

## KỸ THUẬT NUÔI GIỮ CÁ QUA ĐÔNG

Để đảm bảo cá giống, cá thịt qua vụ đông, người nuôi cá cần nắm vững kỹ thuật nuôi cá qua đông để giảm thiểu rủi ro, tăng hiệu quả.

### 1. Tầm quan trọng:

Đối với người nuôi cá, cá giống là yếu tố quan trọng trong sản xuất, nhất là tại các tỉnh miền Bắc bị ảnh hưởng bởi không khí lạnh và mùa đông kéo dài. Mùa đông đến, nhiệt độ xuống thấp, thậm chí một số tỉnh vùng núi phía Bắc nhiệt độ xuống 0°C gây khó khăn cho việc lưu giữ cá giống cho vụ nuôi năm sau.

Nhiệt độ thấp cũng ảnh hưởng đến khả năng thành thực và sinh sản của cá bố mẹ. Vì vậy, miền Bắc thường sản xuất giống muộn, ảnh hưởng không nhỏ đến thời vụ nuôi. Do vậy, việc lưu giữ được cá giống cho vụ sau là điều rất cần thiết.

Ngoài ra, sử dụng cá giống lưu qua đông sẽ tăng được thời gian nuôi cá, thu hoạch sớm hơn và cá bán được giá tốt hơn.

### 2. Lưu ý:

*Chuẩn bị ao nuôi*

Đối với ao cá giống và cá thương phẩm thì cần tránh dùng những ao bị ảnh hưởng trực tiếp hướng gió đông bắc.

Ao có bờ chắc chắn, không rò rỉ. Độ sâu mực nước 1,5 - 2 m, nguồn nước cấp vào ao phải sạch, không bị ô nhiễm.

*Cải tạo ao* □ Trước mùa đông thường thu hoạch hết cá giống, cá thịt phân loại để lưu giữ và nuôi qua đông. Sau khi thu hoạch cần tát cạn nước ao, vét bớt bùn đáy, chỉ để lại một lớp bùn sâu 15 - 20 cm. Tu sửa bờ ao, cống. Xử lý ao bằng vôi bột, liều lượng 8 - 10 kg /100 m<sup>2</sup> ao. Sau đó, cấp nước vào ao từ 1,8 - 2,2 m.

*Thả cá* □ Sau khi cải tạo ao xong, gây màu tạo nguồn thức ăn là động thực vật phù du đối với ao nuôi cá giống. Trước khi thả cá giống cần phân loại, đóng đêm để tiện cho việc chăm sóc và quản lý sau này.

Với cá nuôi thương phẩm cũng phân loại kích cỡ, số lượng để tiện chăm sóc. Thả cá vào những ngày thời tiết nắng ấm □

### 3. Chăm sóc quản lý:

Thời điểm trước khi đưa cá vào lưu giữ cần tăng cường dinh dưỡng cho cá để cá béo khỏe, có sức đề kháng với bệnh tật và có khả năng chịu đựng được thời tiết lạnh giá. Cho cá ăn đầy đủ thức ăn đảm bảo cả về số lượng và chất lượng. Đối với cá giống và cá thương phẩm trong thời gian lưu giữ, vẫn cho cá ăn vào lúc thời tiết ấm, 9 - 10 giờ sáng hoặc 14h chiều.

□ Lượng thức ăn bằng 1 - 1,5% trọng lượng cá trong ao. Thức ăn cần đảm bảo có hàm lượng đạm 18 - 22%. Có thể cho ăn bằng thức ăn công nghiệp hoặc thức ăn tự phối chế với thành phần: bột cá 10% + bột đậu tương 20% + bột cám gạo 70%. Đối với cá trắm cỏ cho ăn thêm thức ăn xanh với lượng 20 - 25 kg/100 kg cá/ngày.

Khi cho ăn cần đảm bảo nghiêm túc yêu cầu 4 định: định chất lượng, số lượng, thời gian, địa điểm. Bổ sung thuốc, chất dinh dưỡng vào thức ăn để phòng các bệnh và tăng khả năng chống rét cho cá như tỏi, Vitamin C.

Khi nhiệt độ nước thấp, cá dễ bị mắc bệnh nấm thủy mi. Vì vậy, khi nuôi cá trong ao nên hạn chế đánh bắt, giữ mực nước ổn định 1,5 - 2 m.

Chú ý: Không dùng phân hữu cơ bón trực tiếp xuống ao để tránh các mầm bệnh phát triển gây bệnh cho cá nuôi. Định kỳ, hàng tháng xử lý môi trường ao nuôi khoảng 2 lần, bằng vôi bột hòa nước té đều khắp ao với lượng 2 - 3 kg/100

m<sup>3</sup>nước. Hằng ngày kiểm tra hoạt động của cá, khả năng sử dụng thức ăn, môi trường ao nuôi và tình hình dịch bệnh để có biện pháp xử lý kịp thời.

#### 4. Kỹ thuật chống rét:

Đối với cá giống: Khi thời tiết lạnh giá kéo dài nhiệt độ nước xuống dưới 8 - 14°C nên dừng cho cá ăn, chủ động nâng cao mực nước từ 1,5 - 2 m. Có thể thả bèo tây, rau muống phủ kín 1/3 (hoặc 2/3) diện tích mặt ao. Dùng rơm, rạ cuộn thành từng bó cho xuống các góc ao để cá trú rét. Với ao nhỏ có thể dùng nylon phủ trên ao, tạo thành ngôi nhà chống rét cho cá giống.

Vào thời điểm nhiệt độ trên 18°C, tập trung cho cá ăn thức ăn tinh giàu đạm để tăng cường khả năng chịu rét cho cá. Trong suốt thời gian trú đông không được dùng lưới kéo cá để kiểm tra, đánh bắt tránh cá bị xây xát dẫn đến nhiễm bệnh và chết. Sau khi hết rét, cần cho cá ăn tích cực đảm bảo đủ chất lượng, số lượng để cá sinh trưởng và phát triển tốt.

*Đối với cá thịt:* Sau khi tiến hành thu hoạch, cần tuyển chọn lại cá (cá chim trắng, rô phi, trắm cỏ...) chưa đủ cỡ thu hoạch để tiến hành chống rét và nuôi lớn tiếp để bán vào thời điểm sau tết âm lịch hoặc đầu năm.

Cần chọn ao có diện tích khoảng 300 - 1.000 m<sup>2</sup>, độ sâu 1,2 - 1,5 m, kín gió. Sau khi thả cá vào, tiếp tục cho ăn bằng thức ăn công nghiệp, thức ăn tinh vào những ngày ấm để cá tăng khả năng chịu rét. Dùng sọt đựng rơm thả xuống đáy ao để cá chui vào trú đông. Trên mặt ao thả bèo kín 1/2 ao về phía bắc, nếu có điều kiện có thể dùng nilon phủ kín mặt ao.

Tăng cường bổ sung dinh dưỡng, thức ăn có độ đậm cao để giúp cá chống rét tốt hơn.

#### 5. Phòng và trị một số loại bệnh

**Bệnh ngoại ký sinh:** Cá bị bệnh, màu sắc cá trở nên nhợt, cá thích tập trung ở nơi có đường nước chảy vào. Bệnh xuất hiện khi mật độ nuôi dày, điều kiện vệ sinh kém, mưa kéo dài thời tiết lạnh.

*Phòng, trị bệnh:* Thả nuôi mật độ vừa phải, tránh để ao bị ô nhiễm, dùng formol tạt đều khắp ao với nồng độ 20 - 25 ml/m<sup>3</sup>.

**Bệnh đốm đỏ:** Thân và vùng bụng bị xuất huyết, vảy dựng lên, các gốc vây xuất huyết và ứ nước vàng. Bụng cá trương to chứa dịch và đỏ bầm, cá bơi lội lờ đờ chậm chạp, ít ăn hoặc bỏ ăn.

*Phòng bệnh:* Không nuôi mật độ quá dày, cho ăn đầy đủ về số lượng và chất lượng, môi trường ao nuôi luôn giữ ổn định và sạch sẽ. Định kỳ 15 ngày tạt vôi bột CaCO<sub>3</sub> với lượng 3 kg/1.000 m<sup>3</sup> (vôi hoà tan trong nước tạt đều khắp ao).

*Trị bệnh:* Sử dụng kháng sinh Neomycine 4g/100 kg cá bệnh và Vitamin C, liều lượng 3g/100 kg cá bệnh, thuốc được trộn vào thức ăn, cho ăn liên tục 5 - 7 ngày.

**Bệnh nấm thủy mi:** Khi nấm mới ký sinh, mắt thường khó nhìn thấy, phần cuối của sợi nấm đâm sâu vào thịt cá, phần đầu của sợi nấm lơ lửng trong nước. Khi bệnh phát triển nhiều xuất hiện những đám bông màu trắng, gây cho cá ngứa ngáy, cá thường tập trung ở những nơi có nước chảy.

*Phòng bệnh:* Luôn giữ môi trường sống thuận lợi cho cá, nhất là vào những lúc trời lạnh, không để cá suy dinh dưỡng (thiếu ăn), không nuôi mật độ quá dày hoặc làm cá xây xát.

*Trị bệnh:* Dùng thuốc tím (KMnO<sub>4</sub>) tạt đều xuống ao liều 3 - 5 g/m<sup>3</sup>nước, hoặc dùng muối ăn tắm cho cá trong 15 phút.

*Chú ý:* □ Đối với một số vật nuôi khác như lươn, ếch cũng cần phải có biện pháp chống rét: Che kín bể nuôi bằng bạt nilon, lá dừa... Mặt ao, bể nuôi thả bè tây chiếm 2/3 diện tích về phía hướng gió. Dùng lá dừa khô tạo thành những ụ ở những chỗ ếch thường nằm để ếch vào tránh rét. Lươn, ếch phải được chăm sóc kỹ, cho ăn bình thường, bổ sung thêm Vitamin C vào khẩu phần ăn giúp ếch tăng sức đề kháng. Vào những ngày nắng ấm hoặc buổi trưa trời nắng cần cho vật nuôi ăn đầy đủ. Lượng cho ăn phải tùy thuộc vào sức ăn mà tăng hoặc giảm để lươn, ếch khỏe mạnh, có khả năng chống rét □

**Trọng Nam**