

# NUÔI LƯƠN KHÔNG BÙN

## HƯỚNG ĐI MỚI TRONG NUÔI TRỒNG THỦY SẢN

**TRẦN THỊ THU HIỀN**

Sở Khoa học và Công nghệ Quảng Bình

**L**ươn là một loài thủy đặc sản rất được ưa chuộng do phẩm chất thịt ngon, giá trị dinh dưỡng cao, có tác dụng bồi dưỡng sức khoẻ rất hữu hiệu nên thích hợp cho mọi lứa tuổi. Lươn là loài dễ nuôi, ăn tạp, do đó thức ăn của lươn khá phong phú bao gồm cua, cá tạp, ốc, giun,... Để đáp ứng nhu cầu về lươn thương phẩm ngày càng tăng, phong trào nuôi lươn phát triển rất mạnh ở nhiều địa phương trong cả nước như Vĩnh Long, Bình Dương, Tp.Hồ Chí Minh, Thanh Hóa, Nghệ An, Hưng Yên... với các hình thức khác nhau như nuôi trong ao đất, trong bể xi măng hoặc bồn/bể lót bạt nylon, có sử dụng đất ruộng để lươn có chỗ cư trú, ngoài ra còn trồng thêm lục bình hay rau má, rau dừa để tạo bóng râm trong bồn. Phổ biến nhất vẫn là kiểu nuôi truyền thống trong bùn đất có đê cây tạp hay trồng thực vật thủy sinh che mát cho lươn. Tuy mô hình này mang lại hiệu quả kinh tế khá cao nhưng cũng bộc lộ một số hạn chế do lươn chui rúc trong bùn nên rất khó theo dõi số lượng, tốc độ tăng trưởng, khả năng bắt mồi, dịch bệnh, khả năng ứng biến với sự biến đổi khí hậu... của lươn nuôi để có thể có những biện pháp xử lý kịp thời.

Quảng Ninh là địa phương nơi người dân sống chủ yếu bằng nghề nông nghiệp với các hình thức nuôi trồng thủy sản còn đơn điệu thiếu tính đa dạng, chỉ tập trung ở một số loài có giá trị kinh tế không cao như: cá trắm, cá mè, cá trê, cá diêu hồng... Nhằm đa dạng hóa đối tượng nuôi, dần thay thế những phương

pháp nuôi truyền thống hiệu quả kinh tế thấp, đồng thời có những biện pháp ứng phó với sự biến đổi khí hậu, Công ty TNHH kinh doanh tổng hợp Hung Gia đã được Sở Khoa học và Công nghệ đồng ý cho triển khai xây dựng mô hình “Nuôi lươn đồng không bùn” tại xã Võ Ninh, huyện Quảng Ninh.

Mục tiêu của mô hình “Nuôi lươn đồng không bùn” nhằm đánh giá khả năng sinh trưởng, phát triển, tình hình dịch bệnh của lươn trong môi trường nuôi mới; Hoàn thiện quy trình kỹ thuật nuôi và chăm sóc lươn trong môi trường không bùn.

Từ tháng 5 năm 2016, chủ nhiệm và cơ quan chủ trì nhiệm vụ đã tiến hành triển khai mô hình bao gồm các công đoạn như: Xây dựng bể nuôi bằng gạch, mặt trong của bể lát gạch men với diện tích 6 bể nuôi mỗi bể  $4m^2$ , thành bể cao 80cm, độ sâu mực nước 40cm, có mái che, dưới đáy bể có hệ thống thoát nước để thay nước; bể xử lý nước có thể tích  $10m^3$ . Nước trước khi cấp vào bể nuôi được kiểm tra và xử lý pH đảm bảo yêu cầu; xây dựng giá thể dùng cho lươn trú ẩn; chọn và thả giống: Giống được phân phối bởi Công ty TNHH thương mại và dịch vụ Nông nghiệp An Phát, tại tỉnh Thanh Hóa. Tiêu chuẩn lươn giống đồng cỡ, không bị xát, khỏe mạnh, kích thước lươn giống thả nuôi 50 con/kg. Mật độ thả: 3 bể mật độ 200 con/ $m^2$  với số lượng 48kg, 3 bể mật độ 300 con/ $m^2$  với số lượng 72kg. Lươn giống đưa về được tắm bằng nước muối 3% trong 15 phút để sát trùng



Mô hình nuôi lươn đồng không bùn

Ảnh: TL

và loại bỏ những con yếu. Bổ sung chất chống sốc Bio-Stress vào nước trước khi thả giúp lươn không bị sốc và quen dần với môi trường mới.

Thức ăn cho lươn gồm 30% cám công nghiệp loại 40% đậm của công ty De Heus, 70% thức ăn tươi sống bao gồm cá tạp, cua, ốc, giun... Thức ăn công nghiệp và tươi sống được trộn đều và xay nhuyễn, bổ sung với các vitamin, thảo dược vào thức ăn. Trong 2 tháng đầu cho ăn 3 lần trong ngày giúp lươn lớn đều và tránh hiện tượng ăn quá nhiều gây bội thực. Sau 2 tháng cho ăn 2 lần/ngày (sáng 7-8 giờ, chiều 17-18 giờ). Lượng cho ăn bằng 7% trọng lượng lươn trong bể. Khi trời âm u, mưa lạnh thì giảm bớt 20-30% lượng thức ăn.

Trong quá trình nuôi cần thay nước cho lươn. Về mùa hè nhiệt độ nước tăng phải thay nước 3 lần/ngày, nâng mực nước trong bể cao hơn bình thường khoảng 10cm kết hợp máy

sục khí để giúp nhiệt độ nước ổn định hơn. Sau khi cho ăn 3 giờ tiến hành thay nước toàn bộ bể lươn để loại bỏ thức ăn thừa và chất cặn bã của lươn.

Về công tác phòng và trị bệnh: Giữ môi trường nước sạch, không bị ô nhiễm làm phát sinh mầm bệnh, ký sinh trùng. Dọn sạch thức ăn dư thừa và chất thải của lươn sau khi ăn, thay nước định kỳ sau khi ăn 3 giờ. Định kỳ sát khuẩn và ký sinh trùng trong nước bằng cách: diệt vi khuẩn, nấm bằng Iodin hoặc muối ăn với liều lượng 5%; diệt khuẩn bằng diệp hạ châu và cỏ mực sắc lấy nước tạt vào bể ngâm đến khi thay nước lần kế tiếp, với tỷ lệ 10gram thảo dược khô/m<sup>3</sup> nước; diệt ký sinh trùng bằng xay lá xoan lấy nước tạt vào bể ngâm khoảng 15 phút rồi thay nước, với tỷ lệ 50 gram/m<sup>3</sup> nước. Điều chỉnh nhiệt độ ổn định, tránh thay đổi nhiệt độ đột ngột bằng cách nâng mực nước trong bể cao hơn khoảng 10-

20cm lúc nhiệt độ môi trường quá cao, sử dụng máy sục khí oxy để làm điều hòa nhiệt độ nước và tăng hàm lượng oxy cho nước. Tẩy giun sán cho lươn bằng cách: xay nhuyễn hạt bí ngô và trộn với thức ăn theo tỷ lệ 1:2 cho ăn liên tục 3 ngày. Bổ sung một số loại thảo dược thường xuyên vào thức ăn của lươn như tỏi, gừng, nghệ, cam thảo, cỏ mực, diệp hạ châu, nhân trần, ... với tỷ lệ 3% trọng lượng thức ăn. Trong quá trình nuôi đã phát hiện lươn bị bệnh tuyến trùng do ký sinh trùng đường ruột gây ra. Khi trị bệnh bằng cách thay nước sạch, ngâm thuốc Baymet của Công ty TNHH Bayer Việt Nam, pha loãng với nồng độ 5 g/m<sup>3</sup> nước, liên tục 2 giờ thay nước một lần, trong 3 ngày. Trộn tỏi với thức ăn cho lươn với tỷ lệ 3% lượng thức ăn.

Sau 7 tháng thả nuôi, lươn sinh trưởng, thích nghi nhanh với khí hậu, môi trường nơi đây và phát triển tốt. Tỷ lệ sống đạt tương đối cao, lươn đạt kích cỡ 180 g/con (loại 1), 130 g/con (loại 2), 105 g/con (loại 3). Năng suất đạt 831,3 kg/6 bể/24m<sup>2</sup>, bình quân 34,6 kg/m<sup>2</sup>.

Về hiệu quả kinh tế, với giá bán từ 140.000 đến 200.000 đồng/kg, sau khi trừ các khoản chi phí mô hình cho lợi nhuận 26.856.000 đồng/7 tháng (4.476.000 đồng/tháng) tương đối cao so với các mô hình nuôi trồng thủy sản nội địa khác khi so sánh cùng loại thức ăn và cùng hệ số FCR như cá lóc, cá trê,...

Về hiệu quả xã hội và môi trường, mô hình góp phần giảm ô nhiễm môi trường, tạo nguồn thực phẩm phong phú cho thị trường, góp phần giải quyết hiện tượng khan hiếm thực phẩm, đặc biệt là nguồn thực phẩm sạch; nâng cao trình độ quản lý, nhận thức của người dân trong việc ứng dụng khoa học kỹ thuật; giải quyết lao động nhàn rỗi, tận dụng những cơ sở vật chất có sẵn, những ô chuồng chăn nuôi kém hiệu quả góp phần cải thiện thu nhập của nông hộ và tạo công ăn việc làm cho lao động

địa phương; quy trình nuôi lươn không bùn do áp dụng đồng bộ các biện pháp kỹ thuật, đảm bảo đúng yêu cầu về an toàn cho môi trường do hệ thống xử lý cấp thoát nước an toàn và khép kín; quá trình nuôi hạn chế tối đa việc sử dụng thuốc thú y nên góp phần giảm thiểu tình trạng ô nhiễm môi trường, nâng cao chất lượng sản phẩm.

Hiện tại, sau khi kết thúc nhiệm vụ, đơn vị chủ trì tiếp tục đưa mô hình vào sản xuất trên quy mô lớn, triển khai nuôi lươn sinh sản bán nhân tạo để cung cấp giống cho người dân, tổ chức nhân rộng mô hình nuôi trồng ở quy mô nông hộ, trực tiếp cung cấp con giống, tập huấn kỹ thuật nuôi, cung cấp các tài liệu cần thiết, cụ thể ở xã Võ Ninh có 6 hộ nuôi thử nghiệm tổng số lượng bể là 6 bể với số lượng 4.800 con; 1 hộ nuôi thử nghiệm 6 bể với số lượng 6.000 con tại phường Hải Thành, thành phố Đồng Hới.

Như vậy có thể nói, nhiệm vụ xây dựng mô hình nuôi lươn không bùn cho kết quả rất khả quan, phù hợp với địa phương trong xu hướng chuyển đổi ngành nghề bởi nó mang lại hiệu quả kinh tế cao, lại không ảnh hưởng tới môi trường, vốn đầu tư không quá nhiều mà lợi nhuận lại ổn định, đồng thời tận dụng các phụ phẩm nông nghiệp, giải quyết lao động nhàn rỗi. Ngoài ra, mô hình nuôi lươn đồng không bùn không gây ô nhiễm môi trường, rút ngắn thời gian nuôi dưỡng chăm sóc, năng suất tương đối cao phù hợp trong việc đầu tư thâm canh sản xuất hướng đến chuyển dịch cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng phát triển nông nghiệp kỹ thuật cao gắn với công nghiệp chế biến. Mô hình triển khai đã làm tăng thêm đối tượng nuôi trồng trên địa bàn tỉnh, có ý nghĩa hơn trong việc chuyển đổi cơ cấu cây trồng vật nuôi, phù hợp với chủ trương, chính sách của tỉnh Quảng Bình cũng như huyện Quảng Ninh trong việc xây dựng nông thôn mới ■