

# Kỹ thuật nuôi cá nước ngọt trong lồng

## 1. Thiết kế và xây dựng lồng nuôi

- Lồng có kích thước 75 m<sup>3</sup> (5m x 5m x 3m), chiều cao mức nước lưới lồng để thả nuôi từ 2,5 m; trên các mặt của thành lồng có lớp lưới chắn cao 0,5 m để ngăn thức ăn trôi ra ngoài.

- Dùng loại vật liệu bằng thép hay gỗ để làm khung lồng. Tùy vào điều kiện kinh tế và quy mô đầu tư của mỗi hộ mà thiết kế khung lồng nuôi cho phù hợp, nên thiết kế khung lồng có 4, 8 hoặc 12 ô lồng và dành riêng 1 - 2 ô lồng để làm nhà sinh hoạt và kho chứa thức ăn, vật dụng.

- Toàn bộ khung lồng được nâng bằng thùng phuy sắt hoặc nhựa 200 lít và được cố định vào khung lồng bằng dây thép, khung lồng được cố định bằng dây neo ở 4 góc.

- Lồng làm bằng lưới polyetylen (PE) dệt không co rút. Cỡ mắt lưới phụ thuộc vào kích cỡ cá nuôi, cỡ mắt lưới từ 1 - 4 cm, trong một vụ nuôi thường sử dụng 3 loại mắt lưới; đáy lồng được cố định bằng dây giềng nối với đá ghiêm hoặc các can nhựa chứa cát.

## 2. Chọn địa điểm đặt lồng

- Vị trí đặt lồng/bè phải nằm trong vùng quy hoạch để phát triển nuôi trồng thủy sản hoặc phải được sự cho phép của cơ quan có thẩm quyền; không bị ảnh hưởng của lũ, phương tiện giao thông thủy, mực nước không bị thay đổi đột ngột, không có dòng xoáy và không bị ảnh hưởng của các nguồn gây ô nhiễm; chọn nơi có dòng nước chảy thẳng, lưu tốc 0,2 - 0,3 mét/giây (m/s).

- Đáy lồng/bè cách đáy sông, hồ ít nhất 0,5 m lúc mức nước thấp nhất. Chọn nơi có độ sâu mực nước tối thiểu từ 4 - 5 m để đặt lồng.

- Trường hợp đặt lồng/bè thành từng cụm, các cụm lồng/bè khi đặt song song phải cách nhau tối thiểu 10 m; khi đặt so le, nối tiếp cách nhau tối thiểu 200 m.

- Mật độ đặt lồng ở khu vực nước chảy chiếm tối đa 0,2% diện tích mặt nước lúc mức nước thấp nhất (tối đa 1 lồng 20 m<sup>2</sup>/ha mặt nước); khu vực nước tĩnh chiếm tối đa 0,05% diện tích mặt nước lúc mức nước thấp nhất.

*Lưu ý đối với các hồ chứa nước thủy lợi phải có diện tích mặt nước dâng bình thường từ 50ha trở lên.*

## 3. Chọn giống và thả giống

- Cá giống có nguồn gốc rõ ràng, phải được mua từ các cơ sở có kiểm soát chất lượng cá bố mẹ, cá giống và quá trình sản xuất giống.

- Cá giống khỏe mạnh, không dị hình, không xây xát, kích cỡ đồng đều...; phải có Giấy chứng nhận kiểm dịch. Chỉ nuôi các đối tượng được phép nuôi theo quy định của Bộ Nông nghiệp và PTNT.

- Kích cỡ cá giống nuôi trong lồng yêu cầu phải có kích cỡ lớn, tốt nhất từ 8 - 12cm. Cá giống được ương nuôi trong ao hoặc lồng riêng cho đến khi đạt kích thước trên mới đưa ra lồng nuôi thương phẩm.

Mật độ thả nuôi lồng các loại cá như sau:

+ Cá diêu hồng, rô phi: 100 con/m<sup>3</sup> (kích cỡ  $\geq$  8 cm/con).

+ Cá trắm cỏ: 20 - 30 con/m<sup>3</sup> (kích cỡ  $\geq$  12 cm/con).

+ Cá lóc: 130 con/m<sup>3</sup> ( $\geq$  8 cm/con).

+ Cá lăng: 60 con/m<sup>3</sup> ( $\geq$  8 cm/con).

+ Cá tra: 40 - 50 con/m<sup>3</sup> ( $\geq$  8 cm/con).

- Mùa vụ thả giống: Thời gian thả giống từ cuối tháng 12 năm trước hoặc đầu tháng 01 năm sau và kết thúc vụ nuôi vào cuối tháng 9 hàng năm để tránh thiệt hại do mưa bão, lũ.

#### **4. Thức ăn nuôi cá**

- Tùy từng loại cá nuôi, có thể sử dụng thức ăn công nghiệp, tự chế biến hoặc thức ăn tươi.

- Thức ăn công nghiệp được phép lưu hành tại Việt Nam; đảm bảo tiêu chuẩn, chất lượng theo quy định; không sử dụng thức ăn đã hết hạn sử dụng.

- Đối với thức ăn tự chế biến: Có đủ thành phần dinh dưỡng; nguyên liệu chế biến không có Salmonella, nấm mốc độc (*Aspergillus flavus*), độc tố aflatoxin; không chứa kháng sinh, hóa chất cấm sử dụng trong nuôi trồng thủy sản.

- Thức ăn tươi: Đảm bảo tươi, không dập nát và thức ăn được rửa sạch, cắt khúc tùy theo kích cỡ của cá nuôi, cá ăn hết sau khi cho ăn từ 15 - 30 phút.

- Tùy từng loại cá nuôi và giai đoạn phát triển của cá, cho cá ăn thức ăn phù hợp về chủng loại, kích cỡ và cân đối lượng thức ăn cho cá theo trọng lượng, sức khỏe cá và môi trường nuôi; cho ăn 2 lần/ngày (sáng sớm và chiều mát).

#### **5. Vệ sinh, quản lý lồng nuôi và chăm sóc cá nuôi**

- Tiến hành vệ sinh lồng sạch, phơi lồng trong nắng gắt từ 3 - 5 ngày để tiêu diệt tất cả mầm bệnh bám vào lưới, kiểm tra lưới đảm bảo an toàn trước khi thả cá ương nuôi.

- Trong quá trình nuôi cá lồng, cần chú ý thường xuyên thay lưới lồng có mắt lưới phù hợp cho từng giai đoạn phát triển của cá; cần chuẩn bị các loại lưới ương, lưới nuôi cá cỡ nhỏ, lưới nuôi cá cỡ lớn để sang thưa cá; vừa đảm bảo vệ sinh lồng, kiểm tra số lượng cá và tạo môi trường thông thoáng cho cá phát triển.

- Chú ý chọn loại lưới không gút làm lồng để giảm ma sát từ lưới va chạm vào cá, tránh các bệnh lở loét, trầy xước trên cá nuôi, để vệ sinh lồng và hạn chế sinh vật bám vào lưới.

- Định kỳ bổ sung vitamin C, khoáng chất, men tiêu hóa vào thức ăn với liều lượng 5 - 10 g/kg thức ăn cho ăn liên tục 5 - 7 ngày để tăng sức đề kháng cho cá và treo các túi vôi ở 4 góc lồng để phòng bệnh cho cá.

- Cần kiểm tra hàng ngày khả năng bắt mồi của cá và điều chỉnh lượng thức ăn cho phù hợp, tránh dư thừa gây lãng phí và ô nhiễm môi trường nước. Nếu cá có dấu hiệu bỏ ăn, ăn ít hoặc dấu hiệu bệnh cần tìm hiểu nguyên nhân, đánh giá sơ

bộ để có biện pháp phòng, trị phù hợp đối với từng loại bệnh như: bệnh do ký sinh trùng, do nấm, do vi khuẩn, virus hay do ký sinh trùng.

- Khi cá nuôi có dấu hiệu bất thường, các hộ nuôi cần báo cho cán bộ thú y xã/phường hoặc cán bộ thú y cấp huyện, cấp tỉnh để xác định nguyên nhân và hướng dẫn biện pháp xử lý kịp thời.

- Thường xuyên kiểm tra lồng, phát hiện các vết rách, rạn nứt để kịp thời khắc phục; loại bỏ rác trôi nổi và các vật cứng vào khu vực lồng/bè nuôi. Các hộ nuôi phải có phương án neo giữ lồng bè hoặc di chuyển lồng bè vào nơi an toàn khi có bão lũ xảy ra.