

## Phòng bệnh do thiếu ôxy ở cá

### 1. Dấu hiệu

- Cá thường nổi lên mặt nước, đớp không khí để hô hấp gọi là hiện tượng cá nổi đầu. Nếu thiếu dưỡng khí kéo dài thì môi dưới nhô ra, màu sắc trên lưng biến nhạt. Trong ao hồ nuôi cá, cá mè nổi đầu trước dạng đông thì mức độ tương đối nhẹ, trái lại toàn bộ cá trong ao nổi đầu từ 12 giờ đêm về trước hoặc trong nước bơi toán loạn, tư thế cơ thể lúc nằm thẳng, lúc húc đầu vào vờ chứng tỏ thủy vực thiếu  $O_2$  nghiêm trọng, nếu không có biện pháp xử lý cá sẽ chết hàng loạt thậm chí chết toàn bộ. Thiếu  $O_2$  kéo dài làm cho cơ thể cá thiếu máu, sinh trưởng chậm, hàm dưới lồi ra ngoài.

### 2. Nguyên nhân

- Ao hồ nước tĩnh nhất là những mặt nước tĩnh nhiều mùn bã hữu cơ hoặc bón quá nhiều phân hữu cơ.

- Mùa hè cá dễ bị nổi đầu, nhất là khi trời sấm sét mà không có mưa hay trước mưa dông do áp suất không khí giảm thấp,  $O_2$  hoà tan vào nước giảm làm cho cá nổi đầu, hoặc có khi cơn mưa giông rất ngắn, nhiệt độ nước ở tầng mặt giảm, tầng đáy được đảo lên tăng cường phân huỷ tiêu hao  $O_2$  đồng thời thấy khí độc như  $H_2S$ ,  $NH_3$ ,  $CO_2$  làm cho cá nổi đầu. Những ao hồ tảo phát triển mạnh, ban ngày chúng tiến hành quang hợp sản sinh ra nhiều  $O_2$ , nhưng ngược lại vào ban đêm trong quá trình hô hấp, chúng lại lấy nhiều  $O_2$  môi trường và thải ra nhiều  $CO_2$  để làm cho cá nổi đầu.

### 3. Phòng bệnh

- Ao hồ nuôi cá cần tẩy dọn sạch sẽ, nạo vét bớt bùn để lượng bùn vừa phải, sau đó phơi nắng đáy ao trước khi đưa vào nuôi.

- Phân bón cần được ủ kỹ và lượng bón tùy theo điều kiện thời tiết và chất nước mà điều chỉnh cho thích hợp.

- Cho cá ăn nên áp dụng phương pháp 4 định: định chất lượng, định số lượng, định thời gian và định địa điểm. Nếu thức ăn thừa, hàng ngày nên vớt bỏ.

- Mật độ cá thả ương nuôi, mật độ trứng ấp không nên quá dày để đảm bảo môi trường đủ  $O_2$ .

- Thường xuyên theo dõi sự biến đổi của môi trường để bơm thêm nước sạch vào ao, nếu có điều kiện thì dùng máy sục khí để kịp thời bổ sung  $O_2$  cho ao ương nuôi.