

## **Sản xuất giống và nuôi thương phẩm sá sùng**

*Sá sùng (Sipunculus nudus) là loài đặc sản biển có giá trị kinh tế, phân bố nhiều ở các tỉnh Quảng Ninh, Phú Yên, Khánh Hòa... Năm 2012, sá sùng được sản xuất giống thành công tại Khánh Hòa, mở ra hướng đi mới cho người nuôi.*

### **1. Sản xuất giống nhân tạo**

#### ***Lựa chọn bố mẹ***

Sá sùng bố mẹ được lựa chọn từ tự nhiên tại đầm nuôi thương phẩm, lựa những cá thể có kích thước 8 - 12 cm, trọng lượng 10 - 12 g, thân thon tròn, màu hồng nhạt, không bị dị hình, xây xát. Chỉ có thể phân biệt được khi vào mùa sinh sản (tháng 3 - 6). Giai đoạn này sá sùng ngừng dinh dưỡng; các cơ quan nội tạng bị tiêu giảm, nhường chỗ cho các sản phẩm sinh dục (con cái chứa đầy trứng, con đực chứa đầy tinh trùng hay sẹ).

#### ***Kích thích sinh sản***

Sá sùng bố mẹ được gom về rửa sạch thả vào bể composite hoặc bể xi măng trong nhà có sục khí nhẹ, độ mặn nước biển 15 - 20‰, pH 7,8 - 8,6; nhiệt độ nước 24 - 28<sup>0</sup>C và không có sự hiện diện của khí độc (H<sub>2</sub>S, NH<sub>3</sub>...). Sử dụng phương pháp sốc nhiệt bằng cách nâng nhiệt độ nước 4 - 5<sup>0</sup>C để kích thích sá sùng sinh sản. Khi sinh sản, cá thể đực và cái sẽ đồng loạt phóng trứng và tinh trùng vào nước, trứng được thụ tinh trong nước ở độ mặn 20‰

#### ***Ương nuôi ấu trùng***

Sau khi thấy trứng xuất hiện trong bể, kiểm tra mật độ trứng và tiến hành xiphông nước sang bể ương nuôi và duy trì chế độ sục khí nhẹ. Trứng sau khi được thụ tinh, sau 36 - 42 giờ sẽ nở thành ấu trùng trochophora (cỡ 130 - 150 μm) bơi lội tự do trong nước và sử dụng các hạt mỡ trong noãn hoàng làm thức ăn dự trữ. Sau khi sử dụng hết noãn hoàng (3 - 4 ngày), ấu trùng chuyển sang ăn các loại tảo tươi (chlorela.sp, nanococccophysis...) với liều lượng cho ăn 10 - 20 g/m<sup>3</sup> nước/ngày.

Sau 10 - 14 ngày, trochophora biến thái thành ấu trùng (cỡ 500 - 600 μm) có xu hướng chuyển xuống sống nền đáy (lớp lab lab). Ấu trùng sử dụng thức ăn là tảo đáy thuộc giống navicula của lớp tảo silic. Ngoài tảo đáy, cần bổ sung cho ấu trùng ăn thêm mảnh vụn thức ăn công nghiệp hàm lượng đạm cao. Định kỳ cho ăn 2 - 3 ngày/lần, liều lượng 0,3 - 0,5 kg/1 vạn ấu trùng. Sau 2 tháng tuổi, ấu trùng phát triển đầy đủ các cơ quan của cơ thể (sá sùng con) kích cỡ đạt 1,5 - 2 cm thì có thể thu hoạch và chuyển sang nuôi thương phẩm.

## **2. Nuôi thương phẩm**

### ***Cải tạo đầm nuôi***

Đầm nuôi có chất đáy là cát bùn (tỷ lệ 2 cát/1 bùn), đáy bằng phẳng và ít bị ô nhiễm bởi chất thải công nghiệp, độ mặn nước 15 - 20‰, diện tích 300 - 3.000 m<sup>2</sup>, pH 7,8 - 8,5, độ dày bùn đáy 25 - 40 cm và nên chọn ao nuôi từng có sá sùng sinh sống. Tháo cạn ao, gia công bờ bao, dọn dẹp hết cỏ rong trong ao đầm, tiêu diệt hết các loài địch hại, bón vôi để sát trùng và ổn định môi trường (6 - 8 kg/100 m<sup>2</sup>), bón lót phân chuồng (ủ hoai) cho đầm nuôi liều lượng 20 - 30 kg/100 m<sup>2</sup>, sau đó lấy nước vào ao đầm với độ sâu 1 - 1,2 m).

### ***Thả giống***

Sá sùng giống gồm 2 nguồn: sinh sản nhân tạo và sinh sản tự nhiên trong ao.

Sau khi tẩy dọn, lấy nước vào ao nuôi (sâu 0,3 m) 5 - 7 ngày để tạo điều kiện cho tảo đáy phát triển làm thức ăn cho sá sùng giống, tiếp đó mới lấy đủ nước vào ao.

Giống sinh sản nhân tạo được mua từ trại giống với kích cỡ 1,5 - 3 cm có màu nâu đỏ, đồng đều. Nên thả giống với mật độ 40 - 50 con/m<sup>2</sup>, thả bằng thuyền hoặc cho giống vào thùng xốp, thả khắp mặt ao giúp cho con giống được phân bố đồng đều. Sau khi thả, sá sùng sẽ chui xuống lớp bùn đáy ở dưới ao, đêm đến mới ngoi lên kiếm mồi trên mặt đáy. Do vậy, người nuôi có thể thả ghép thêm tôm sú, tôm thẻ chân trắng (mật độ 3 - 5 con/m<sup>2</sup>) hoặc các loài cá (dìa, tráp, đù đỏ...) mật độ 0,5 con/m<sup>2</sup>, để tận dụng diện tích nuôi.

Đối với nguồn giống sinh sản tự nhiên, khi nguồn cung cấp giống sá sùng còn hạn chế thì việc cho sá sùng sinh sản trực tiếp trong ao đang được nhiều người nuôi ứng dụng có hiệu quả bằng cách: Sau khi thu hoạch sá sùng thương phẩm (tháng 3 - 4) người nuôi nên giữ lại 15 - 20% lượng sá sùng trong đầm, tiến hành cày ải phơi nắng 5 - 7 ngày, sau đó bón lót phân chuồng và lấy nước vào ao. Sá sùng trong ao bị thay đổi môi trường sống (như nhiệt độ và chất nước); khi cấp nước mới, sá sùng sẽ sinh sản tự nhiên trong ao. Sử dụng bột cá, bột đậu tương hòa loãng tẻ đều xuống ao 3 ngày liên tục để gây màu nước (1 kg/100 m<sup>2</sup>/ngày) tạo thức ăn tự nhiên cho ấu trùng sá sùng phát triển. Sau 1 tháng, khi ấu sá sùng con chui xuống tầng đáy và phát triển tốt thì có thể thả ghép thêm tôm hoặc cá vào ao nuôi với tỷ lệ thả ghép như trên.

### **Quản lý và thu hoạch**

Thức ăn chủ yếu của sá sùng là mùn bã hữu cơ. Do vậy, trong quá trình nuôi, cần cho sá sùng ăn thức ăn công nghiệp của tôm và cá tạp với liều lượng thức ăn chiếm 5 - 6%

trọng lượng thân, cho ăn 3 ngày/lần vào 17 - 18 giờ trong ngày. Định kỳ bốn phân chuồng hằng tháng với liều lượng như khi cải tạo ao và thay nước theo thủy triều để tăng lượng thức ăn tự nhiên và kích thích tính ăn của sá sùng. Hàng tháng, cần bắt sá sùng lên kiểm tra để đánh giá tốc độ sinh trưởng và sức ăn, từ đó điều chỉnh lượng thức ăn cho phù hợp. Đối với các loài thả ghép (tôm và cá), cần căn cứ vào số lượng thả để tính toán và lựa chọn lượng thức ăn cho phù hợp.

Sau 5 - 7 tháng nuôi, sá sùng đạt kích cỡ 8 - 12 cm (80 - 200 con/kg), tỷ lệ sống 60 - 65%, có thể thu hoạch để xuất bán với năng suất 1,5 - 2 tấn/ha. Nên thu hoạch tôm, cá thả ghép trong đầm trước khi thu hoạch sá sùng và chọn thời điểm phù hợp để bán được giá.

*Nguồn: Thủy sản Việt Nam*