

Kỹ thuật nuôi cá bớp trong lồng

1. Vị trí đặt lồng:

Trong nuôi lồng, do chất lượng nước không thể kiểm soát được như trong các thủy vực, ao đầm mà tùy thuộc hoàn toàn vào tự nhiên. Vì thế chọn lựa vị trí thích hợp sẽ là một yếu tố quan trọng quyết định đến sự thành công của nghề nuôi. Thông thường, tiêu chuẩn lựa chọn vị trí nuôi tuân thủ theo các điều kiện sau:

- Vùng đáy nơi đặt lồng là đất thô hoặc đất cát.
- Kín gió : Lồng nuôi cần đặt ở vùng eo, vịnh hay mặt sau của đảo, tránh nơi sóng to, gió lớn có thể làm hư hỏng lồng, trôi thức ăn, làm cho cá khó bắt mồi dẫn đến hoạt động yếu gây chậm lớn và phát sinh bệnh.
- Độ sâu từ đáy lồng nổi cách mặt đáy biển ít nhất 5 – 10m khi thủy triều xuống thấp nhất.
- Cần tránh đặt lồng nơi nước chảy quá yếu hay nước đứng dễ dẫn đến tình trạng cá thiếu oxy yếu dần và chết.
- Tốc độ dòng chảy thích hợp từ 0,2 – 0,6 m/giây.
- Đảm bảo hàm lượng oxy từ 4 – 6mg/lít, nhiệt độ 25 – 30°C, pH từ 7,5 – 8,5, độ mặn từ 20 - 34‰, thời gian độ muối xuống thấp dưới 20‰ không kéo dài quá 10 ngày/tháng, độ trong của nước từ 0,5 – 4 m.
- Tránh xa những nơi bị ô nhiễm dầu, ô nhiễm chất thải độc hại, nước thải sinh hoạt và khu vực bên cảng nơi có nhiều tàu thuyền neo đậu.

2. Thiết kế và xây dựng lồng bè nuôi:

- Với lồng bè nổi có thể thiết kế dàn lồng có kích cỡ 8m x 8m x 3m hoặc 6m x 6m x 3m được thiết kế thành các lồng riêng biệt như vậy mỗi dàn lồng sẽ có 4 lồng nuôi kích cỡ 4m x 4m x 3m hoặc 3m x 3m x 3m. Như thế sẽ thuận lợi cho việc phân cỡ giống lúc thả, có thể dành một lồng trống để xử lý cá bệnh hay chuyển cá để diệt rong tảo bám đóng trên lồng.
- Khung bè phải được làm bằng các loại gỗ bền chắc, chịu được mưa nắng, chịu được độ mặn và hà, hà bám không đục phá được. Chọn vật liệu tốt để làm lồng nhằm tránh bị hư hỏng do thời gian nuôi khá dài.
- Lưới lồng cần chọn loại bền chắc, hạn chế được các loài sinh vật bám.

Kích cỡ cá nuôi (cm)	Mức lưới sử dụng (cm)
10- 15 cm	1.5 cm
15 – 20 cm	2 cm
20 – 30 cm	3 cm
30 – 50 cm	4 - 5 cm
≥ 50 cm	6 - 10 cm

- Để giữ bè nổi, dùng phao bằng thùng nhựa hay thùng phuy được sơn kỹ và bố trí đều để nâng khung gỗ. Số lượng neo thường là 4 cái và dây neo lớn ($\varnothing = 24$) với chiều dài khoảng 30 – 50m để giữ bè cố định.

3. Chọn giống:

Ngoài nguồn cá giống đánh bắt từ tự nhiên, hiện nay nhiều địa phương ở nước ta đã chủ động trong sản xuất nhân tạo giống cá bớp.

3.1 Cách chọn giống:

- Cá giống thả nuôi cần đồng cỡ (cá giống thả trong cùng một lồng hơn kém nhau không quá 3 cm chiều dài), khoẻ mạnh, không bị xây xát. Kích cỡ cá giống ≥ 18 cm, khối lượng ≥ 60 g. Cá màu nâu sáng, 2 dải trắng bạc dọc theo chiều dài thân rất rõ nét (cá trắng bệch hoặc đen sẫm toàn thân, 2 dải trắng bạc mờ đi không còn trông thấy thì cá đã yếu hoặc mắc bệnh).

- Cá linh hoạt thường bơi chìm dưới đáy lồng, cả đàn nhào lên rất nhanh khi thả một ít thức ăn (trường hợp cá đã ăn trước đó 2 hoặc 3 giờ trở lên).

3.2 Cách thả giống:

- Trước khi thả cá cần tắm cá qua nước ngọt 5 – 10 phút kết hợp với sục khí để loại mầm bệnh ký sinh trên cá, hoặc tắm thuốc tím nồng độ 5 ppm trong thời gian 15 – 20 phút. Nên thả cá lúc sáng sớm hoặc chiều mát là tốt nhất.

- Mật độ thả:

Cá bớp có tốc độ sinh trưởng nhanh, khi thu hoạch, cá thịt có thể đạt trung bình 5kg/con nên mật độ thả nuôi ban đầu nên ở mức 5 – 8 con/m³.

Trong giai đoạn cá từ 1 – 3 kg cần phân cỡ cá một số lần để đảm bảo cá lớn đồng đều. Khi cần có thể giảm bớt mật độ cá trong lồng.

4. Chăm sóc và quản lý:

4.1. Thức ăn và cách cho cá ăn:

*** Cá tạp**

Cá phải tươi, lựa bỏ tạp chất, loại bỏ ký sinh trùng bằng cách ngâm trong nước ngọt trước khi cho ăn để tránh gây bệnh cho cá nuôi. Thời kỳ đầu cá tạp được băm thành cỡ 1- 3 cm tùy theo cỡ cá nuôi, khi cá trên 2 kg/con trở lên có thể cho ăn cá tạp cỡ 10 – 15 cm (để nguyên con).

*** Thức ăn hỗn hợp:**

Có hàm lượng protein 42%. Dùng máy đùn viên dạng sợi ẩm, đường kính sợi khác nhau tùy theo kích cỡ cá nuôi:

- + Nhóm cá 90 – 200 g/cá thể, đường kính sợi thức ăn là 5 mm.
- + Nhóm cá 200 – 800 g/cá thể, đường kính sợi thức ăn là 8 mm.
- + Nhóm cá trên 800 g/cá thể, đường kính sợi thức ăn là 10 mm.
- + Khi cá đạt 2kg/con trở lên, đường kính sợi thức ăn là 2 cm thì cá mới bắt mỗi hiệu quả.

- Cá dưới 1 kg: Lượng thức ăn hàng ngày bằng 8% khối lượng cá nuôi.

- Cá dưới 2 kg: Lượng thức ăn hàng ngày bằng 5% khối lượng cá nuôi.

Chú ý: Mùa đông khi nhiệt độ xuống dưới 15°C thì không cho cá ăn.

Cho ăn 1 lần/ngày vào buổi sáng. Cần rải môi chậm để cá dễ dàng bắt mồi. Cho cá ăn từ từ đến khi cá ngừng ăn thì dừng lại tránh để thức ăn rơi xuống đáy lồng. Hệ số thức ăn sử dụng cá tạp dao động từ 8 – 10.

Ngoài ra có thể sử dụng thức ăn công nghiệp dành cho cá bớp, cho cá ăn ngày 2 lần, sáng và chiều, khẩu phần cho ăn từ 1,5 – 2 % khối lượng cá/ngày. Hệ số thức ăn dao động từ 1,5 – 2.

4.2. Quản lý lồng và môi trường nuôi:

- Sau một thời gian nuôi khoảng 1 tháng, lưới lồng sẽ bị các sinh vật biển bám và phá như hà, vẹm, thủy tức, rong biển...Điều này làm hạn chế dòng chảy qua lồng, giảm lượng oxy cung cấp, tăng mầm bệnh ký sinh và dễ làm xây xát cá nuôi. Khi đó nếu kết hợp với một số nguyên nhân khác như môi trường biến động, sức khỏe cá giảm sẽ dễ làm cá nhiễm bệnh. Vì vậy nên thường xuyên cọ rửa lưới hoặc định kỳ 1 – 2 tháng thay lưới một lần.

- Thường xuyên lặn theo dõi lồng nuôi để phòng lồng bị hư hỏng. Định kỳ phân cỡ cá nuôi và điều chỉnh mật độ nuôi thích hợp, theo dõi phát hiện bệnh kịp thời để xử lý có hiệu quả.

- Định kỳ đo các chỉ tiêu môi trường nước (Oxy, pH, nhiệt độ, độ mặn) để có biện pháp xử lý kịp thời. Khi môi trường thay đổi xấu như nước phát sáng, nhiều cặn bã, sinh vật lạ xuất hiện hay cá xung quanh bị nhiễm bệnh tiến hành treo trong lồng túi thuốc tím để phòng bệnh cho cá hoặc di chuyển lồng nuôi đến vị trí khác thuận lợi hơn.

5. Phòng và trị một số bệnh thường gặp:

5.1. Phòng bệnh:

Việc phòng bệnh phải được đặt lên hàng đầu trong nghề nuôi thủy sản nói chung và nghề nuôi cá nói riêng, nhất là đối với những loài ăn thức ăn tươi như cá bớp. Công việc này phải tiến hành ngay từ đầu để giảm bớt rủi ro trong quá trình nuôi. Cần làm tốt những việc sau:

- Trong quá trình nuôi cần giữ cho môi trường nước sạch sẽ, lồng lưới thông thoáng.

- Sử dụng cá tạp tươi, thức ăn hỗn hợp có chất lượng tốt.

- Định kỳ 2 tháng tắm cho cá một lần bằng dung dịch thuốc tím (KMNO₄) nồng độ 5 ppm trong thời gian 15 – 20 phút.

- Khi phát hiện cá bệnh, cần nuôi cách ly, xác định rõ bệnh và có biện pháp chữa trị phù hợp. Nếu cá chết phải vớt lên và xử lý tiệt trùng, không vớt ra vùng nuôi nhằm tránh lây lan bệnh.

5.2. Một số bệnh thường gặp trên cá bớp và cách điều trị:

*** Các bệnh do virus:**

- Nguyên nhân:

+ Do virus gây hoại tử thần kinh(VNN) và irido virus.

- Triệu chứng:

+ Màu sắc của thân cá tối.

+ Bơi xoay tròn, bơi yếu gần mặt nước.

+ Thỉnh thoảng, cá đớp không khí.

+ Mang có màu lợt.

+ Cá bị chết nhiều.

- Trị bệnh:

Hiện nay chưa có thuốc đặc hiệu để điều trị bệnh do virus gây ra do đó chúng ta phòng bệnh cho cá bằng cách:

+ Chọn cá không có virus, bằng cách xét nghiệm ở phòng kiểm dịch thủy sản.

+ Tránh làm sốc cá khi vận chuyển và thả giống, loại trừ các con yếu ra khỏi đàn trước khi nuôi.

+ Cung cấp đầy đủ chất dinh dưỡng cho cá.

*** Bệnh do vi khuẩn:**

- Nguyên nhân:

Chủ yếu do nhóm *Vibrio*... gây ra. Có rất nhiều yếu tố để vi khuẩn phát triển và xâm nhập vào cơ thể cá như mật độ nuôi quá cao, chất lượng thức ăn kém, nguồn nước ô nhiễm, kém lưu thông hoặc do kí sinh trùng gây nên vết thương, tạo điều kiện cho vi khuẩn xâm nhập.

- Triệu chứng:

Cá bị xuất huyết, sưng tấy da và gây lở loét, mắt lồi, đục, thân cá có khối u, màu sắc biến đổi.

- Trị bệnh:

+ Dùng Tetracycline với liều lượng 200mg/kg thức ăn và vitamin C 30mg/kg thức ăn, sử dụng cho cá từ 5 – 7 ngày liên tục.

+ Tắm nước ngọt cho cá bị bệnh trong thời gian 10 – 15 phút. Sau đó xử lý bằng các loại thuốc hoặc hóa chất như sau:

+ Dùng Tetracycline với liều lượng: 10 – 20g/m³ nước, thời gian tắm cho cá 15 – 30 phút; Hoặc hòa tan dung dịch formol 50 – 100ml vào thùng chứa 100 lít nước biển để tắm cho cá, theo dõi các phản ứng hoạt động của cá; tắm liên tục 4 – 5 ngày.

+ Chú ý khi tắm cho cá phải kết hợp với sục khí mạnh.

*** Các bệnh do nấm:**

- Nguyên nhân:

Cá thường nhiễm bệnh vào mùa đông, khi nhiệt độ nước trong ao nuôi giảm thấp.

- Triệu chứng:

Xuất hiện đốm trắng có đường kính 2mm ở các cơ quan bị nhiễm, cá thường tập trung lại gần nơi có nước chảy, hoặc cọ mình vào vật bám ven bờ, càng dễ gây tổn thương cho cá.

- Trị bệnh:

Tắm cá trong nước ngọt khoảng 10 - 15 phút. Sau đó tắm nhanh bằng dung dịch formol 10 - 30ml/100lít nước biển có sục khí mạnh từ 10 - 15 phút.

*** Các bệnh do ký sinh trùng trên cá bớp:**

- Nguyên nhân:

Do nhiều loại tác nhân như: nguyên sinh động vật, giun sán, giáp xác, địa...ký sinh vào cơ thể cá

- Triệu chứng:

Cá tập trung lại gần nơi có nước chảy, cá cọ mình vào vật cứng, da bị tổn thương, mang nhạt màu.

- Trị bệnh:

+ Tắm cá bị bệnh trong nước ngọt khoảng 10 – 15 phút.

+ Hoặc tắm nhanh bằng dung dịch formol 20 - 30ml/100lít nước biển có sục khí mạnh trong 10 - 15 phút.

6. Thu hoạch:

Sau thời gian nuôi 1,5 – 2 năm cá có khối lượng 5 – 10 kg/cá thể thì có thể thu hoạch toàn bộ.