

HIỆU QUẢ TỪ DỰ ÁN NUÔI KẾT HỢP ỐC HƯƠNG VỚI HẢI SÂM VÀ RONG NHO THEO HƯỚNG VIETGAP

ThS Lê Ngọc Quân

Trung tâm Khuyến nông Quốc gia

Trong khuôn khổ Chương trình khoa học và công nghệ phục vụ xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2011-2015, Trung tâm Khuyến nông Quốc gia đã đề xuất và được phê duyệt thực hiện dự án Xây dựng mô hình nuôi kết hợp ốc hương với hải sâm và rong biển theo hướng VietGap cho một số tỉnh ven biển miền Trung phục vụ xây dựng nông thôn mới. Thành công của dự án không chỉ góp phần khai thác tiềm năng, lợi thế vốn có mà còn mang lại hiệu quả kinh tế, xã hội và môi trường cho các địa phương ven biển miền Trung.

Thực hiện chiến lược phát triển nuôi trồng thủy sản đến năm 2020, trong thời gian qua, nghề nuôi trồng thủy sản ở nước ta đã đạt được nhiều kết quả, góp phần đưa Việt Nam trở thành một trong những quốc gia hàng đầu thế giới về sản xuất thủy sản. Tuy nhiên sự phát triển này chưa bền vững, không tuân thủ quy hoạch đã phá vỡ cân bằng môi trường, gây ô nhiễm vùng biển ven bờ, và nguy hại hơn là sự phá hủy này sẽ để lại những hậu quả nghiêm trọng nếu không thay đổi cách làm và phương thức nuôi trồng. Đặc biệt, việc sử dụng hoá chất, thuốc, chế phẩm ngày càng nhiều, làm cho vùng ven bờ suy thoái ngày càng nghiêm trọng và khó có thể trở lại cân bằng như thời điểm ban đầu.

Bên cạnh đó, công nghệ nuôi đơn các đối tượng hiện nay hàng năm đã đưa vào môi trường nước một lượng rất lớn dinh dưỡng N và P. Hai yếu tố này là thành phần chính gây nên hiện tượng phú dưỡng, làm cho tảo phát triển quá mức và là một trong những nguyên nhân làm ô nhiễm môi



Hệ thống ao nuôi kết hợp ốc hương với hải sâm và rong nho

trường và dịch bệnh xảy ra. Để hạn chế ô nhiễm bằng cách tái sử dụng nguồn chất thải từ các hoạt động nuôi trồng, tăng hiệu quả trên diện tích canh tác, Trung tâm Khuyến nông Quốc gia đã đề xuất và được phê duyệt thực hiện dự án Xây dựng mô hình nuôi kết hợp ốc hương với hải sâm và rong biển theo hướng VietGap cho một số tỉnh ven biển miền Trung phục vụ xây dựng nông thôn mới. Thành công của dự án đã góp phần khai thác tiềm năng, lợi thế vốn có của các địa phương ven

biển, thúc đẩy phát triển nghề nuôi trồng thủy sản theo hướng bền vững.

Kết quả thực hiện

Dự án được thực hiện trong 2 năm (2014-2015) tại 2 tỉnh Khánh Hòa và Phú Yên. Căn cứ vào điều kiện tự nhiên, sinh thái từng vùng và khả năng đối ứng của người dân, dự án đã thiết kế mô hình nuôi kết hợp ốc hương với hải sâm và rong biển với quy mô 4 ha (2 ha/mô hình/tỉnh, 4 hộ tham gia). Mật độ nuôi ốc hương

50 con/m², hải sâm 0,5 con/m², rong nho 500 kg/ha. Sau 5 tháng nuôi tiến hành thu hoạch ốc hương, sau 7 tháng nuôi tiến hành thu hoạch toàn bộ hải sâm và rong nho.

Trong hệ thống nuôi kết hợp ốc hương với hải sâm và rong nho, hải sâm sử dụng mùn bã hữu cơ, rong nho hấp thu các chất dinh dưỡng hòa tan do ốc hương thải ra, tạo nên vòng chuyển hoá dinh dưỡng khép kín. Nhờ sự kết hợp hài hòa này, đã giúp cho tỷ lệ sống (lần lượt là 77,8-84,6; 70,8-71,4% và 90,0-92,0%) và năng suất (trung bình đạt 2,5; 1,25 và 17,6 tấn/ha) của mô hình nuôi kết hợp đạt được cao hơn. Kết quả phân tích, kiểm tra bệnh cũng cho thấy mô hình nuôi kết hợp đã góp phần làm giảm đáng kể bệnh trên các đối tượng nuôi. Cụ thể, chỉ có 3/20 mẫu kiểm tra nhiễm ký sinh trùng lông và trùng loa, tuy nhiên cường độ nhiễm ở các mẫu là thấp. Không phát hiện thấy nấm ở tất cả các mẫu kiểm tra. Kết quả phân tích vi khuẩn *Vibrio* sp. dao động từ $2,8 \times 10^1$ đến $5,0 \times 10^2$ (cfu/g).



Tập huấn kỹ thuật nuôi kết hợp ốc hương với hải sâm và rong nho

trong quá trình triển khai dự án, cơ quan chủ trì đã định kỳ kiểm tra, khảo sát các yếu tố môi trường, bệnh trong quá trình thực hiện để có những điều chỉnh các thông số kỹ thuật từ khi cải tạo ao đến lúc thu hoạch cho phù hợp. Trên cơ sở những số liệu và kết quả thu được, Trung tâm Khuyến nông Quốc gia đã hoàn thiện quy trình công nghệ nuôi kết hợp ốc hương với hải sâm và rong nho để phổ biến đến người dân thuộc các tỉnh ven biển miền Trung thông qua hệ thống khuyến nông địa phương.

Kết quả sinh trưởng của ốc hương, hải sâm và rong nho tại mô hình nuôi ở Khánh Hòa và Phú Yên

Địa điểm	Loài nuôi	Năng suất (tấn/ha)	Kích thước thu hoạch (g)	Tốc độ sinh trưởng (g/ngày)	Tỷ lệ sống (%)
Khánh Hòa	Ốc hương	2,4	8,0	0,05	77,8
	Hải sâm	1,3	294	1,22	71,4
	Rong nho	18,2		2,28*	90,0
Phú Yên	Ốc hương	2,6	7,5	0,06	84,6
	Hải sâm	1,2	279	1,10	70,8
	Rong nho	17,0		2,32*	92,0
Trung bình					
1	Ốc hương	2,5	7,6	0,055	81,2
2	Hải sâm	1,25	286,5	1,16	71,1
3	Rong nho	17,6		2,3*	91,0

Ghi chú: *: tốc độ sinh trưởng của rong nho được tính %/ngày

Để hoàn thiện quy trình nuôi phù hợp nhất với điều kiện của các tỉnh ven biển miền Trung,

Bên cạnh việc xây dựng mô hình nuôi kết hợp, dự án đã tổ chức thành công 4 lớp đào tạo, tập huấn cho các cán bộ kỹ thuật

cơ sở và các hộ dân tham gia thực hiện dự án về kỹ thuật nuôi kết hợp, phòng trị bệnh trong quá trình nuôi, hướng dẫn ghi chép hồ sơ, sổ nhật ký theo biểu mẫu của VietGAP...

Hiệu quả của dự án

Thành công của mô hình nuôi kết hợp ốc hương với hải sâm và rong nho đã mang lại hiệu quả thiết thực cả về kinh tế, xã hội và môi trường.

Về kinh tế, mô hình nuôi kết hợp ốc hương với hải sâm và rong nho mang lại lợi nhuận 82,6-344 triệu đồng/hộ (trung bình đạt 449,4 triệu đồng/ha/vụ). Trong khi đó, mô hình nuôi đơn chỉ cho lợi nhuận 259 triệu đồng/ha/vụ. Như vậy, so với mô hình nuôi đơn, mô hình nuôi kết hợp mang lại lợi nhuận cao hơn 190,4 triệu đồng/ha/vụ (tăng 42,4%).

Về xã hội, dự án được thực hiện thành công đã góp phần tạo phương thức nuôi mới cho người dân tại xã nông thôn mới ven biển miền Trung, góp phần nâng cao thu nhập, giảm thiểu ô nhiễm môi trường và dịch bệnh, thúc đẩy kinh tế - xã hội phát triển bền vững. Đồng thời góp phần đa dạng hóa các đối tượng nuôi trên địa bàn các tỉnh miền Trung, chuyển hình thức nuôi đơn hiệu quả không cao sang nuôi kết hợp đạt hiệu quả cao.

Về môi trường, qua các số liệu theo dõi về môi trường cho thấy, thực hiện mô hình nuôi kết hợp không gây ô nhiễm môi trường, không ảnh hưởng đến sản xuất nông nghiệp và thủy sản của các hộ dân xung quanh. Các chất thải của mô hình đảm bảo an toàn môi trường và dịch bệnh đối với vùng nuôi trồng thủy sản xung quanh