

Kỹ thuật nuôi cá tầm trong bể

Cá Tầm là loài cá xứ lạnh, có giá trị kinh tế và dinh dưỡng cao đã được đưa vào thử nghiệm ở Việt Nam từ năm 2005 và đến nay đã phát triển nuôi ở các vùng miền núi có điều kiện nhiệt độ nước thấp dưới cả hai hình thức nuôi lấy thịt và lấy trứng. Tại nước ta hiện nay đang nuôi phổ biến hai loài cá tầm Siberi và tầm Trung Quốc

Theo nghiên cứu của Viện nghiên cứu Nuôi trồng thủy sản I, cá tầm Siberi nuôi thuần hoá tại Việt Nam có thể sống trong điều kiện nhiệt độ cao (26⁰ C), thậm chí có thể sống được ở ngưỡng nhiệt độ 29⁰C. Chính vì thế, có thể nuôi cá tầm thương phẩm ở các thủy vực, nguồn nước mát không vượt quá 30⁰C.

1. Chọn địa điểm

Cá tầm cần nguồn nước nuôi phải trong sạch, không bị ô nhiễm và có hàm lượng ôxy hoà tan cao, đáy bể, ao, hồ nuôi cá không có bùn đất.

Stt	Các yếu tố	Yêu cầu về chất lượng nước
1	pH	6,5 – 8,5
2	DO (mg/l)	>5
3	Nhiệt độ (°C)	18-25
4	NH ₃ (mg/l)	< 0,013
5	H ₂ S (mg/l)	< 0,002
6	NO ₂ (mg/l)	< 0,05
7	NO ₃ (mg/l)	< 0,2
8	Chlorine (mg/l)	0,03
9	Chất rắn lơ lửng (mg/l)	50
10	Độ trong (cm)	> 60
11	Chất đáy	Sỏi cát hoặc bê tông
12	Nguồn nước	Không ô nhiễm, chủ động

Nên chọn những nơi có độ cao 600 m ở các khu vực miền núi – địa điểm có nguồn nước tự nhiên trong, sạch chảy quanh năm như suối, hồ chứa nhân tạo, sông, hồ tự nhiên hoặc nước nguồn từ các mạch ngầm là nơi lý tưởng để nuôi cá Tầm.

Tuy nhiên, cần lưu ý đến cơ sở hạ tầng như điện để duy trì hệ thống bơm cấp nước, sục khí và hệ thống giao thông để thuận lợi cho việc cung cấp vật tư, tiêu thụ sản phẩm. Ngoài ra, địa điểm chọn làm nơi nuôi cá không bị ô nhiễm do các nguồn nước thải từ sinh hoạt hoặc từ hệ thống nuôi khác

2. Thiết kế và xây dựng ao, bể

Nên xây dựng bể trên nền đất chắc, cao ráo thuận lợi cho việc thay nước.

Bể được xây dựng theo kiểu hình chữ nhật, hoặc hình tròn để tiện cho việc chăm sóc và tạo không gian tốt cho hoạt động sinh sống của cá

Có thể nuôi cá tầm trong ao đất hoặc ao có bờ xây xi măng hoặc bê tông. Trường hợp nuôi trong ao đất, bờ ao cần được đắp chắc chắn, không rò rỉ, mặt bờ ao rộng ít nhất 1,5-2 m để thuận tiện cho việc thu hoạch. Đáy ao được nén chặt.

Stt	Yếu tố kỹ thuật	Yêu cầu kỹ thuật
1	Diện tích (m ²)	100 – 500
2	Hình dạng	Hình chữ nhật, thiết kế kiểu bậc thang
3	Độ sâu nước (m)	1,0 – 1,2
4	Chiều rộng ao (m)	5 – 10
5	Chiều dài ao (m)	20 – 50
6	Độ dày bê tông đáy (m)	0,1 – 0,2
7	Độ dốc đáy	15 ⁰
8	Bờ ao	Kè đá hoặc xây gạch hoặc bê tông. Bờ ao cao hơn mực nước cao nhất trong ao ít nhất 50 cm
9	Khẩu độ cống cấp nước (m)	0,5 – 0,6
10	Khẩu độ cống tiêu nước (m)	0,6 – 0,8
11	Vị trí cống tiêu nước	Tốt nhất là thoát đáy
12	Lưu lượng nước cấp (m ³)	> 1m ³ /phút

3. Chuẩn bị ao, bể nuôi

3.1. Chuẩn bị bể nuôi

Bể không rò rỉ, hệ thống nước chảy liên tục đảm bảo hàm lượng oxy hoà tan luôn > 5 mg/l.

Bể nuôi mới được xử lý sạch xi măng, bể nuôi cũ cần được dọn vệ sinh sạch sẽ sử dụng chlorine, iodine hoặc thuốc tím để sát trùng trước khi nuôi vụ mới

3.2. Chuẩn bị ao nuôi

Ao nuôi được tát cạn, vét bớt bùn, tu sửa lại bờ ao, lấp hết các lỗ hổng ở chân và bờ, cống ao, phát quang bờ ao, làm sạch cỏ dại.

- Rắc vôi với liều lượng tùy thuộc vào pH đất như sau:

Đối với điều kiện ao nuôi ở vùng thường xuyên có pH cao nên bón 5 – 7kg vôi/100m², phơi đáy 3 – 5 ngày để vôi phân hủy các chất thải ở đáy, sau đó tháo nước và ngâm 2 – 3 ngày rồi bơm ra.

Với ao có pH thấp hoặc ao mới đào cần bón lượng vôi từ 10 đến 15kg/100m² sau đó lấy nước vào, ngâm 2 – 3 ngày rồi bơm nước chua phèn ra khỏi ao. Làm như vậy liên tục 1 – 2 lần đến khi môi trường có pH ổn định trên 6,5.

Với ao có pH đáy trung tính sau khi xử lý thì không phải thay nước, rửa nước vôi bón mà lấy nước mới vào ao ngay.

4. Cá giống và thả giống

4.1. Chọn giống

Chất lượng cá giống là một trong những yếu tố quyết định đến sự thành bại của vụ nuôi. Nên chọn cá giống có kích cỡ 50-100 g/con, chiều dài thân khoảng 15 - 20cm, đồng đều, khoẻ mạnh và không dị hình. Khi thả vào chậu nước, chúng bơi tán đều trong chậu, không tập trung vào một chỗ là cá khoẻ

4.2. Thả giống

Thời điểm thả giống thích hợp là tháng 3 hàng năm (đối với các tỉnh miền Bắc) khi nhiệt độ nước ổn định trong khoảng 18-26⁰C.

Mật độ thả nuôi bể: 2-3 kg/m³

Nuôi ao: 1,5-3 kg/m³

Trong quá trình nuôi, khi cá lớn cần san thưa để tránh làm giảm tốc độ sinh trưởng của cá.

Ở cả 2 loại hình, mật độ nuôi tùy thuộc vào kích cỡ và lượng ôxy hòa tan tự nhiên trong nước, có thể đạt 30kg/m³.

5. Thức ăn và cho ăn

5.1. Thức ăn

Thức ăn tự chế đảm bảo không chứa các chất bị cấm theo quyết định số 07/2005/QĐ-BTS ngày 24 tháng 2 năm 2005 của Bộ trưởng Bộ Thủy sản (nay là Bộ Nông nghiệp và PTNT)

Thành phần	Tỷ lệ (%)
Thành phần protein (đạm)	42-45
Thành phần lipid (mỡ)	13-16
Độ ẩm	<11
Khoáng	7-10
Chất xơ	< 3

5.2. Cho ăn

Chế độ cho cá ăn (lượng thức ăn và số lần cho ăn) phụ thuộc vào nhiệt độ nước. Khi nhiệt độ nước lạnh, cá được cho ăn 1-2 lần/ngày, còn khi thời tiết ấm, cá được cho ăn 4 lần/ngày. Lượng thức ăn cho cá hàng ngày thay đổi theo nhiệt độ như sau:

Nhiệt độ (°C)	12	18	21	25
Lượng thức ăn (%BW/d)	1,5 – 2,1	2,2 – 3,2	2,0 – 4,0	3,3 – 5,0

6. Quản lý môi trường nuôi

Cá tầm là loài sống đáy nhưng yêu cầu môi trường trong sạch và nhiều ôxy. Vì vậy ở bất kỳ hình thức nuôi nào thì người nuôi cần luôn luôn theo dõi, kiểm tra môi trường nước đều đặn hàng ngày để đảm bảo cho cá sinh trưởng tốt.

Chất lượng nước:

- Đo oxy, nhiệt độ hai lần/ngày lúc 8.00h sáng và 16.00 chiều. Khi hàm lượng oxy <4mg/l, cần sục khí.

- Đo pH, NH₃ hàng ngày đảm bảo các chỉ tiêu nằm trong khoảng cho phép sinh trưởng với cá.

Ghi chép nhật ký hàng ngày: yếu tố môi trường, thức ăn, và các biện pháp kỹ thuật tiến hành.

Kiểm tra tốc độ tăng trưởng của cá 20 ngày/lần để điều chỉnh khẩu phần ăn cho giai đoạn tiếp theo

Với hình thức nuôi ao, bể:

- Cần điều chỉnh, duy trì nước chảy liên tục trong ngày, đảm bảo lượng nước trao đổi qua bể đạt chỉ tiêu như trên.

- Hàng ngày phải xi phông thức ăn thừa và phân cá.

7. Một số bệnh thường gặp và cách phòng trị

7.1. Bệnh do nấm nấm thủy mi gây ra

Dấu hiệu bệnh: bệnh xảy ra khi cá bị xây xát do vận chuyển. Cá bị bệnh có biểu hiện bơi chậm, kém ăn, có lớp màng trắng phủ bên ngoài vết xước.

Cách phòng và trị bệnh: Thao tác nhẹ nhàng khi vận chuyển cá. Tắm cá bằng nước muối 20 - 30‰ trong 10-15 phút. Thả cá đúng mật độ, cỡ cá thả đồng đều.

7.2. Bệnh đường ruột do vi khuẩn

Dấu hiệu bệnh: cá bơi lơ đờ, bỏ ăn, bụng căng phồng, hậu môn sưng đỏ. Có dịch màu vàng chảy ra từ hậu môn khi ấn tay nhẹ vào phần bụng cá.

Cách phòng và trị bệnh: khử trùng nước ao, bể nuôi bằng TCCA 90% liều lượng 25 ppm.

7.3. Bệnh rận cá

Dấu hiệu bệnh: Miệng cá, mang và hốc mang, hậu môn, gốc vây bị sưng đỏ, đầu to, mình gầy, da cá chuyển màu xám, cá mất phương hướng.

Cách phòng và trị bệnh: Cách ly cá bị bệnh ngay lập tức. Cho cá bệnh tắm trong nước muối 20 - 30‰ đến khi rận cá rụng xuống đáy bể/chậu.

7.4. Bệnh do virus irridovirus

Dấu hiệu của bệnh: Cá bị nhiễm bệnh có xu hướng giảm ăn, giảm trọng lượng do các biểu mô cảm giác trong cơ quan khứu giác của cá bị nhiễm trùng. Mang của cá bị nhiễm bệnh nhìn có vẻ bị sưng và màu nhạt đi so với màu mang của cá bình thường. Kiểm tra kỹ có thể nhìn thấy những khu vực bị hoại tử riêng biệt.

Cách phòng và trị bệnh: Hiện nay chưa có biện pháp nào kiểm soát và phòng ngừa hiệu quả cho bệnh này vì hiện tại chưa có phương pháp nào để phát hiện virus gây bệnh trong đàn cá bố mẹ.

8. Thu hoạch

Sau thời gian nuôi từ 14 – 16 tháng, cỡ cá giống 20 con/kg cá đạt trọng lượng 1,6 - 2 kg/con thì tiến hành thu hoạch. Có thể tiến hành thu tỉa cá lớn, tiếp tục nuôi cá nhỏ hoặc thu hoạch toàn bộ ao nuôi.

Trước khi thu hoạch 1-2 ngày, cần ngừng cho cá ăn.