

Thụ tinh nhân tạo

Vuốt trứng cá cái vào chậu khô và sạch, mổ bụng cá đực lấy tuyến se và nghiền nhỏ. Thụ tinh cho trứng bằng phương pháp thụ tinh khô. Cá đực được khâu lại vết mổ, thả lại ao nuôi tiếp.



Vuốt trứng cá



Cá đực sau khi mổ lấy se được khâu lại



Vết mổ của cá đực đã lành

Ương ấp trứng

Trứng được ấp trong khay có kích thước 0,4 x 0,25 x 0,05m có đáy bằng nhôm, xung quanh bằng lưới 25 mắt/cm² với mật độ 8-10 trứng/cm². Các khay được đặt trong bể xi măng chứa nước đảm bảo độ ngập nước của trứng 3-4cm. Sục khí liên tục đảm bảo DO>6mg/l. Trong điều kiện nhiệt độ 23-31°C, sau 55-70h cá nở hoàn toàn, chuyển sang bể ương

nuôi cá bột. Tỷ lệ cá đẻ trên 90%, tỷ lệ thụ tinh 40-92%, tỷ lệ nở 30-80%



Bể ương ấp trứng cá

Ương nuôi cá bột.

Ương nuôi cá bột trong bể kính hoặc bể xi măng, diện tích 0,2-2,0m², độ sâu mực nước 0,2-0,25m. Mật độ nuôi 4000-10000 con/m². Cho cá ăn Moina, Daphnia, trùn chỉ, thức ăn chế biến. Sau 30 ngày ương cá đạt chiều dài 3,0-3,5cm, trọng lượng 0,25-0,35gr, tỷ lệ sống đạt 70-90%.



Cá lăng hương 30 ngày tuổi

Ương nuôi cá giống

Ương nuôi cá giống trong ao hoặc bể xi măng, cho cá ăn thịt cá tươi băm nhỏ hoặc thức ăn chế biến. Sau 30 ngày ương, cá đạt chiều dài 4,5-5,5cm và trọng lượng 0,9-1,4gr. Tỷ lệ sống đạt 80-90%. Trong giai đoạn này cần chú ý sự xuất hiện trùng quả dưa.

VIỆN NGHIÊN CỨU NUÔI TRỒNG THỦY SẢN I

Đình Bảng - Từ Sơn - Bắc Ninh

Điện thoại: 0241-842383. Fax: 04-8273070

BỘ THỦY SẢN

VIỆN NGHIÊN CỨU NUÔI TRỒNG THỦY SẢN I

QUY TRÌNH SẢN XUẤT GIỐNG CÁ LĂNG CHĂM

Hemibagrus guttatus (Lacépède, 1803)



TÀI SAO PHẢI SẢN XUẤT GIỐNG CÁ LĂNG?

Cá Lăng chấm *Hemibagrus guttatus* (Lacépède, 1803) là loài cá hoang dã có giá trị kinh tế cao của hệ thống sông Hồng. Cá lăng có thịt trắng, thơm ngon, kích cỡ lớn, trong tự nhiên đã khai thác được cá có trọng lượng 30kg. Giá cá trên thị trường hiện nay khoảng 120.000 - 170.000đ/kg. Sản lượng khai thác tự nhiên những năm gần đây giảm sút nghiêm trọng do hoạt động đánh bắt bừa bãi bằng nhiều phương tiện hủy diệt. Với mục đích bổ sung đối tượng nuôi mới nhằm làm phong phú các giống cá nuôi nước ngọt và bảo tồn, khôi phục loài cá này khỏi nguy cơ tuyệt chủng, Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản I đã tiến hành nghiên cứu và hiện nay đã thành công trong sản xuất giống nhân tạo cá lăng chấm, bước đầu thử nghiệm nuôi thương phẩm trong điều kiện nuôi ao. Năm 2003 sản xuất được 7800 cá bột, 5000 cá giống; năm 2004 sản xuất được trên 20 vạn cá bột và 12 vạn cá giống. Các chỉ tiêu kỹ thuật như tỷ lệ cá đẻ, tỷ lệ thụ tinh, tỷ lệ nở, tỷ lệ sống của cá bột, cá hương, cá giống đạt mức cao. Mặt khác, tuy trong điều kiện tự nhiên cá lăng là loài cá dữ nhưng sau quá trình thuần hoá cho thấy có thể sử dụng thức ăn chế biến đang viên để ương nuôi cá hương, cá giống và nuôi cá thương phẩm. Đây là cơ sở quan trọng làm nền tảng cho những nghiên cứu tiếp theo về nuôi và phát triển rộng rãi đối tượng này.

QUY TRÌNH NUÔI

Tuyển chọn và nuôi vỗ cá bố mẹ

Chọn những con khoẻ mạnh, không dị hình, không xây sứt có trọng lượng trên 2,0kg đối với cá cái và 3,0kg đối với cá đực, tuổi từ 4+ trở lên.

Điều kiện ao nuôi vỗ cá bố mẹ

Ao hình chữ nhật, diện tích 800 -1200 m², bờ xây gạch hoặc lát bê tông, 4 góc xây lươn tròn và có các cống cấp - thoát nước thuận lợi. Đây ao đất bùn, mức nước sâu thường xuyên 1,4-1,5m. Lấp đất máy bơm nước tạo dòng chảy và phun mưa nhân tạo tại ao nuôi vỗ

Mật độ nuôi vỗ

Mật độ nuôi vỗ: 0,20-0,25kg/m², tỷ lệ cá đực/cái là 1:1, trong ao nuôi ghép thêm cá mè hoa và mè trắng



Ao nuôi vỗ cá bố mẹ

để làm sạch nước với mật độ 0,04kg/m².

Chế độ cho ăn

Cho cá ăn thức ăn có chất lượng dinh dưỡng cao được pha chế từ bột tổng hợp hoặc thức ăn tươi sống bao gồm cá và tôm. Lượng thức ăn cho cá khoảng 2-6% trọng lượng cá chia làm 2 lần/ngày.

Bom nước kích thích, phun mưa nhân tạo

Lượn đăm bảo nước trong ao nuôi vỗ sạch, hàm lượng DO>5mg/l, độ trong>30cm. Trong giai đoạn nuôi vỗ

thành thực từ tháng 1 đến tháng 6 cần tạo dòng chảy nhẹ liên tục và phun mưa nhân tạo trong ao.

Tiêm kích thích thành thực

Vào tháng 3, tháng 4 dùng LRHa3 tiêm thức thành thực cho cá bố mẹ với liều tiêm 1,0 µg/kg, cá đực và cá cái như nhau.

Chọn cá bố mẹ thành thực

- Cá cái bụng có 3 lỗ: lỗ hậu môn, lỗ sinh dục và lỗ tiết niệu. Bụng to, có tính đàn hồi, lỗ sinh dục mở to và sưng đỏ, hần buồng trứng xướng rõ và hơi xệ xuống, thì đó là cá đã thành thực tốt.



Lỗ sinh dục cá cái



Lỗ sinh dục cá đực

- Cá đực: bụng có 2 lỗ là lỗ hậu môn và lỗ sinh dục - tiết niệu. Bụng to, hep, phẳng, lỗ sinh dục hơi đỏ tím.

Tiêm thức đẻ trứng

Tiêm thức cho cá đẻ vào tháng 4, tháng 5 khi nhiệt độ nước ao đã lên tới 24-29°C. Dùng hỗn hợp DOM và LRHa3 tiêm 2 lần: lần tiêm thứ 2 cách lần tiêm thứ nhất 22-26 giờ.

Tiêm xong thả cá vào bể nuôi riêng rẽ 1 con/bể tròn có đường kính 2m, độ sâu mức nước 0,5m, cho nước chảy liên tục và sục khí để kích thích cho tới lúc cá động hớn mạnh. Thời gian hiệu ứng thuốc tại nhiệt độ 23-28°C khoảng 19-25h.