí đầu vào, nâng cao năng suất sản lượng lúa, nâng cao năng suất lao động, chủ động thời vụ, bảo vệ môi trường, tạo sản phẩm có chất lượng tốt hơn, khôi phục sản phẩm hàng hóa lớn và đồng đều hơn nên dễ kết nối thị trường tiêu thụ hơn.

3.5. Hiệu quả mô hình:

- Hiệu quả về các chỉ tiêu kỹ thuật: Giảm giống 90-140 kg/ha; giảm phân 54 kg N/ha, 14 kg P₂O₅/ha, 15 kg K₂O/ha; giảm sâu bệnh, giảm thuốc BVTV 2 lần phun/ha; tăng năng suất (lúa) 500 kg/ha; tăng năng suất lao động so với lao động thủ công 15 – 20 lần.

- Hiệu quả kinh tế: Năng suất mô hình lúa sạ máy đạt 6,0 tấn/ha, cao hơn so với sản xuất đại trà trong vùng khoảng 0,5 tấn/ha; lợi nhuận của mô hình đạt 19.890.000 đồng/ha cao hơn sản xuất đại trà 7.480.000 đồng/ha. (có phụ lục đính kèm). Nguyên nhân: Giá thành sản xuất lúa sạ máy trong mô hình 3.000

đồng/kg giảm 750 đồng/kg so với lúa sạ lan (đối chứng). Trong đó, việc giảm giống, phân bón (phân đậm), thuốc bảo vệ thực vật và công lao động đã góp phần rất lớn trong việc hạ giá thành sản phẩm.

- Hiệu quả về xã hội: Đây nhanh tiến độ áp dụng đồng bộ cơ giới hóa trong sản xuất lúa đặc biệt là khâu gieo sạ, giải quyết tình trạng thiếu lao động trong sản xuất lúa, tiến tới hợp tác sản xuất lúa giống hàng hóa cung ứng cho thị trường, xã hội hóa công tác giống ở địa phương. Góp phần làm thay đổi dần về nhận thức và tập quán sản xuất của nông dân, thông qua mô hình các hộ nông dân có điều kiện trao đổi, học tập kinh nghiệm lẫn nhau, giúp nhau giải quyết được nhiều vấn đề khó khăn gặp phải trong sản xuất.

Mô hình đã hướng dẫn nông dân sản xuất lúa theo SRI đạt tiêu chuẩn xuất khẩu. Tăng cường sự liên kết của các hộ sản xuất từng bước tiến tới hợp tác sản xuất hàng hóa cung ứng cho thị trường. Giúp cho người nông dân an tâm sản xuất trong điều kiện thời tiết diễn biến thất thường đặc biệt là ảnh hưởng của hạn, mặn. Mô hình được thực hiện đạt được kết quả cao đây sẽ là mô hình điểm để người nông dân trong và ngoài địa phương đến thăm quan trao đổi kinh nghiệm và ứng dụng rộng rãi vào thực tế sản xuất nhằm mang lại hiệu quả kinh tế cao nhất.

- Hiệu quả với môi trường: Mô hình ứng dụng qui trình sản xuất lúa chất lượng cao theo hướng hữu cơ sẽ hạn chế sử dụng thừa phân đậm; giảm sử dụng thuốc BVTV; sử dụng nước tiết kiệm, hiệu quả; cải tạo độ màu mỡ của đất; giảm phát thải khí nhà kính, giảm ô nhiễm môi trường; bảo vệ được sức khoẻ cho người sản xuất và tiêu dùng.

3.6. Khả năng mở rộng của mô hình

Mô hình được triển khai trên địa bàn huyện Châu Thành tỉnh Trà Vinh là điểm sáng trong sản xuất nông nghiệp của vùng, thông qua các cuộc hội thảo đầu bờ, tổng kết đánh giá các đại biểu, nông dân đã nhận thấy rõ tính chất thiết thực của mô hình và hiệu quả kinh tế, xã hội, môi trường mà mô hình mang lại. Bên cạnh đó, địa phương đang thực hiện chủ trương mở rộng triển khai chương trình cánh đồng lớn trên toàn tỉnh nên mô hình được nông dân đón nhận và các đại biểu đánh giá rất cao về khả năng nhân rộng của mô hình.

Mô hình lúa sạ hàng theo khóm có hiệu quả cao và phù hợp với tình hình thực tế đặc biệt là đối với những hợp tác xã, tổ hợp tác sản xuất lúa giống giải quyết tình trạng thiếu lao động ở nông thôn, hạ giá thành sản xuất, tăng thu nhập và lợi nhuận cho người sản xuất. Cho ra sản phẩm đạt tiêu chuẩn chất lượng và đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm, thân thiện với môi trường, tiến tới áp dụng cơ giới hóa đồng bộ trong sản xuất lúa. Mô hình được Ngành Nông nghiệp và nông dân trong vùng đánh giá đạt hiệu quả kinh tế cao.

BẢNG HẠCH TOÁN KINH TẾ LÚA

ĐVT: đồng/ha.

| Stt | Diễn giải | ĐVT | Đơn giá (đ) | Lúa sạ hàng bằng máy | | Lúa sạ lan | |
|-----|---|---------|-------------|----------------------|-------------------|------------|-------------------|
| | | | | Số lượng | Thành tiền | Số lượng | Thành tiền |
| I | Tổng chi | | | | 19.110.000 | | 20.590.000 |
| 1 | Công lao động | | | | 10.570.000 | | 8.580.000 |
| | Làm đất (cày, xới, trục, đắp bờ, bơm nước, ...) | ha | 01 | 3.000.000 | 1 | 3.000.000 | |
| | Công sạ | ha | 01 | 1.500.000 | 01 | 200.000 | |
| | Công dặm, nhô cỏ, khử lẩn | ngày | 150.000 | 15 | 2.250.000 | 12 | 1.200.000 |
| | Phun thuốc | bình | 18.000 | 40 | 720.000 | 60 | 1.080.000 |
| | Bón phân | Lần | 150.000 | 4 | 600.000 | 4 | 600.000 |
| | Thu hoạch, vận chuyển | ha | 01 | 2.500.000 | 01 | 3.000.000 | |
| 2 | Vật tư, phân bón | | | | 8.540.000 | | 12.010.000 |
| | Lúa giống | kg | 15.000 | 50 | 750.000 | 200 | 3.000.000 |
| | Phân bón | ha | | 01 | 4.900.000 | 01 | 5.340.000 |
| | Thuốc BTV | ha | | | 2.890.000 | | 3.670.000 |
| II | Tổng thu | | | | | | |
| | Năng suất | kg | 6.500 | 6.000 | 39.000.000 | - | - |
| | Năng suất lúa sạ lan | kg | 6.000 | | | 5.500 | 33.000.000 |
| III | Lợi nhuận | | | | 19.890.000 | | 12.410.000 |
| IV | Giá thành | đồng/kg | | | 3.000 | | 3.750 |

Chi phí đầu tư máy sạ 150.000.000 đồng/máy. Dự kiến máy hoạt động được 05 năm, công suất máy sạ 2-3 ha/ngày, thực hiện 2 vụ/năm, dự kiến thực hiện được khoảng 90 ha/năm.

**BẢNG HẠCH TOÁN KINH TẾ MÔ HÌNH DỊCH VỤ SẠ LÚA BẮNG
MÁY**

| Số lượng | Đơn giá (đồng) | Thành tiền (đồng) | | |
|---|--|------------------------------|-----------|-------------------|
| I | TỔNG CHI | 68.250.000 | | |
| | Khâu hao, sửa chữa (20% giá trị máy/năm) | 30.000.000 | | |
| 3 | Nhiên liệu (5 lít/ha x 90 ha) | 450 | 25.000 | 11.250.000 |
| 4 | Công công lao động: (01người/máy) (300.000 đ/ha x 90 ha) | | | 27.000.000 |
| II | TỔNG THU | 135.000.000 | | |
| | Thu dịch vụ sạ (ha) | 90 | 1.500.000 | 135.000.000 |
| Lợi nhuận: Tổng thu – Tổng chi/năm | | | | 66.750.000 |

4. Mô hình trồng bắp giống SSC07

1.1. Quy mô thực hiện: 34,5 ha/ 55 hộ.

1.2. Địa điểm thực hiện: Ấp Giồng Cao và Tha La, xã Ngọc Biên, huyện Trà Cú.

1.3. Yêu cầu kỹ thuật:

- Giống: SSC07.
- Đất trồng: Cát pha
- Vật tư (phân bón, thuốc BVTV), liều lượng: 110 kg phân, thuốc BVTV 3 chai.

1.4. Đánh giá thị trường: công ty giống cây trồng miền nam đầu tư và bao tiêu sản phẩm.

1.5. Hiệu quả mô hình:

- Hiệu quả kinh tế: Dựa trên cơ sở lấy chỉ tiêu năng suất và số ghi chép chi phí đầu tư sản xuất trong mô hình của tổ trưởng, đánh giá chí phí là 45.600.000 đồng/ha.

- Hiệu quả xã hội: Thông qua mô hình tạo cho người nông dân có điều kiện trao đổi thông tin lẫn nhau. Từ đây nông dân có thể ứng dụng rộng rãi ở những vụ tiếp theo, trao đổi kinh nghiệm sản xuất, khuyến khích nông dân áp dụng hiệu quả trên diện tích lớn. Cải thiện được thu nhập cho nông dân, góp phần xóa đói giảm nghèo, nâng cao đời sống vật chất, tinh thần tại địa phương.



Mô hình bắp giống SSC07

- Hiệu quả môi trường: Việc giảm thuốc trừ sâu trong mô hình góp phần hạn chế ô nhiễm môi trường, giữ vững cân bằng sinh thái, tạo ra sản phẩm an toàn, bảo vệ sức khỏe cho nông dân trực tiếp sản xuất.

1.6. Khả năng nhân rộng:

Công ty giống cây trồng miền nam và phòng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn huyện Trà Cú quan tâm hỗ trợ địa phương trong việc mở rộng thêm diện tích trên địa bàn xã Ngọc Biên từ 125 ha trở lên.

BẢNG HẠCH TOÁN KINH TẾ

(Quy mô: 01 ha)

ĐVT: đồng

| TT | Nội dung | ĐVT | Số lượng | Đơn giá | Thành tiền |
|-----------|-------------------------|------------|-----------------|----------------|-------------------|
| I | Tổng chi | | | | |
| 1 | Giống | kg | 2 | 75.000 | 150.000 |
| 2 | Vật tư, thiết bị | | | | |
| 2.1 | Vật tư | | | | 2.050.000 |
| | Phân chuồng | Kg | 400 | 500 | 200.000 |
| | Phân lân | kg | 50 | 6.000 | 300.000 |
| | UREA | Kg | 10 | 19.000 | 190.000 |
| | NPK 20-20-15 | Kg | 30 | 22.000 | 660.000 |
| | Kali | Kg | 10 | 13.000 | 130.000 |
| | DAP | Kg | 10 | 26.000 | 260.000 |
| | Thuốc Regene | kg | 2 | 75.000 | 150.000 |

| | | | | | |
|------------|--|------------------------|-------|---------|-------------------|
| | Thuốc trừ sâu | chai | 1 | 160.000 | 160.000 |
| 2.2 | Thiết bị (hệ thống tưới phun) khẩu hao 1 vụ | | | 180.000 | 180.000 |
| 3 | Công lao động: | | | | 2.180.000 |
| | Xới đất | lần | | 150.000 | 150.000 |
| | Gieo hạt | đồng | 2 | 270.000 | 540.000 |
| | Lắp đặt ống nước | ngày | | | |
| | Chăm sóc, phun thuốc, bón phân, tưới nước | ngày | 2 | 200.000 | 1.200.000 |
| | Thu hoạch | kg | 2 | 170.000 | 340.000 |
| | Năng suất | kg/1.000m ² | 1.000 | | |
| II | Tổng thu | đồng | 1.000 | 12.500 | 12.500.000 |
| III | Lợi nhuận/ha (II - I) | đồng | | | 7.940.000 |

5. Mô hình sản xuất lúa ST 25.

5.1. Quy mô thực hiện: 300 ha/ 182 hộ

5.2. Địa điểm thực hiện: Ấp Ba Cụm và Sà Vân B, xã Ngọc Biên, huyện Trà Cú.

5.3. Yêu cầu kỹ thuật:

- Giống: ST 25.
- Đất trồng: Cát pha, đất thịt,.....
- Vật tư (phân bón, thuốc BVTV), liều lượng 520 kg phân/ha, thuốc BVTV 12 chai/ha.

5.4. Đánh giá thị trường: HTX Nông nghiệp Thành Công đầu tư và bao tiêu sản phẩm.

5.5. Hiệu quả mô hình:

- Hiệu quả kinh tế: Tổng chi phí đầu tư 20.650.000 đồng/ha, năng suất 5,5 tấn/ha, giá thành sản xuất 6.500 đồng/kg, tổng thu 35.750.000 đồng/ha, lợi nhuận 15.100.000 đồng/ha.

- Hiệu quả xã hội: Nâng cao nhận thức của người dân thay đổi theo hướng áp dụng giống mới, kỹ thuật mới vào sản xuất. Mô hình sử dụng lúa chất lượng cao nên sản phẩm chất lượng và được HTXNN Ngọc Biên bao tiêu thu mua vào cuối vụ với giá cao, ổn định nên nông dân yên tâm sản xuất. Đây là mô hình điểm để người nông dân trong và ngoài xã đến tham quan trao đổi kinh nghiệm và nhân rộng trong thời gian tới.

- Hiệu quả môi trường: Trong điều kiện sản xuất khó khăn do ảnh hưởng của biến đổi khí hậu. Việc sản xuất lúa chất lượng cao áp dụng biện pháp quản lý dịch hại tổng hợp nên giảm sử dụng thuốc BVTV, góp phần giảm thiểu mức độ ô nhiễm môi trường và phát thải khí nhà kính đảm bảo cho việc phát triển bền vững các loại cây trồng vật nuôi khác trên cùng diện tích, bảo vệ được sức khỏe cho người sản xuất.

5.6. Khả năng nhân rộng: Phối hợp HTX nông nghiệp Ngọc Biên đầu tư mở rộng thêm diện tích mô hình liên kết theo chuỗi giá trị trên địa bàn xã Ngọc Biên, huyện Trà Cú.



Lúa ST25

BẢNG HẠCH TOÁN KINH TẾ

(Quy mô: 01 ha)

ĐVT: đồng

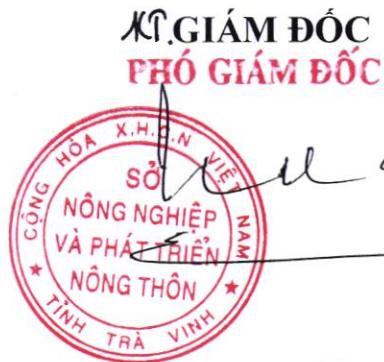
| TT | Nội dung | ĐVT | Số lượng | Đơn giá | Thành tiền |
|----|--------------------|-----|----------|-----------|------------|
| I | Tổng chi | | | | 20.650.000 |
| 1 | Giống | kg | 150 | 22.000 | 3.300.000 |
| 2 | Vật tư, thiết bị | | | | 11.450.000 |
| | Phân lân | kg | 150 | 10.000 | 1.500.000 |
| | UREA | Kg | 100 | 19.000 | 1.900.000 |
| | NPK 20-20-15 | Kg | 100 | 22.000 | 2.200.000 |
| | Kali | Kg | 70 | 20.000 | 1.400.000 |
| | DAP | Kg | 100 | 25.000 | 2.500.000 |
| | Thuốc diệt mầm, cỏ | ha | 1 | 1.200.000 | 1.200.000 |
| | Thuốc trừ sâu | gói | 10 | 25.000 | 250.000 |

| | | | | | |
|------------|------------------------------|------------------------|-------|-----------|-------------------|
| | Thuốc dưỡng | chai | 1 | 500.000 | 500.000 |
| 3 | Công lao động: | | | | 5.900.000 |
| | Xới đất | ha | 1 | 1.700.000 | 1.700.000 |
| | Xuống giống | Người | 1 | 500.000 | 500.000 |
| | Làm đất | Người | 1 | 500.000 | 500.000 |
| | Công chăm sóc | Người | 1 | 1.000.000 | 1.000.000 |
| | Công Thu hoạch | công | 1 | 2.200.000 | 2.200.000 |
| | Năng suất | kg/1.000m ² | 5.500 | | |
| II | Tổng thu | | 5.500 | 6.500 | 35.750.000 |
| III | Lợi nhuận/ha (II - I) | | | | 15.100.000 |

Trên đây là báo cáo kết quả các mô hình sản xuất hiệu quả trên địa bàn tỉnh năm 2022 của Sở Nông nghiệp và PTNT tỉnh Trà Vinh./.

Nơi nhận:

- UBND tỉnh (b/c);
- GD và các PGĐ Sở;
- Lưu: VT; 



Lê Văn Đông