

Quy trình sinh sản nhân tạo ốc hương

1. Chuẩn bị sản xuất

Trại sản xuất được bố trí ở những nơi có nguồn nước trong sạch, xa khu dân cư, khu công nghiệp, độ mặn ổn định > 30‰; Có điều kiện thuận lợi về đường điện, giao thông và các dịch vụ sinh hoạt khác; Có khả năng ương nuôi ốc hương giống.

Hệ thống sinh sản nhân tạo ốc hương bao gồm: bể lọc, bể chứa, bể ương ấu trùng, bể nuôi tảo, bể ương ốc giống, bể nuôi ốc bố mẹ, bể xử lý nước thải. Bể nuôi ốc bố mẹ và bể ương ốc giống có dạng hình chữ nhật, diện tích 15 - 25 m²; chiều cao bể nuôi ốc bố mẹ 0,5 - 0,7 m, bể ương nuôi ấu trùng 1,2 - 1,5 m. Nên xây dựng bể bằng xi măng, thành bể láng bóng để thuận tiện cho vệ sinh. Cao trình đáy và lỗ thoát nước của bể được thiết kế sao cho có thể xả cạn toàn bộ nước trong bể nuôi khi cần thiết.

2. Tuyển chọn và nuôi vỗ ốc bố mẹ

Ốc bố mẹ được chọn từ nguồn khai thác tự nhiên có kích thước chiều dài vỏ trên 50 mm, trọng lượng 20 - 30 con/kg, khỏe mạnh, màu sắc vỏ tươi sáng.

Bể nuôi ốc bố mẹ được vệ sinh sạch sẽ, toàn bộ diện tích đáy bể được phủ một lớp cát thô 3 - 5 cm, đảm bảo đủ cát cho ốc vui mình. Mật độ thả nuôi là 1,5 - 2 kg/m².

Sử dụng các loại thức ăn tươi như hàu, cá, ghẹ, mực... cho ốc ăn với khẩu phần 5 - 7% khối lượng thân ốc. Thay nước 2 lần/ngày với 100% lượng nước. Thường xuyên kiểm tra vớt thức ăn dư thừa, làm sạch đáy, thay cát mới khi thấy cát chuyển màu đen.

3. Thu và ấp trứng

Ốc thường đẻ trứng vào ban đêm. Để tránh trứng nhiễm khuẩn cần thu các bọc trứng ngay vào sáng sớm hôm sau. Sau đó, rửa sạch các bọc trứng và ngâm trong dung dịch thuốc tím 5 - 10 ppm trong thời gian 1 - 2 phút, loại bỏ các bọc trứng bị vỡ hoặc có màu trắng đục, rửa sạch bằng nước mặn trước khi ấp.

Bọc trứng được xếp trên đáy của khay nhựa với mật độ 1.200 - 1.500 bọc/40 - 50 cm² diện tích khay. Các khay nhựa được đặt trong bể ấp có thể tích 0,5 - 1 m³. Trong quá trình ấp, sục khí đầy đủ, thay nước và loại bỏ các bọc trứng bị ung hàng ngày.

4. Kỹ thuật ương nuôi ấu trùng

- Tiêu chuẩn môi trường nước

Nước sử dụng cho ương nuôi ấu trùng phải được lọc kỹ qua bể lọc. Trước khi lấy vào bể nước được lọc qua ống lọc có kích thước lỗ lọc 0,5 - 1 μm hoặc túi lọc nước. Nước cần duy trì pH 7,5 - 8, ôxy hòa tan > 5 mg/l. Độ mặn đảm bảo 30 - 35‰. Nhiệt độ nước 27 - 30⁰C. Bố trí 4 - 5 dây sục khí cho 4 m² diện tích bể nuôi.

Sau đó tiến hành diệt khuẩn bằng các thuốc và hóa chất sử dụng trong nuôi trồng thủy sản.

- Quản lý chăm sóc ấu trùng nổi

Mật độ ương 80 - 100 con/lít. Thay nước 2 ngày/lần vào buổi sáng, lượng nước thay 40 - 60% thể tích nước trong bể. Khi ấu trùng nổi được 7 - 10 ngày tuổi, chuẩn bị cho giai đoạn biến thái thành ấu trùng bò lê cần chuyển ấu trùng sang bể ương khác có môi trường nước tương đồng với bể ương cũ. Trước khi chuyển ấu trùng sang bể mới, bổ sung EDTA 4 ppm, sau đó bổ sung 10 - 20 lít tảo, 1 - 2 g thức ăn công nghiệp nhằm tạo môi trường mới tương tự như môi trường bể nuôi ban đầu.

Sử dụng các loại tảo đơn bào như *Chaetoceros muelleri*, *Chlorella* sp, *Nannochloropsis*, *Platymonas* và một số loại thức ăn công nghiệp dạng bột mịn cho ương nuôi tôm sú giống như No, Fripack, lansy, 505, thịt hầu xay nhỏ... làm thức ăn cho ấu trùng. Nếu dùng tảo tươi làm thức ăn, mật độ tảo duy trì từ 3.000 - 10.000 tế bào/ml tùy theo giai đoạn. Nếu sử dụng thức ăn công nghiệp, cung cấp lượng thức ăn từ 1 - 2 g cho 100.000 ấu trùng, cho ăn 4 lần/ngày.

- Quản lý chăm sóc ấu trùng bò lê và ốc con

Sử dụng cát sạch, mịn, nhẹ đã được khử trùng bằng thuốc tím, formol... làm chất đáy cho ốc con vùi mình, độ dày của cát khoảng 1,5 - 3 mm. Sau khi ấu trùng biến thái xuống đáy hoàn toàn, hạ mức nước ương nuôi xuống 0,3 - 0,5 m. Thay nước hàng ngày, từ 1/2 - 2/3 thể tích bể. Duy trì chế độ sục khí thường xuyên.

Khi ấu trùng biến thái hoàn toàn sang giai đoạn bò lê, thức ăn sử dụng là thịt tôm, ghẹ hoặc cá băm nhỏ với lượng 50 - 80 g/lần cho 100.000 - 150.000 ốc giống, cho ăn 2 lần/ngày (9 giờ và 15 giờ). Thức ăn được băm nhỏ rửa sạch trước khi cho vào bể để hạn chế môi trường nuôi bị đục gây ô nhiễm môi trường. Thay 100% lượng nước trong bể hàng ngày. Sau khi ốc đã được 3 - 4 ngày tuổi, chuyển chúng sang bể ương giống.

5. Kỹ thuật ương ốc giống

Bể ương được cọ rửa, tẩy trùng sạch sẽ. Dán ống nhựa chung quanh thành bể cách đáy bể 40 - 50 cm. Cấp nước vào bể đến gần mép ống nhựa. Bố trí sục khí đều trong bể. Đáy bể được phủ lớp cát mịn đã được xử lý và rửa sạch, độ dày của cát 1,5 - 3.

Sau thời gian bắt đầu ương giống 10 - 15 ngày, tiến hành lọc phân loại và chuyển ốc sang ương trong bể mới. Rút cạn nước bể ương, lọc ốc ra khỏi cát bằng lưới có kích thước mắt lưới phù hợp, sau đó phân loại ốc bằng các rổ, sàng chuyên dụng với cỡ mắt lưới khác nhau. Trước khi lọc, phải cho ốc nhịn ăn, việc lọc ốc được tiến hành cẩn thận tránh ốc bị sốc mạnh ảnh hưởng đến sức khỏe. Cân tổng số ốc và cân mẫu ốc mỗi loại để tính số lượng ốc thu được.

Thức ăn cho ốc là thịt tôm, ghẹ, nhuyễn thể hai vỏ như hàu, vắc, mực, cá artemia trưởng thành... Với ốc giai đoạn nhỏ 20.000 - 30.000 con/kg, cần băm nhỏ thức ăn, rửa sạch trước khi được rải đều vào trong bể. Lượng thức ăn mỗi lần giai đoạn này 200 - 400 g thịt ngẹ hoặc tôm cho 100.000 ốc giống, cho ăn 2 lần/ngày. Với ốc trọng lượng đạt 15.000 con/kg, không cần băm nhỏ thức ăn. Lượng thức ăn khoảng 10 - 15% trọng lượng ốc. Hàng ngày thay 100% nước, kết hợp với cho ăn vừa đủ, vớt sạch thức ăn thừa. Sục rửa cát trong quá trình thay nước 2 ngày/lần bằng vòi nước biển đủ mạnh để làm tung cát lên.

6. Thu hoạch

Khi ốc giống đạt kích thước 15 - 20 mm, trọng lượng 5.000 - 7.000 con/kg thì thu hoạch chuyển ra nuôi thương phẩm trong ao, đẽng hoặc lồng trên biển.