

Kỹ thuật nuôi thâm canh cá trắm cỏ trong ao

1. Chuẩn bị ao nuôi

a. Xác định vị trí ao nuôi thâm canh

- Gần nguồn cấp nước và thoát nước dễ dàng.
- Hạn chế cây xanh che bóng mát.
- Dễ quản lý, phòng chống địch hại và trộm cắp.
- Gần đường giao thông giúp cho việc vận chuyển vật tư,...thức ăn và tiêu thụ sản phẩm được dễ dàng.

b. Hoạt động chuẩn bị ao nuôi

Đây là bước rất quan trọng trong quá trình nuôi. Các bước chuẩn bị gồm:

- Dọn dẹp tất cả các cây cỏ thủy sinh ở bên trong cũng như xung quanh ao nuôi.
- Tát cạn nước ao nuôi.
- Diệt hết địch hại (Rắn, cá dừ...)
- Bón vôi: tỷ lệ 7-10 kg/100 m² hoặc 10-15 kg/100 m².
- Phơi khô ao 5-7 ngày.
- Lấy nước: Nước lấy vào ao phải được lọc qua lưới chắn. Lượng nước lấy vào khoảng 50 – 60cm. Giữ mức nước này khoảng 3- 5 ngày rồi sau đó tiếp tục lấy thêm nước vào cho đúng độ sâu theo yêu cầu kỹ thuật.

2. Thả giống

a. Yêu cầu con giống

- Nguồn gốc: Giống cá thả nuôi phải có nguồn gốc rõ ràng và được cung cấp bởi những cơ sở có uy tín.
- Chất lượng: Cá giống phải khỏe mạnh, không dị hình, bơi lội hoạt bát, màu sắc cơ thể sáng tươi, không bị sây xát.
- Kích cỡ: 8 - 10cm/con; Cá giống thả nuôi phải đồng đều, cỡ giống thả càng lớn càng nâng cao được năng suất cá nuôi.

b. Mật độ loài cá thả nuôi

Mật độ cá thả nuôi trong hệ thống nuôi thâm canh trong ao đất 1-2,5 con/m². Điểm cần lưu ý trong quá trình nuôi, khi mật độ cá thả nuôi cao, hàm lượng DO (ppm) giảm thấp.

c. Thả giống

+ Thời điểm thả giống tốt nhất là khoảng từ tháng 3 – 4, khi thời tiết nắng ấm. Nên thả vào sáng sớm hoặc chiều mát.

+ Cá trước khi thả được tắm qua nước muối ăn (NaCl) nồng độ 3% để phòng bệnh và giúp các vết thương mau lành.

3. Biện pháp quản lý và chăm sóc ao nuôi

a. Thức ăn cung cấp cho cá trong ao nuôi

+ Thức ăn xanh: cỏ, cỏ voi, lúa, lá ngô ... chiếm 20 – 30% khẩu phần ăn hàng ngày

+ Thức ăn viên (Pellet feed) hay thức ăn công nghiệp: đảm bảo chất lượng rất tốt, chiếm 70 - 80% khẩu phần ăn hàng ngày

b. Khẩu phần ăn cá nuôi trong ao nuôi

Khẩu phần cho ăn: Vào thời điểm thả giống khẩu phần ăn của cá có thể dao động từ 8 - 10% khối lượng cá trong ao. Sau 01 tháng nuôi có thể giảm khẩu phần ăn xuống còn 5 - 7%. Khi cá được khoảng 200g đến khi thu hoạch giảm khẩu phần ăn của cá xuống 2 - 4% (tùy điều kiện cụ thể).

c. Tần suất cho ăn

- Tùy theo loài cá nuôi.
- Giai đoạn phát triển của cá nuôi

Thông thường dao động từ 2-4 lần/ngày/tổng lượng thức ăn cung cấp cho cá nuôi.

d. Quản lý ao nuôi

- Hằng ngày, kiểm tra hệ thống bờ ao, cống cấp và thoát nước để khắc phục kịp thời các sự cố như: Rò rỉ thất thoát nước, sạt lở bờ ao và cống, xử lý địch hại,...

- Thường xuyên quan sát trạng thái hoạt động của cá trong ao vào sáng sớm và chiều mát để đánh giá được khả năng bắt mồi của cá và xử lý kịp thời các hiện tượng như: cá nổi đầu, bệnh cá,...

- Duy trì mực nước trong ao nuôi luôn ổn định.

- Để nắm được tình hình sinh trưởng và bệnh cá cần kéo kiểm tra cá 1 - 2 lần/tháng, mỗi lần kiểm tra tối thiểu 30 con.

- Khi có hiện tượng bất thường xảy ra như: Cá nổi đầu, bỏ ăn,...ngừng cho cá ăn và kiểm tra nguyên nhân để xử lý kịp thời.

e. Quản lý chất lượng nước ao nuôi

- Độ pH: pH = 6,5 - 8 thích hợp cho sự phát triển của cá. Nếu pH càng thấp hoặc càng cao thì đều ảnh hưởng xấu đến cá.

- Nhiệt độ nước: Nhiệt độ thích hợp: 25 - 32°C. Ngoài phạm vi trên nhiệt độ sẽ ảnh hưởng xấu đến đời sống của cá. nhiệt độ quá thấp hoặc quá cao đều có thể làm cho cá bị chết. Do đó ở các ao hồ nuôi cá, để hạn chế ảnh hưởng xấu của nhiệt độ nước đến cá người ta thường sử dụng ao đảm bảo độ sâu mực nước đạt từ 1,2 – 2m để nuôi cá.

- Hàm lượng Ôxy hòa tan trong nước: Hàm lượng oxy thích hợp: > 5mg/l. Nếu hàm lượng oxy < 2mg/l thì cá có thể nổi đầu và chết. Hàm lượng oxy ở trong ao nuôi do 2 nguồn cung cấp:

+ Thứ nhất: do hoạt động quang hợp của thực vật thủy sinh tạo ra. Đây là nguồn cung cấp oxy chính cho ao nuôi.

+ Thứ hai: do sóng, gió và tác động cơ học khác làm cho oxy trong không khí hòa tan vào nước trong ao

- Hàm lượng khí cacbonic (CO₂): Khí CO₂ có hại cho sự hô hấp của cá. Hàm lượng CO₂ trong nước cao sẽ làm cho cá ngạt thở. Nguồn CO₂ được tạo ra trong nước ao nuôi là do sự hoà tan CO₂ từ trong không khí vào nước, do quá trình hô hấp của sinh vật ở trong nước tạo ra. Ngoài ra CO₂ còn do quá trình phân giải chất hữu cơ trong nước tạo ra.

- Hàm lượng khí Sunfuahydro (H₂S)

Khí H₂S là một khí rất độc cho cá.

Khí H₂S được tạo ra bởi quá trình phân hủy các hợp chất hữu cơ chứa lưu huỳnh lắng đọng dưới đáy ao hồ.

Do vậy để hạn chế ảnh hưởng của khí H₂S đối với cá, những ao nuôi lâu ngày có lớp bùn đen dày thì cần phải nạo vét hoặc phơi đáy, cải tạo kỹ càng. Đồng thời trong quá trình nuôi cần phải quản lý kỹ lượng thức ăn cho cá ăn tránh để dư thừa thức ăn.

- Hàm lượng khí Amoniac: Amoniac là chất độc hại được tích lũy trong quá trình nuôi. Amoniac trong nước tồn tại ở một trong hai dạng là amoniac (NH₃) hoặc các ion amoni (NH₄⁺). Các nguồn phát sinh amoniac:

+ Nguồn phát sinh amoniac trong ao là do vật nuôi bài tiết.

+ Một nguồn khác làm phát sinh amoniac là sự khuếch tán từ các lớp bùn lắng, sự phân hủy các chất hữu cơ này sinh ra amoniac và khuếch tán vào nước...

Nếu có điều kiện định kỳ kiểm tra 1 lần/tuần, để kịp thời có biện pháp xử lý thích hợp khi điều kiện môi trường thay đổi theo hướng bất lợi cho cá nuôi.

4. Thu hoạch hệ thống nuôi

Thu toàn bộ ao nuôi khi cá đạt kích thước cá thương phẩm.

Trước khi thu hoạch 1 ngày phải ngừng cho cá ăn. Thời điểm thu hoạch nên vào sáng sớm hoặc chiều mát. Nên thu toàn bộ cá thì trước khi thu nên tháo bớt nước còn 0,5 – 0,6m, sau đã kéo 2 – 3 mẻ thu gần hết cá rồi tháo cạn nước thu toàn bộ cá trong ao.

5. Phòng và trị một số bệnh thường gặp ở cá

a. Bệnh đốm đỏ ở cá trắm cỏ

- Tác nhân gây bệnh: Tác nhân gây bệnh chính là vi khuẩn thuộc họ *Aeromonas* sp., *Pseudomonas* sp.

- Dấu hiệu bệnh lý: Cá xuất hiện đốm đỏ trên thân, tuột vảy, xuất huyết ở gốc vây, ở lỗ hậu môn, và chết rải rác trong nhiều ngày, khi đặc lớp da ngoài không thấy xuất huyết, ruột có thể tích khí hoặc hoại tử. Bệnh thường xảy ra vào các tháng 3 - 4 và tháng 8 - 9, sau khi vận chuyển cá bị xây xát, hoặc khi thời tiết thay đổi, môi trường không đảm bảo hoặc do lây lan.

- Phòng bệnh:

+ Trước khi thả cá cần vệ sinh sạch sẽ ao, kết hợp với việc tẩy trùng ao nuôi bằng cách tát cạn ao, phơi đáy và bón vôi bột xuống đáy ao.

+ Trong quá trình nuôi: thường xuyên khử trùng nước ao bằng vôi hoà nước té đều, hoặc treo túi vôi đầu nguồn nước chảy. Định kỳ cho cá ăn thuốc KN-04-12 hoặc thuốc Tiên Đắc "Fish Health" của Trung Quốc như hướng dẫn ở phần trước.

+ Khi bệnh xảy ra: dùng vôi khử trùng nước và cho cá ăn 1 trong 2 loại thuốc trên trong 5 - 7 ngày liên tục.

b. Bệnh trùng mỏ neo

Tác nhân gây bệnh: Do trùng mỏ neo (*Lernea*) gây ra, hình dạng của nó giống neo thuyền.

Dấu hiệu bệnh lý: Trùng thường bám ở gốc vây, trên thân, quanh môi, làm cho chỗ bám sưng đỏ. Mắt thường có thể nhìn thấy trùng. Cá nhiễm trùng có biểu hiện bơi lội không bình thường, cá gầy yếu.

Phòng bệnh: Giữ nước ao luôn sạch. Những nơi hay bị trùng mỏ neo có thể dùng lá xoan bón lót với liều 0,2 - 0,3 kg/m² để diệt ấu trùng.

Trị bệnh: Dùng lá xoan với liều 0,4 - 0,5kg m³ nước (Bó lá xoan và đim xuống sau 5 - 7 ngày vớt bỏ lá xoan) hoặc dùng vôi hoà nước té khắp ao.

c. Bệnh nấm thủy my

- Tác nhân gây bệnh: Do nấm Saprolegnia.

- Dấu hiệu bệnh lý: Phần da xuất hiện các vùng trắng xám, sau vài ngày nấm phát triển thành từng búi trắng như bông, có thể nhìn thấy bằng mắt thường.

- Phân bố và lan truyền bệnh: Bệnh thường xuất hiện vào mùa đông ở các ao tù, nơi nuôi với mật độ dày, sau khi đánh bắt hoặc vận chuyển bị xây xát.

- Phòng trị bệnh:

Dùng thuốc tím, hoặc nước muối hoặc formaline để xử lý bệnh.

Lê Dũng

<https://tepbac.com/technical/full/394-ky-thuat-nuoi-tham-canh-ca-tram-co-trong-ao.htm>