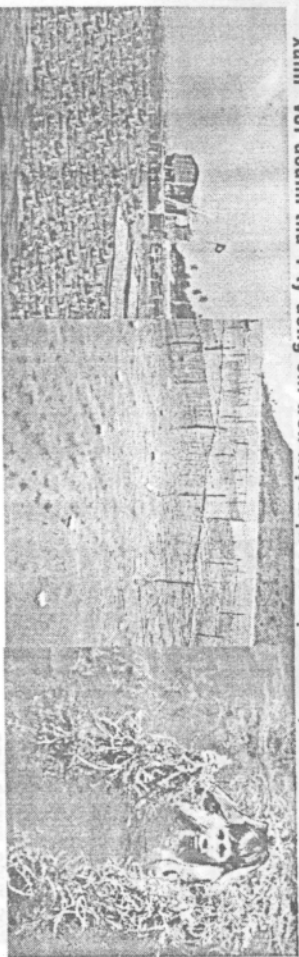


- ✓ Quy mô: Kích thước đầm 10 x10 x 3 m.
- ✓ Tổng đầu tư là 40-45 triệu đồng/ đầm.
- ✓ Thời gian nuôi: 3,5- 6 tháng.
- ✓ Hiệu quả kinh tế: Doanh thu 75-85 triệu đồng/đầm.
- ✓ Phạm vi áp dụng: Các tỉnh ven biển, những vùng nước có độ sâu trên 2 m, đáy cát. Độ mặn từ 30 -35 ppt, ít sóng gió.
- ✓ Rủi ro: Không nên đặt lồng ở những vùng sóng gió lớn, rong sụn để bị cá ăn do đó ở những vùng có cá địa nhiều cần phải trồng rong trong giai.

5. Mô hình trình diễn nuôi kết hợp ốc hương với cá chêm, hải sâm, rong sụn và vẹm xanh với doanh thu 1 tỷ đồng chỉ trên một diện tích mặt nước 0,5 ha.



- ✓ Quy mô: Kích thước đầm 10 x10 x 3 m. Số lượng: 20 đầm. Diện tích nuôi: 0,5 ha.
- ✓ Thời gian nuôi: 16-18 tháng.
- ✓ Tổng đầu tư là 650-700 triệu đồng.
- ✓ Hiệu quả kinh tế: Để tài đã đạt doanh thu 1,127 tỷ đồng triệu đồng.
- ✓ Phạm vi áp dụng: Các tỉnh ven biển, những vùng nước có độ sâu trên 2 m, đáy cát. Độ mặn từ 30 -35 ppt, ít sóng gió.
- ✓ Để đạt doanh thu 1 tỷ/0,5 ha. Do đó mô hình này chỉ áp dụng cho ốc hương là đối tượng nuôi chính.
- ✓ Rủi ro: Không nên đặt lồng ở những vùng sóng gió lớn, rong sụn để bị cá ăn do đó ở những vùng có cá địa nhiều cần phải trồng rong trong giai.

CÔNG NGHỆ NUÔI KẾT HỢP NHIỀU ĐỐI TƯỢNG HẢI SẢN TRÊN BIỂN THEO HƯỚNG BỀN VỮNG. MÃ SỐ: KC06.26NN CHƯƠNG TRÌNH KC 06 – BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

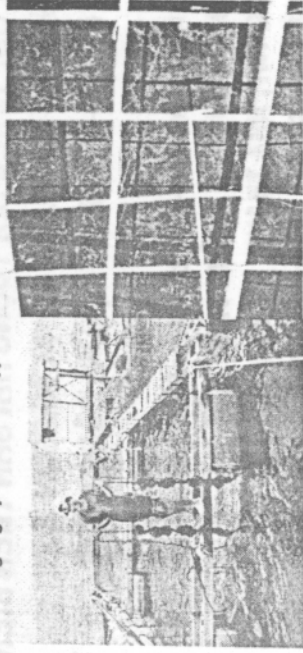
TÁC GIẢ: ThS. Thái Ngọc Chiến. E-mail:thaichienfish@yahoo.com
VIỆN NGHIÊN CỨU NUÔI TRỒNG THỦY SẢN 3
33 ĐẶNG TẤT, NHÀ TRANG, KHÁNH HOÀ
Tel: + 84 058 830069 Mobile: 0905149048

Giải pháp cho vấn đề hạn chế ô nhiễm và nuôi bền vững là nuôi kết hợp nhiều đối tượng. Chia khóa để nuôi tổng hợp thành công là xác định những khía cạnh của các hệ thống nuôi tổng hợp khác nhau, đó là: năng lượng, dinh dưỡng và mặt nước. Một phương pháp cho việc phân tích và phát triển nuôi tổng hợp là quản lý nguồn lợi tổng hợp. Phương pháp này sử dụng đặc điểm đa dạng chu trình dinh dưỡng, ổn định và sức tải môi trường làm nền tảng cho việc phân tích hệ sinh thái.

Trong chu trình dinh dưỡng này, vật nuôi (tôm hùm, ốc hương, cá mú, cá chêm,...) bài tiết, chất thải phân hủy tạo thành mùn bã hữu cơ trong nước. Mùn bã hữu cơ một phần được sử dụng bởi vẹm xanh (nhuyễn thể), một phần lắng chìm xuống đáy và phân hủy bởi vi sinh vật đáy và sẽ được sử dụng bởi hải sâm. Rong sụn (thực vật) hấp thụ các muối dinh dưỡng hòa tan này cho sự phát triển của mình. Như vậy, trong chu trình dinh dưỡng trên: Rong sụn (thực vật) và vẹm xanh (nhuyễn thể) là 2 đối tượng có thể điều khiển hệ sinh thái.

Để giải quyết vấn đề ô nhiễm môi trường, nâng cao sức tải của vùng nuôi và nâng cao hiệu quả kinh tế. Viện nghiên cứu nuôi trồng thủy sản III đã thực hiện Đề tài “*Nghiên cứu công nghệ và xây dựng mô hình nuôi kết hợp nhiều đối tượng hải sản trên biển theo hướng bền vững*” (Mã số KC.06-26 NN) thời gian 22 tháng (từ ngày 1/1/2004 – 31/10/2005). Đây là Đề tài cấp Nhà Nước thuộc Bộ Khoa Học và Công Nghệ. Để tài đã xây dựng thành công 5 công nghệ nuôi kết hợp đa đối tượng tại Khánh Hòa. Các mô hình đã được bà con nông dân hưởng ứng và đã giúp cải thiện đây lòng nuôi rất nhiều, nhất là các lồng nuôi tôm hùm và ốc hương.

1. Công nghệ nuôi kết hợp cá mú với vẹm xanh và rong sụn và bảo ngư



- ✓ Quy mô: Kích thước lồng 4x4x3 m.
- ✓ Thời gian nuôi: 11-13 tháng.
- ✓ Tổng đầu tư là 40-45 triệu đồng/ lồng.
- ✓ Kỹ thuật ghép: Rong biển treo trên tầng mặt bên trong và ngoài lồng nuôi, vẹm nuôi dây và treo xung quanh lồng.
- ✓ Hiệu quả kinh tế: Doanh thu 55-65 triệu đồng/lồng.
- ✓ Phạm vi áp dụng: Các tỉnh ven biển, những vùng nước có độ sâu trên 5 m. Độ mặn từ 28 -34 ppt, ít sóng gió.
- ✓ Rủi ro: Rong dễ bị cá ăn, cần phải nuôi thêm trong các giai, cá mú dễ chết vào mùa nóng. Do đó không nên nuôi vào tháng 4-10.

2. Công nghệ nuôi kết hợp tôm hùm với vẹm xanh và rong sụn và bảo ngư

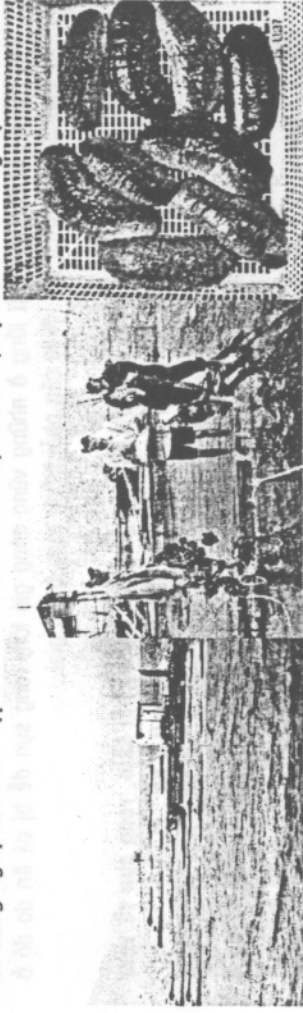


- ✓ Quy mô: Kích thước lồng 4x4x3 m.
- ✓ Thời gian nuôi: 16-18 tháng.
- ✓ Tổng đầu tư là 25-35 triệu đồng/ lồng.
- ✓ Kỹ thuật ghép: Rong biển treo trên tầng mặt bên trong và ngoài lồng nuôi, vẹm nuôi dây và treo xung quanh lồng.

✓ Hiệu quả kinh tế: Doanh thu 30-50 triệu đồng/lồng.

- ✓ Phạm vi áp dụng: Các tỉnh ven biển, những vùng nước có độ sâu trên 5 m. Độ mặn từ 30 - 35 ppt, ít sóng gió.
- ✓ Rủi ro: Không nên đặt lồng ở những vùng sóng gió lớn, rong sụn dễ bị cá ăn do đó ở những vùng có cá địa nhiều cần phải trồng rong trong giai.

3. Công nghệ nuôi kết hợp tôm hùm với cá chẽm, hải sâm, vẹm xanh và rong sụn



- ✓ Quy mô: Kích thước lồng 4x4x3 m.
- ✓ Thời gian nuôi: 16-18 tháng.
- ✓ Tổng đầu tư là 25-30 triệu đồng/ lồng.
- ✓ Kỹ thuật ghép: Rong biển treo trên tầng mặt bên trong và ngoài lồng nuôi, vẹm nuôi dây và treo xung quanh lồng.
- ✓ Hiệu quả kinh tế: Doanh thu 30-40 triệu đồng/lồng.
- ✓ Phạm vi áp dụng: Các tỉnh ven biển, những vùng nước có độ sâu trên 5 m. Độ mặn từ 30 -35 ppt, ít sóng gió.
- ✓ Rủi ro: Không nên đặt lồng ở những vùng sóng gió lớn, rong sụn dễ bị cá ăn do đó ở những vùng có cá địa nhiều cần phải trồng rong trong giai.

4. Mô hình nuôi kết hợp ốc hương với hải sâm, vẹm xanh và rong sụn

