

## QUY TRÌNH Ủ CHUA CỦ VÀ LÁ SẴN LÀM THỨC ĂN THỦY SẢN

Trước thực trạng giá thức ăn công nghiệp cho thủy sản tăng cao trong khi đó giá cá lại liên tục giảm dẫn đến hiệu quả kinh tế mang lại cho người nuôi cá không cao. Nên nhiều người nuôi đã cắt giảm phần lớn lượng thức ăn công nghiệp và dần chuyển sang nguồn thức ăn sẵn có tại địa phương là thóc, ngô, sắn, cám gạo...

Trong đó đặc biệt là việc sử dụng củ sắn tươi đưa thẳng trực tiếp xuống ao nuôi còn dạng khô rất ít sử dụng. Kết quả nhiều hộ nuôi đã “tự giết” cá của mình, do lượng độc tố axit cyanhydric (HCN) trong củ sắn quá cao. Để hạn chế được những rủi ro không mong muốn đồng thời tận dụng có khoa học và hiệu quả nhất kể cả củ sắn và lá sắn làm thức ăn cho nuôi trồng thủy sản góp phần giảm chi phí thức ăn và tăng lợi nhuận sau mỗi vụ nuôi. Sau đây xin giới thiệu một số lợi ích từ củ sắn, lá sắn và quy trình ủ chua để làm thức ăn thủy sản.

Lợi ích từ củ sắn, lá sắn cho nuôi trồng thủy sản: Trong củ sắn tinh bột chiếm 76,2 – 77,2%, protein 2,2 – 2,7%. Trong lá sắn protein 21 – 28%.

Quy trình ủ chua củ sắn, lá sắn

### **Bước 1: chuẩn bị dụng cụ ủ**

Dụng cụ ủ chua gồm vại sành, hồ ủ, túi nilon, bể xi măng thông dụng nhất là xây hồ ủ và túi nilon. Do môi trường ủ yêu cầu phải kín khí nên dụng cụ ủ phải kín để quá trình lên men ủ chua được tốt hơn.

### **Bước 2: Chuẩn bị nguyên liệu ủ**

Củ sắn được thái mỏng hoặc nghiền nát; lá sắn chặt khúc từ 5 – 10 cm sau trộn đều với muối ăn với liều lượng 1 kg muối ăn cho 2 tạ củ sắn, lá sắn tươi. Ngoài ra ta có thể bổ sung thêm cám gạo, bột ngô vào thành phần ủ như sau 20 – 30kg cám gạo, bột ngô và 70 – 80kg củ sắn, lá sắn tươi.

### **Bước 3: Ủ chua**

Cho củ sắn, lá sắn vào dụng cụ ủ nén chặt và đậy kín. Lưu ý cứ sau 15 – 20 phân nguyên liệu ta đầm nén. Sau 7 ngày khối ủ sẽ xẹp bớt xuống ta tiếp tục đầm nén làm chặt thêm khối ủ. Khi ta nén được càng chặt không để không khí vào thì chất lượng ủ chua sẽ tốt.

### **Bước 4: Khai thác và sử dụng**

Với quy trình ủ chua như trên củ sắn, lá sắn được bảo quản tốt trên 6 tháng, lá sắn 3 – 5 tháng không ảnh hưởng đến chất lượng.

Củ và lá sắn ủ sau 21 ngày có thể cho cá ăn. Việc ủ chua giảm độc tố HCN tuy nhiên không hết hẳn nên vẫn lưu ý khi cho cá ăn.

Khi tận dụng tốt được nguồn nguyên liệu củ sắn, lá sắn và phụ phẩm nông nghiệp như bột ngô, cám gạo thông qua quá trình ủ chua yếm khí sẽ là nguồn thức ăn có chất lượng tốt cho sinh trưởng và phòng bệnh tiêu hóa cho động vật thủy sản.