

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

Chăm sóc, quản lí và phòng, trị bệnh cho tôm, cá là những biện pháp kĩ thuật quan trọng vì nó quyết định đến năng suất, sản lượng của tôm, cá nuôi.

#### I. CHĂM SÓC TÔM, CÁ

##### 1. Thời gian cho ăn

Trong ngày nên cho tôm, cá ăn khi trời còn mát (nhiệt độ từ 20 đến 30°C), tốt nhất là vào buổi sáng từ 7 đến 8 giờ.

Lượng thức ăn và phân bón nên tập trung vào mùa xuân và các tháng từ 8 đến 11. Mùa hè, trời nắng nóng, nhiệt độ nước trong ao nuôi tăng, nên thức ăn bón xuống thường bị phân hủy nhanh, làm ao bẩn do đó dẫn đến thiếu oxi cho tôm, cá, vì vậy cần giảm lượng thức ăn và phân bón.

##### 2. Cho ăn

Để tôm, cá lớn nhanh cần phải cho ăn thức ăn đủ chất dinh dưỡng và đủ lượng theo yêu cầu của từng giai đoạn, của từng loại tôm, cá. Cho ăn "lượng ít và nhiều lần" để tránh lãng phí thức ăn và tránh ô nhiễm môi trường. Mỗi loại thức ăn có cách cho ăn khác nhau :

- Thức ăn tinh và xanh thì phải có máng, giàn ăn.
- Phân xanh (phân dằm) bó thành từng bó (khoảng 15 đến 20kg/bó) chìm xuống nước.
- Phân chuồng đã hoại mục và phân vô cơ hòa tan trong nước rồi té đều khắp ao...

## II. QUẢN LÝ

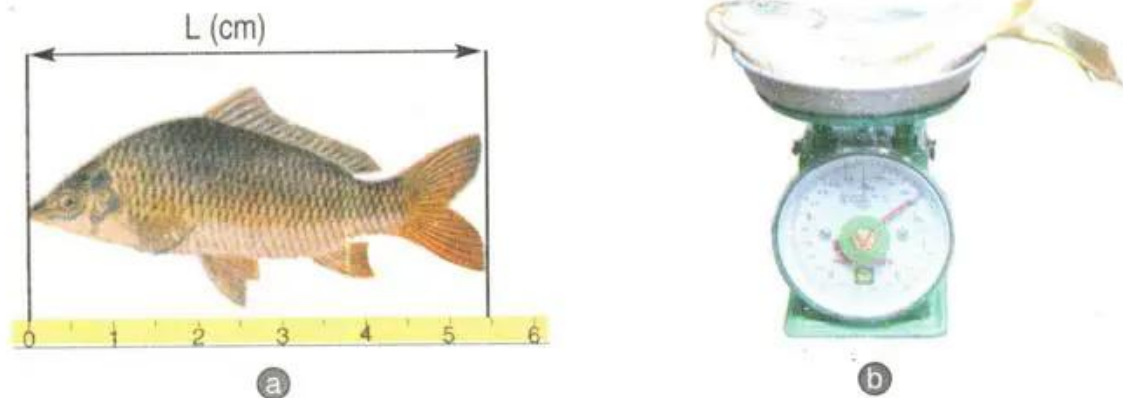
### 1. Kiểm tra ao nuôi tôm, cá

Công việc cụ thể được ghi ở bảng dưới đây :

■ Bảng 9. CÔNG VIỆC VÀ THỜI ĐIỂM KIỂM TRA AO NUÔI TÔM, CÁ

Công việc	Thời điểm
- Kiểm tra đàng, cống	- Mùa mưa lũ
- Kiểm tra màu nước, thức ăn và hoạt động của tôm, cá	- Buổi sáng
- Xử lý cá nổi đầu và bệnh tôm, cá	- Buổi sáng lúc nhiệt độ lên cao

### 2. Kiểm tra sự tăng trưởng của tôm, cá



Hình 84. Kiểm tra sự tăng trưởng của cá

Kiểm tra sự tăng trưởng của tôm, cá để đánh giá tốc độ lớn của chúng và chất lượng của vực nước nuôi.

*Nhìn vào hình 84, em hãy cho biết, để kiểm tra sự tăng trưởng của cá (hoặc tôm), cần phải tiến hành như thế nào?*

*Ví dụ : Đối với cá (cứ 2 tháng 1 lần) kiểm tra chiều dài và khối lượng của từng cá thể. Quan sát ngoại hình để biết cá béo hay gầy? Khi thấy cá gầy (đầu to, thân dài) cần điều chỉnh ngay thức ăn cho hợp lí.*

### III. MỘT SỐ PHƯƠNG PHÁP PHÒNG VÀ TRỊ BỆNH CHO TÔM, CÁ

#### 1. Phòng bệnh

Trong nuôi thủy sản (tôm, cá), giữa phòng bệnh và trị bệnh thì phòng bệnh phải được đặt lên hàng đầu.

##### a) Mục đích

Phòng bệnh là tạo điều kiện cho tôm, cá luôn luôn được khỏe mạnh, sinh trưởng và phát triển bình thường, không bị nhiễm bệnh, bởi vì khi tôm, cá bị bệnh, việc chữa trị rất khó khăn và tốn kém.

##### b) Biện pháp

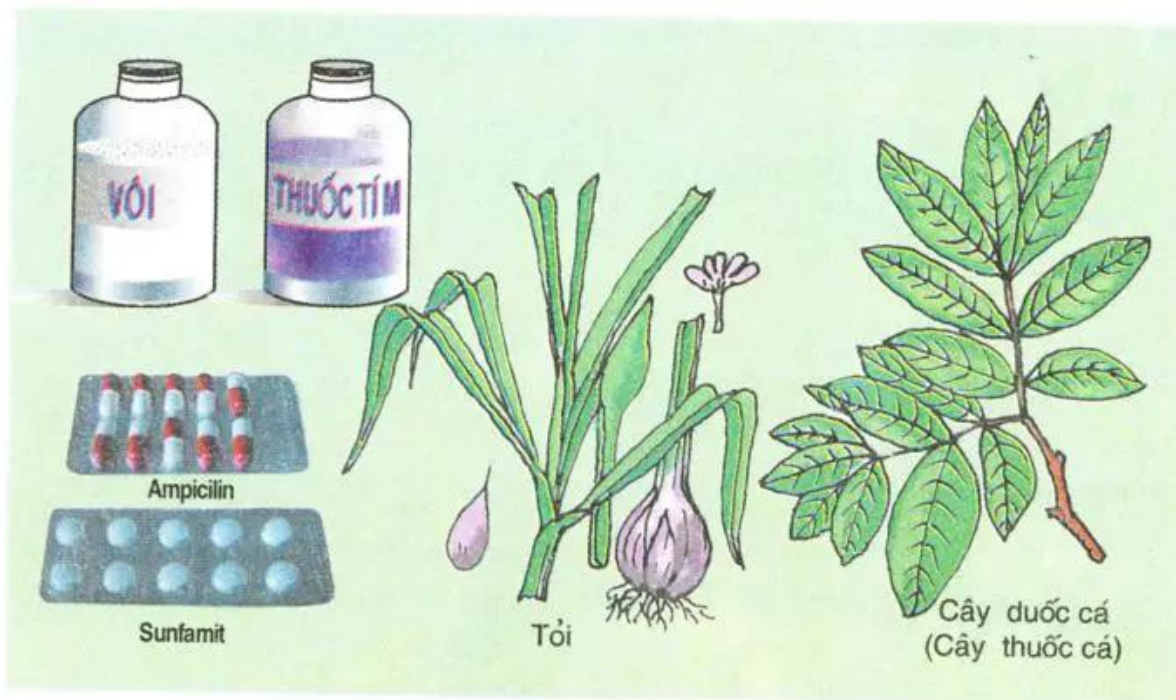
- Thiết kế ao nuôi hợp lí, có hệ thống cấp, thoát nước tốt, có như vậy nước không bị ô nhiễm, tạo cho tôm, cá có môi trường sống sạch, ổn định (nhiệt độ thích hợp, đủ oxi...).
  - Trước khi thả tôm, cá, cần phải tẩy, dọn ao bằng vôi bột để trừ những vi sinh vật gây bệnh và diệt cá tạp.
  - Cho tôm, cá ăn đầy đủ để tăng cường sức đề kháng. Khi cho ăn cần áp dụng phương pháp "4 định" (định giờ ăn, khối lượng, chất lượng thức ăn và vị trí cho ăn).
  - Thường xuyên kiểm tra môi trường nước và tình hình hoạt động của cá để xử lí kịp thời. Nhất là khi cá có biểu hiện bị nhiễm bệnh.
  - Dùng thuốc phòng trước mùa tôm, cá dễ mắc bệnh để hạn chế và phòng ngừa bệnh phát sinh. Khi dùng thuốc, lưu ý dùng đúng liều lượng. Có thể trộn thuốc lẫn vào thức ăn khi cho tôm, cá ăn. Để chúng ăn hết, cần giảm bớt lượng thức ăn, như vậy vừa có tác dụng phòng bệnh vừa đỡ lãng phí.
- Em cho biết vì sao đối với tôm, cá phải dùng thuốc phòng trước mùa thường phát sinh bệnh ?*

#### 2. Chữa bệnh

Khi phát hiện đàn tôm, cá bị mắc bệnh, cần phải tiến hành ngay công việc chữa trị bằng các loại thuốc thảo mộc hay tân dược.

- a) **Mục đích** : Dùng thuốc là để tiêu diệt những tác nhân gây bệnh cho tôm, cá, đảm bảo cho chúng khỏe mạnh trở lại, sinh trưởng và phát triển bình thường.
- b) **Một số thuốc thường dùng** : Đối với thuốc trị bệnh cho tôm, cá, người ta có thể dùng thuốc thảo mộc hoặc tân dược (h.85).





**Hình 85.** Một số loại thuốc phòng và trị bệnh cho tôm, cá

Từ hình 85, em hãy ghi vào vở bài tập một số loại thuốc, hóa chất thường dùng để phòng và trị bệnh cho tôm, cá vào ba nhóm sau :

- Hóa chất : .....
- Thuốc tân dược : .....
- Thuốc thảo mộc : .....

### Ghi nhớ

- Chăm sóc tốt cho tôm, cá là phải cho chúng ăn đủ lượng, đủ chất.
- Quản lí : Thường xuyên kiểm tra ao nuôi và sự tăng trưởng của tôm, cá.
- Trong công tác phòng và chữa bệnh cho tôm, cá thì phòng bệnh là chính. Khi tôm, cá mắc bệnh có thể dùng thuốc thảo mộc hoặc tân dược để chữa trị. Thuốc thảo mộc có thể là một số cây cỏ như cây tỏi, hạt cau, cây duối cá...

### Câu hỏi

1. Em hãy trình bày tóm tắt biện pháp chăm sóc tôm, cá.
2. Những công việc của quản lí ao là gì ?
3. Muốn phòng bệnh cho tôm, cá, theo em cần phải có những biện pháp gì ?
4. Em hãy kể tên một số cây cỏ có thể dùng để chữa bệnh cho tôm, cá.