

Chương II

QUY TRÌNH SẢN XUẤT VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG NUÔI THỦY SẢN

Bài 54. CHĂM SÓC, QUẢN LÝ VÀ PHÒNG, TRỊ BỆNH CHO ĐỘNG VẬT THỦY SẢN (TÔM, CÁ) (1 tiết)

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC

Sau bài này, GV phải làm cho HS :

1. Biết được kĩ thuật chăm sóc tôm, cá.
2. Hiểu được cách quản lí ao nuôi.
3. Biết phương pháp phòng và trị bệnh cho tôm, cá.

II. NHỮNG ĐIỀU CẦN LƯU Ý

1. Gợi ý phân bố bài giảng

Bài có 3 phần :

I. Chăm sóc tôm, cá

II. Quản lí

III. Một số phương pháp phòng và trị bệnh cho tôm, cá

2. Một số kiến thức bổ sung

2.1. Kỹ thuật chăm sóc cá nuôi

– Để có thời gian cho cá sinh trưởng thì cần có giống thả sớm trong năm. Thả vụ xuân thì cuối năm thu hoạch được cá. Mùa xuân nhiệt độ phù hợp, thức ăn phong phú, cá nuôi chóng lớn. Trong một ngày nên thả lúc trời mát (buổi sáng) cá không bị sốc, không bị say nắng, không bị thay đổi đột ngột bởi nhiệt độ môi trường.

– Nguyên tắc cho cá ăn "lượng ít nhưng nhiều lần" để làm cho hệ số thức ăn càng giảm càng tốt (hệ số thức ăn là hệ số tăng thịt hoặc là lượng thức ăn cần thiết để tăng được 1kg thịt cá tươi), được tính theo công thức :

$$Y = \frac{P}{g_2 - g_1}$$

Y : hệ số thức ăn
P : khối lượng thức ăn (g, kg)
g₁ : khối lượng 1 con cá lúc thả (g, kg)
g₂ : khối lượng 1 con cá lúc thu hoạch (g, kg)

Hệ số thức ăn càng nhỏ thì lượng thức ăn tiêu tốn càng ít và giá thành sản phẩm càng hạ.

Cho cá ăn còn tùy thuộc vào tập tính của từng loại cá. Ví dụ : cá chép ăn tạp các loài động vật, nên thức ăn cần có tỉ lệ đạm cao.

2.2. Chữa bệnh cho tôm, cá phụ thuộc vào nhiều yếu tố

– Môi trường nước : dễ lây lan và lây rất nhanh.

– Dùng thuốc và hoá chất rất tốn kém, có lúc xảy ra phản ứng phụ làm ảnh hưởng đến tốc độ lớn của tôm, cá.

– Có nhiều phương pháp dùng thuốc : ngâm, tắm, bôi hoặc trộn vào thức ăn... Mỗi phương pháp đều có những khó khăn và hạn chế, vì vậy cần coi trọng "phòng bệnh".

Một số thuốc và cây thuốc thảo mộc thường dùng :

– Cây thuốc (duốc) cá : liều lượng dùng thường từ 3–5 kg rễ/1000 m² mặt nước, diệt cá tạp và các sinh vật gây hại.

– Thuốc KN-04-12 :

+ Thành phần gồm các cây có chứa kháng sinh thực vật (tỏi, nhọ nồi, sài đất, chó đẻ răng cưa), vitamin và một số vi lượng khác.

+ Tác dụng : phòng, trị bệnh đốm đỏ, thối mang, viêm ruột...

+ Liều dùng : cá giống 4g/1kg/ngày ; cá thịt 2g/1kg/ngày.

III. GỢI Ý TIẾN TRÌNH TỔ CHỨC DẠY HỌC

1. Chuẩn bị bài giảng

1.1. Chuẩn bị nội dung

Nghiên cứu SGK và sưu tầm các tài liệu, sách tham khảo có liên quan đến nội dung bài giảng.

1.2. Đồ dùng dạy học

Phóng to hình 84, 85 SGK và sưu tầm các tranh ảnh có liên quan đến chăm sóc, quản lí ao nuôi. Một số cây thuốc, thuốc tân dược trị bệnh cho tôm, cá.

2. Các hoạt động dạy học

2.1. Hoạt động 1. Giới thiệu bài học

Chăm sóc, quản lí là khâu kĩ thuật quan trọng có tác dụng giúp cho tôm, cá sinh trưởng, phát triển nhanh, đem lại hiệu quả kinh tế.

Sau khi học xong bài này, HS phải nắm được các phân cơ bản của kĩ thuật chăm sóc, quản lí ao nuôi cá và phòng, trị bệnh cho tôm, cá.

2.2. Hoạt động 2. Tìm hiểu kĩ thuật chăm sóc tôm, cá nuôi

a) Thời gian cho ăn

GV đặt câu hỏi để tập trung sự chú ý của HS :

Ví dụ : Tại sao phải tập trung cho tôm, cá ăn vào buổi sáng (7 – 8h) ?

GV phân tích nguyên nhân chính là do nhiệt độ môi trường có ảnh hưởng đến sự phân huỷ của thức ăn và phân bón.

b) Cho cá ăn

Cho ăn là một trong những biện pháp thúc đẩy tốc độ tăng trưởng của tôm, cá. Vì vậy cần cho ăn đúng kĩ thuật. Cần làm cho HS hiểu được nguyên tắc "lượng ít nhưng nhiều lần", GV nhấn mạnh đến ý nghĩa của nguyên tắc này và vận dụng nó trong thực tiễn sản xuất. Phần đầu đưa HSTA càng thấp càng tốt, ở đây GV có thể gợi ý để các em HS trình bày kĩ thuật cho cá ăn ở địa phương mà các em biết.

2.3. Hoạt động 3. Tìm hiểu biện pháp quản lí ao nuôi tôm, cá

Trước hết GV nêu lên vai trò của công tác quản lí ao cá là vô cùng quan trọng. Nếu không làm tốt thì sẽ thất bại trong công tác nuôi. GV lấy các ví dụ cụ thể để minh hoạ cho HS thấy rõ, sau đó nêu lên các công việc quản lí vào những thời điểm cụ thể.

- Kiểm tra ao nuôi tôm, cá.
- Kiểm tra sự tăng trưởng của cá.

Mục đích của kiểm tra tăng trưởng là đánh giá tốc độ tăng trưởng của từng loại cá. Đánh giá chất lượng vùng nước nuôi cá.

GV hướng dẫn HS quan sát hình 84 và nêu lên nội dung của việc kiểm tra sự tăng trưởng bằng đo chiều dài, cân khối lượng.

2.4. Hoạt động 4. Tìm hiểu biện pháp phòng và trị bệnh cho tôm, cá

a) *Phòng bệnh* : Trước hết GV nêu câu hỏi : Tại sao phải coi trọng việc phòng bệnh hơn trị bệnh cho vật nuôi thủy sản ? Phòng bệnh bằng cách nào ?

Để giúp cho HS nắm được các biện pháp cơ bản của phòng bệnh, GV cần giải thích lần lượt từng biện pháp, thông qua những câu hỏi gợi ý.

- *Thiết kế ao nuôi thế nào cho hợp lí ?*
 - + Thiết kế ao có hệ thống ao kiểm dịch, ao cách li...
 - + Có nguồn nước sạch, nước đủ.
 - + Có hệ thống cấp, thoát nước riêng.
- *Mục đích của vệ sinh môi trường là gì ?*
 - + Xoá bỏ nơi ẩn nấp của mầm bệnh.
 - + Cải tạo ao.

Sau đó GV hướng dẫn HS trả lời câu hỏi trong SGK :

Tại sao phải dùng hệ thống cấp, thoát nước độc lập (riêng biệt) với nhau ?

Hệ thống cho nước vào ao và hệ thống thoát nước ra ngoài phải riêng rẽ, để hạn chế sự lây lan mầm bệnh và nhiễm bệnh đối với tôm, cá nuôi trong ao.

- *Mục đích tăng cường sức đề kháng của tôm, cá.*

Để HS biết làm thế nào tăng sức đề kháng, GV đặt câu hỏi "Hãy nêu các biện pháp tăng cường sức đề kháng của tôm, cá".

Chọn giống tôm, cá khỏe, béo, mập ; cho cá ăn theo "4 định" ; thường xuyên chăm sóc và quản lí môi trường để điều chỉnh màu nước và thức ăn ; xử lí kịp thời khi phát hiện tôm, cá bị bệnh.

Để hiểu rõ hơn tầm quan trọng của công tác phòng bệnh, GV đặt câu hỏi : Tại sao phải dùng thuốc trước mùa phát sinh bệnh của tôm cá ? (Bệnh thường phát triển mạnh vào mùa xuân, đầu thu vì thế cần phòng ngay để tránh lây lan, hạn chế thiệt hại về kinh tế).

b) Dùng cây thuốc thảo mộc hay tân dược để phòng và trị bệnh

Để giúp HS nắm được mục đích của việc dùng thuốc, GV nêu câu hỏi : khi cá, tôm bị bệnh có nên dùng thuốc không ? Từ đó nêu lên mục đích của việc dùng thuốc để phòng trị bệnh cho tôm, cá như đã nêu trong SGK.

Để phòng và chữa bệnh cho tôm, cá người ta đã dùng một số cây thuốc thảo mộc, tân dược. GV hướng dẫn HS quan sát hình và nêu tên các hoá chất, thuốc tân dược và các cây thuốc nam được dùng để phòng, trị bệnh tôm, cá.

– Hoá chất thường dùng : vôi, thuốc tím, NaCl, sun phat đồng, xanh metylen.

– Các cây thuốc nam : lá xoan, cây tỏi, hạt cau.

– Các loại thuốc tân dược : kháng sinh, sunphamit, vitamin C. GV cần bổ sung thêm một số thuốc (phần II.2). Sau đó HS tự sắp xếp và ghi vào vở các loại thuốc thường dùng.

2.5. Hoạt động 5. Tổng kết bài học

– GV gọi 1 – 2 HS đọc phần "Ghi nhớ".

– GV tổng kết bài, nêu câu hỏi HS trả lời.

– GV nhận xét giờ học có đạt mục tiêu chưa ? Tinh thần học tập của HS như thế nào ?

– GV hướng dẫn HS trả lời câu hỏi cuối bài và tìm hiểu phương pháp chế biến, bảo quản sản phẩm thuỷ sản ở địa phương để phục vụ cho bài 55 SGK.