

# CÁCH SỬ DỤNG VÀ BẢO QUẢN THỨC ĂN THỦY SẢN ĐẠT HIỆU QUẢ CAO

Trong nuôi thủy sản chi phí đầu tư cho thức ăn chiếm 70% tổng chi phí đầu tư, do vậy việc sử dụng và bảo quản thức ăn đúng cách sẽ góp phần nâng cao hiệu quả sử dụng thức ăn, giảm chi phí sản xuất, tăng năng suất và sản lượng qua đó giảm giá thành sản phẩm, sử dụng thức ăn một cách có hiệu quả là vấn đề được rất nhiều bà con chăn nuôi quan tâm. Vậy để hạn chế lãng phí thức ăn bà con cần lưu ý một số vấn đề sau:

## 1. Địa điểm cho ăn

Đối với tôm, cá nuôi trong ao với diện tích rộng, khi cho ăn cần phân tán thức ăn đều ra các vị trí, đảm bảo trên 90% tôm cá được ăn; tránh hiện tượng tôm, cá ăn không đồng đều dẫn đến còi cọc.

Đối với các lồng nuôi, khi cho cá ăn cần chú ý dòng chảy, đảm bảo lượng thức ăn không bị thất thoát ra ngoài.

## 2. Đối tượng nuôi

Mỗi loài nuôi đều có nhu cầu chất lượng và số lượng thức ăn khác nhau; ngoài ra mỗi loài còn có hình thức bắt mồi khác nhau. Lượng thức ăn hằng ngày của cá phụ thuộc từng loài cá, từng giai đoạn phát triển của cá và nhiệt độ môi trường vùng nước nuôi. Đối với loài ăn khoẻ có tốc độ sinh trưởng nhanh thì lượng thức ăn hằng ngày cần nhiều hơn.

### 2.1. Giai đoạn nuôi

Khi cá còn nhỏ, nhu cầu thức ăn cần nhiều, 6 - 8%. Khi cá lớn thì lượng thức ăn giảm còn 2 - 3%. Khi nhiệt độ tăng (trong ngưỡng thích hợp) thì nhu cầu ăn của cá tăng, dẫn đến lượng thức ăn cũng tăng. Do vậy, điều chỉnh lượng thức ăn dao động từ 3 đến 8%, trong quần đàn có 80% số lượng cá ăn no là được.

Chọn kích cỡ thức ăn phù hợp kích cỡ cá: Thức ăn có nhiều dạng, như dạng mảnh cho cá nhỏ, thức ăn viên cho cá nuôi thương phẩm với kích cỡ viên khác nhau. Thông thường, đường kính viên thức ăn bằng 20 - 30% đường kính miệng cá. Viên quá nhỏ sẽ dẫn đến tiêu tốn nhiều năng lượng cho việc tìm kiếm thức ăn đến khi cá thoả mãn nhu cầu, viên quá lớn sẽ khó ăn.

### 2.2. Nhu cầu dinh dưỡng

Mỗi loài nuôi có nhu cầu dinh dưỡng khác nhau. Đối với những loại cá dữ (như vược, giò, song, mú) thì cần hàm lượng dinh dưỡng cao hơn. Do vậy, để cá phát triển tốt thì thức ăn đối với những loài nuôi này cần hàm lượng đạm trong thức ăn từ 30% trở lên. Ngược lại, đối với những loài cá ăn tạp hoặc thực vật (như cá diá, đối, rô phi) thì hàm lượng đạm trong thức ăn (20 - 28%), không cần cao.

### 2.3. Tập tính ăn của từng đối tượng

Đối với các loại cá hồng, chim, tráp, rô phi thường ăn mỗi mảnh ở tầng giữa và tầng mặt. Do vậy, cần chọn loại thức ăn nổi hoặc lơ lửng. Đối với cá song, mú, tầm (nhút nhát, ăn mỗi ở tầng đáy, cường độ ăn mỗi chậm), cần chọn loại thức ăn viên chìm và lâu ngấm nước.

Tần suất: Ở giai đoạn cá giống, cần tăng tần suất cho ăn, 4 - 6 lần/ngày. Ở giai đoạn nuôi thương phẩm, tần suất cho cá ăn duy trì 2 lần/ngày; đối với nuôi tôm thâm canh, có thể cho ăn 4 lần/ngày

### **3. Bảo quản thức ăn**

Các trang trại lớn thường mua cả lô thức ăn chưa đóng bao và bảo quản trong các silô, trang trại nhỏ thường mua thức ăn đóng bao sẵn trọng lượng 20-30 kg. Thức ăn cần được bảo quản nơi khô ráo, tránh ánh nắng trực tiếp và nhiệt độ càng thấp càng tốt. Protein, lipid, vitamin rất nhạy cảm với nhiệt độ cao và dễ bị phá hủy nếu bảo quản thức ăn ở điều kiện nhiệt độ cao. Trong điều kiện độ ẩm cao thức ăn rất dễ bị mốc do vậy quá trình vận chuyển, bảo quản tránh rách vỡ bao và bảo quản nơi thoáng khí. Thức ăn tự chế biến không nên để quá 90 – 100 ngày và cần được sản xuất thường xuyên. Các bao thức ăn không nên xếp chồng lên nhau quá 10 bao. Các thức ăn gần hết hạn phải ưu tiên sử dụng trước. Trước khi cho cá ăn phải kiểm tra xem thức ăn có bị mốc không. Trong kho thức ăn bảo quản tốt không cho chuột bọ, gián vào khoét thủng bao vì làm hỏng thức ăn và lây lan mầm bệnh

### **4. Quản lý chất thải**

Một trong những lưu ý quan trọng khi cho cá, tôm ăn là không cho ăn quá nhu cầu. Cho ăn thừa sẽ rất lãng phí vì thức ăn dạt. Bên cạnh đó thức ăn thừa là nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường, làm giảm hàm lượng ô xy hòa tan trong nước, tăng nhu cầu ô xy sinh hóa (BOD) và tăng vi khuẩn có hại trong nước. Thông thường chỉ cho cá ăn theo nhu cầu (lượng thức ăn mà cá có khả năng sử dụng hết trong vòng 25 phút). Người nuôi cá hiện nay ưa sử dụng thức ăn dạng viên nổi vì quản lý được lượng thức ăn cho cá là rất đáng kể. Thông thường cứ khoảng 100 đơn vị thức ăn cho các thì có 10 đơn vị cá không thể sử dụng, 10% được thải ra dưới dạng chất thải rắn và 30% chất thải lỏng. Lượng còn lại khoảng 25% được dùng cho tăng trọng cơ thể và 25% cho các hoạt động sống của cá. Tuy nhiên đây là những con số ước tính, tỷ lệ này biến động nhiều theo từng loài nuôi và từng giai đoạn phát triển của cá

#### **Lưu ý:**

- Trong quá trình chăm sóc, cần quan sát hoạt động hằng ngày của tôm cá nuôi, để điều chỉnh thức ăn cho hợp lý. Khi tôm, cá khỏe mạnh nhu cầu ăn nhiều, cần tăng lượng thức ăn. Ngược lại, cần giảm lượng thức ăn và có thể tạm ngưng cho ăn khi tôm, cá có dấu hiệu bệnh lý.

- Khi thời tiết thay đổi, mưa nắng thất thường, các yếu tố môi trường bất lợi gia tăng (H<sub>2</sub>S, NH<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>...) gây stress cho tôm cá nuôi, cần giảm lượng thức ăn

hàng ngày và trộn thêm các loại vitamin, chế phẩm sinh học để tăng sức đề kháng và giúp tôm, cá tiêu hóa tốt hơn.

***Lê Thị Tân Huyền***