

## **Phần IV:**

### **Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá lóc thương phẩm (*Ophiocephalus striatus* Bloch)**

## I. MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM CỦA CÁ LÓC (CL)

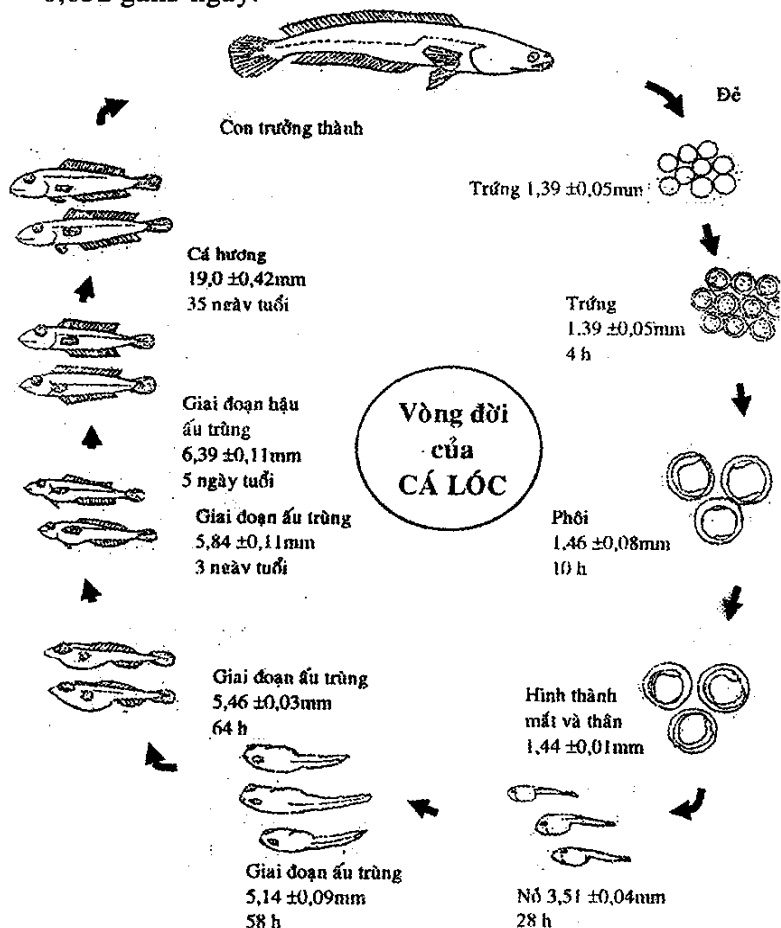
- Cá lóc còn có tên gọi là cá quả, cá trêo đỏi, cá sộp, ... vì một số đặc điểm của nó. CL có kích thước lớn, thịt ngon, sức tăng trưởng nhanh là một trong những đối tượng được nuôi ở nhiều nước Nam và Đông Nam Châu Á. Ở Việt Nam, nuôi CL phát triển khá ở ĐBSCL, nơi có nguồn thức ăn tự nhiên nhiều, giá rẻ. Năng suất CL nuôi biến động từ 35–40 tấn, cá biệt 120 tấn/ha. Có nhiều kinh nghiệm trong nuôi CL, song phong trào phát triển còn hạn chế do nguồn giống và giá thức ăn, CL giống còn dựa vào tự nhiên.

- CL sống rộng trong các loại hình thủy vực nước ngọt: sông rạch, ao đĩa, lung bàu, đồng ruộng, ... Chúng có khả năng sống ở vùng nhiễm mặn có nồng độ muối thấp. Nhiệt độ thích hợp cho sinh sống của CL từ 20–35°C, pH 6,5–8 và có thể sống ở pH rộng hơn.

- CL thích sống ở môi trường nước giàu nguồn thức ăn: cá, tép, cua, nhái, ốc, ... Trong tự nhiên chúng có thể rời vùng nước này đến vùng nước khác để kiếm mồi ăn và sống ở đó, nếu nơi đó giàu thức ăn, nước yên tĩnh cá có thể sống quanh năm. Trong nuôi dưỡng được thuần hóa từ cá giống, cá cha mẹ và cho cá ăn đủ thì việc cá đi tìm nơi sống khác ít xảy ra, song cá có thể đi khỏi ao nếu không có lưới bao quanh.

- Tăng trưởng của CL: cá dài 5,28–7,14cm, tăng trọng ngày 0,104 gam, cá dài 7,14–9,20cm, tăng trọng

ngày 0,353 gam, cá dài 9,20–11,02cm, tăng trọng ngày 0,632 gam/ ngày.



Hình 10. Vòng đời phát triển của cá lóc.

- CL có thể đẻ gần như quanh năm, nếu nơi đó thuận lợi cho CL phát triển, nhưng cá đẻ tập trung từ tháng 4–6, 7. Cá cái nặng 850g mỗi lần đẻ khoảng 8.300 trứng, cá cỡ 1.200g đẻ 10.000 trứng. Trứng CL thuộc trứng nổi, cá đực cá cái thường chọn tự nhiên có hốc, có mé cạn, yên tĩnh để làm ổ đẻ, CL đực cá cái cùng nhau bảo vệ trứng và cá con, cá thường đẻ sau trận mưa lớn. Sau 30–35 ngày, CL hương cỡ 2–3cm, cá cha mẹ bỏ con đi để tiếp đợt khác. Cá con còn quẩn luyến theo cá cha mẹ, nhiều khi cá cha mẹ phải tát mạnh để cá con sợ không theo cá cha mẹ nữa.

## **II. KỸ THUẬT NUÔI CL THƯƠNG PHẨM**

Nuôi CL dựa vào nguồn giống tự nhiên không đủ số lượng cá giống cung cấp cho yêu cầu nuôi, trễ vụ, cá không đều cỡ, chất lượng cá yếu, làm giảm nguồn giống CL tự nhiên, nuôi hiệu quả không cao, không đều. Cần phải chủ động sản xuất CL giống cung cấp cho yêu cầu nuôi là giải pháp nâng cao hiệu quả của nuôi CL.

### **A. Sản xuất giống CL.**

#### **1. Chuẩn bị cá cha mẹ.**

- CL cha mẹ cỡ lớn đẻ nhiều cá con, cá phát triển tốt, đẻ sớm, cá đều cỡ có thể ương từng vò. Cá đã nuôi qua năm trước hoặc cá khai thác tự nhiên, cá khỏe mạnh, không thương tật, không bị đánh bắt bằng điện, câu. Cỡ cá cha mẹ chọn 0,5–1 kg/con.

- Phân biệt cá đực cái vào mùa sinh sản:

- Cá đực: mình thon dài; ở phần ngực và bụng xám đen, đoạn từ vây ngực đến lỗ sinh dục có các nốt vằn đen đậm, vây bụng đen pha màu hồng nhạt, bụng nhỏ, lỗ sinh dục hẹp, nhỏ và hơi lõm vào trong.

- Cá cái: bụng mềm, rộng, ở vây ngực trắng hoặc hơi vàng, vây bụng màu xám trong hoặc vàng nhạt, bụng màu xám trắng hoặc nhạt, đoạn từ vây bụng đến lỗ sinh dục có vằn đen hoặc vằn đen không rõ ràng, bụng phồng to, lỗ sinh dục to và tròn, ửng đỏ và lồi hẳn ra.

- Ao ương nuôi vỗ có diện tích từ 50–1.500 m<sup>2</sup>, ao ương nhỏ cỡ 100–200 m<sup>2</sup> để quản lý. Mức nước sâu trung bình 1–1,5m, ao được cải tạo lớp bùn đáy ao còn dưới 20cm. Bờ ao cao hơn mực nước cao nhất trong năm 0,5m, nơi xung yếu có lưới chắn cá đi cao 1,5m. Trong ao thả lục bình là nơi trú ẩn của cá, và hạn chế cá nhảy ra ngoài, lục bình thả tập trung vào nơi xung yếu, chứa nơi trống 50–70% có rau nước lưà thưa.

- Cần nuôi vỗ cá cha mẹ 2–3 tháng trước khi cho đẻ, thường tháng từ 11–1 dl. Cỡ cá thả 0,5–0,7 kg/con, 0,8–1 kg/con, mật độ nuôi 1–4 con/m<sup>2</sup>. Thả theo tỷ lệ một cá đực một cá cái.

- Thức ăn tươi như cá tạp, tép, ếch, nhái, trùng, cua, ốc, ... cho cá ăn mỗi ngày 5–8% trọng lượng cá nuôi. Có thể cho cá ăn bằng thức ăn chế biến song độ đậm

phải trên 20%. Không để thức ăn dư làm ô nhiễm môi trường nước, cá mập quá khó để, thức ăn thiếu cá chậm phát triển.

- Thường xuyên tăng nước đột ngột để kích thích cá thành thực sớm.

## 2. Cho cá đẻ.

### a. Cho cá đẻ tự nhiên:

- Chuẩn bị ao mương: Có thể sử dụng ao nuôi vỗ cá cha mẹ làm ao cho cá đẻ luôn. Tốt nhất chuẩn bị riêng: diện tích ao mương cho đẻ từ 50–200 m<sup>2</sup>, ao sâu 1,5m nước và có chỗ cạn gần mé bờ 0,3–0,4m. Trong ao thả lục bình, rau muống, rau dừa, rong nước. Nước ao phải sạch trong đảm bảo yên tĩnh để cá không sợ hãi khi sinh đẻ. Bờ có lưới bao chắc chắn.

- Thả cá cha mẹ vào ao, diện tích 100–200 m<sup>2</sup>, mật độ thả 1 cặp (1 đực 1 cái)/ 10 m<sup>2</sup>.

- Thức ăn: Hàng ngày cho ăn cá tép nhỏ, với liều lượng 25g/ 1 cá cha mẹ. Có thể bổ sung thêm Vitamin E để kích thích cá thành thực. Không nên cho cá ăn quá nhiều cá mập khó để, để ít.

- Tạo điều kiện cho cá đẻ:

• Dùng nước dâng đột ngột, ao mương nuôi cá cha mẹ để kích thích cá đẻ, hoặc dùng vòi phun nước làm mưa nơi ao nuôi cá để kích thích cá đẻ hoặc tự nhiên sau đợt mưa đầu mùa cá sẽ đẻ rộ.

• Tạo tổ cho cá đẻ: Trước khi dâng nước, mưa chọn vị trí yên tĩnh, cần thả ít cỏ vào nơi làm tổ, trên dùng lá dừa che um, cá sẽ đến làm ổ đẻ. Có nơi dùng tre, gỗ làm tổ cho cá hình vuông, mỗi cạnh 60 cm, buộc dây thành chùm đoạn dài 45 cm, dùng nẹp kẹp dây vào để dây chìm thẳng trong nước 30 cm, phần dây tỏa phía khung 15 cm. Đặt tổ vào nơi cạn của ao, ghìm khung vào trụ cố định, cho cỏ vào tổ lừa thưa. Cá thường đẻ vào đêm.

- Nơi có điều kiện thì hốt trứng cá ấp và ương cá bột. Dùng vớt mềm, thao tác nhẹ nhàng vớt trứng cá, tiếp tục đặt tổ cho cá đẻ tiếp. Ấp trứng trong thau chậu (nói ở phần sau).

- Để cá cha mẹ giữ nuôi cá con, đến cá có màu hồng nhạt (cỡ 3.000 con/kg), cá sau 15 ngày nở dùng lưới dầy kéo bắt cá ròng ròng để ương. Mỗi hộ gia đình có ao nuôi CL thương phẩm, cần để lại số cặp CL cần thiết để nuôi vỗ và cho cá đẻ tại ao, cũng có CL giống cho nuôi cá, thay cho đi vớt CL giống ở tự nhiên hiện nay. CL cha mẹ bị bắt con sớm, tái phát dục đẻ sau 15-30 ngày và đẻ tiếp.

#### **b. Cho CL đẻ nhân tạo:**

- Chọn cá cho đẻ:

• Cá cái bụng to, mềm, nhẵn, lỗ sinh dục to, đỏ và lồi lên. Hạt trứng màu vàng da cam, trứng đều, to.

- Cá đực, trên vây lưng có nhiều nốt sần trắng, vây màu tím hồng, bụng thon, lỗ sinh dục có khi màu hồng. Không vượt sẹ ra.

- Tiêm kích dục tố:

- Dùng 1 loại hoặc hỗn hợp 2 loại thuốc: não thùy cá chép 4–6 cái (12–18mg) hoặc ProlanB 1.600–2.400 UI cho 1kg cá cái.

- Não cá chép 2 cái cộng với 1.600UI ProlanB hoặc 40–90mg LRH-A cộng với ProlanB 200–400UI cho 1kg cá cái.

- Dùng HCG 5.000UI/kg cá cái. Lượng thuốc tiêm cho cá đực bằng phân nửa lượng cá cái. Số lần tiêm: Cá đực thường tiêm một lần, cá cái thường tiêm hai lần vào đầu vụ cho đẻ. Tiêm lần thứ nhất 1/3–1/5 lượng thuốc, lần thứ hai số thuốc còn lại. Thời gian giữa 2 lần tiêm 12–24 giờ, tùy mức độ thành thực của cá và môi trường nước khi cho cá đẻ. Giữa vụ thường chỉ tiêm một lần.

- Tiêm vào gốc vi ngực hoặc lưng cá, độ sâu kim 1cm (dùng kim số 6), độ nghiêng của kim 45°, thao tác nhẹ và nhanh.

- Ở nhiệt độ nước 25–32°C thì cá sau lần tiêm thứ hai là 8–10 giờ cá đẻ, nếu nhiệt độ nước càng thấp thì cá đẻ càng chậm. Cá sau khi tiêm lần thứ nhất có thể nhốt tạm cá vào ao, bể nhỏ để dễ bắt tiêm lần thứ hai.

Khi tiêm lần thứ hai thì ghép thành từng cặp cá cho vào bể đẻ.

- Bể đẻ: Bể đẻ có thể là ao đất 1–4m<sup>2</sup>, bể đất, bể xây lót bạt hoặc có thể dùng vèo cho cá đẻ trong ao. Trong bể, vèo, ao thả một ít rong bèo hoặc cỏ đặt tổ nhân tạo cho cá đẻ. Bể đẻ cần che kín bằng lưới, mê bồ để đề phòng cá nhảy và tạo bóng tối yên tĩnh cho cá đẻ. Mỗi bể tùy diện tích thả từ 1–3 cặp cá lóc, thông thường mỗi bể đẻ một cặp thì tỷ lệ đẻ và thụ tinh của trứng cao hơn thả nhiều cặp, vì cá đực hay cắn nhau làm ảnh hưởng đến đẻ trứng và thụ tinh của trứng.

- Ấp trứng:

Trứng CL nổi, trứng thụ tinh có màu vàng trong, trứng có màu trắng đục là trứng không thụ tinh, trứng sẽ thối rửa dần. Thời gian phân biệt rõ trứng thụ tinh và trứng không thụ tinh từ 10–15 giờ sau khi đẻ ở nhiệt độ nước 28–32°C. Dùng kẹp hoặc xi phông lấy những trứng hư ra khỏi thau chậu ấp để tránh lây lan những trứng khác do nấm thủy mi.

Thau đường kính 35cm, nước 15cm ấp 500 trứng, thau đường kính 60cm ấp 5.000–8.000 trứng. Thau đặt trong phòng giữ nhiệt độ nước ổn định. Ngày thay nước sạch 3 lần hoặc có dòng nước chảy nhẹ, hoặc sục khí nhẹ cho trứng cá, nước phải sạch. Có thể ấp trứng cá ở nơi nước sạch yên tĩnh. Có thể ấp trứng cá trong bể vòng

hoặc bình Weys, mật độ trứng 100.000 m<sup>3</sup> nước. Tỷ lệ nở đạt trên 80%.

Thời gian ấp trứng nở sau 2–3 ngày (tùy nhiệt độ nước). Cá bột mới nở trong 3–4 ngày đầu dựa vào noãn hoàng để sống, sau đó cá ăn thức ăn bên ngoài.

- Ương cá bột lên cá ương 15 ngày tuổi:

- Bể ương bằng nhựa, nylon, xi măng, ... có diện tích từ 4–10 m<sup>2</sup> và lớn hơn, chiều cao 0,5–0,7m. Nước cho vào phải là nước sạch, trong, nước vào nơi ấp phải lọc kỹ. Mực nước ở bể 0,3–0,5m, có lưới hoặc lá dừa che râm mát.

- Mật độ ương 1.000–2.000 con/m<sup>2</sup>

Cá sau khi nở đến ngày thứ 3 bắt đầu ăn, thức ăn chủ yếu là trứng nước (môi na), có thể bổ sung lòng đỏ trứng gà luộc chín. Cho cá ăn:

Nếu môi na sống, ăn 200g (nửa lon sữa bò)/ 10.000 cá bột ngày đầu, sau đó tăng dần và thay nước sáng chiều.

Nếu môi na chết (ướp đá) và lòng đỏ trứng gà: nửa lon môi na + 2 trứng / 10.000 cá bột/ ngày, cho ăn 5 lần trong ngày. Thay nước sau khi cho ăn để tránh thức ăn dư làm thối nước. Nước thay phải sạch, trong, lọc kỹ và nhiệt độ nước ở trong bể ương và ngoài bể không chênh lệch.

Đến ngày thứ 7 bổ sung và có thể chuyển sang cho cá ăn trùn chỉ dần: 0,5kg trùn chỉ/ 10.000 cá/ ngày.

Đến ngày thứ 10 bổ sung và chuyển dần cho cá ăn cá xay nhuyễn và có thêm Vitamin A-D-E-C.

Đến ngày thứ 15 cho cá ương ở vèo. Cần đặc biệt lưu ý không để thức ăn dư làm thối nước, phải thay nước, nước thay vào phải sạch, nhiệt độ nước thay phải cân bằng trong bể và ngoài.

- Nơi không có điều kiện ương cá bột nêu trên, thì để cá cha mẹ giữ con đến 10–15 ngày tuổi rồi dùng lưới bắt. Không được làm động để cá mẹ cha giữ con tốt ít hao hụt. Nơi có điều kiện tốt cần diệt cá tạp trước khi cho đẻ để giảm hao hụt.

### 3. Ương cá hương lên cá giống.

- Cá hương do cá cha mẹ giữ hoặc cho đẻ nhân tạo sau 10–15 ngày tuổi, cá từ màu xám tro chuyển sang màu hồng nhạt, nếu bắt cá tự nhiên thì chọn bầy đông 5.000–7.000 con/bầy, cỡ cá 2.000–3.000 con/kg. Chọn cá đều cỡ, lanh lợi, khỏe mạnh ương chung một nơi.

- Ương cá ở vèo, vèo ương có thể đặt ở ao được nuôi CL thịt sau này, ao phải được cải tạo trước khi đặt vèo. Nếu có ao đặt vèo khác thì ao nuôi được cải tạo trước khi nuôi cá thịt để nước ương được tốt.

- Vèo bằng lưới cước đan dày cỡ 1x1x1m, 1,5x1,5x2m, ...



**Hình 11. Cho cá lóc ăn giống ăn mồi ở vèo**

- Mật độ ương:

3.000 con/m<sup>2</sup> tuần thứ nhất.

1.500 con/m<sup>2</sup> tuần thứ hai.

1.000 con/m<sup>2</sup> tuần thứ ba.

và giảm dần, đến tuần thứ 8 còn 500 con/m<sup>2</sup>. San cá thưa dần chọn cá đều cỡ ương chung một vèo, tránh cá lớn lấn lướt cá bé và cá lớn đều.

- Khi cá được đưa vào vèo thì khâu đầu tiên gõ mõ hoặc khoát nước, nhử trứng vịt để cá tập làm quen tiếng động và môi ăn.

- Thức ăn:

- Từ 1–3 ngày đầu ương cho cá ăn trứng vịt + dầu ăn khuấy đều búng cho ăn.

- Từ ngày thứ 3–60 ngày: cá tươi xay nhuyễn + 5% bột gòn đặt vào sàn cho cá ăn.

Cá lớn dần có thể cho ăn cá, cua, ốc bằm nhỏ cho cá ăn.

- Khẩu phần cho ăn: Ngày 1–3, trứng vịt 10 trứng/ 10.000 cá giống/ ngày. Từ ngày 4 đến ngày 10, 12–15%. Từ ngày 11–60 cá ăn 8–12% trọng lượng cá. Thức ăn hàng ngày được bổ sung men tiêu hóa.

- Ngày cho ăn 3–4 lần. Thức ăn được đặt trên sàn xấp mặt nước cho cá ăn.

- Chăm sóc quản lý cá ương:

- 7–10 ngày vệ sinh vèo kết hợp với tuyển và san cá một lần.

- Bổ sung Vitamin A-D-E-C 2 lần/ tuần.

- Trong vèo thả 1/4 – 1/2 diện tích là lục bình, bèo cái để che mát cho cá nhất là lúc về chiều.

- Sát trùng muối và nước vôi vào giai ương 1 tuần/ lần.

- Có nơi để phòng bệnh còn cho 100g tỏi giã nhỏ + 100ml bạc hà thủy/ 50kg thức ăn cá, trộn đều cho cá ăn.

- Cá ương ở vèo đến ngày 50–60, cá đạt kích cỡ 80–100 con/kg có thể cho cá ra ao nuôi cá thịt.

#### 4. Thời vụ nuôi cá thịt.

Do thức ăn của CL hiện nay chủ yếu là cá tạp, cá vụn có ở tự nhiên. Riêng ở ĐBSCL mùa lũ tràn về từ tháng 7–11 hàng năm. Do đó người nuôi CL cần có nguồn cá giống sớm, bắt đầu nuôi từ tháng 5 dl đến tháng 8 cá được 100g/con. Giai đoạn này cá ăn mạnh, dựa vào nguồn thức ăn tự nhiên có sẵn và nước lớn thì hiệu quả nuôi sẽ cao. Nơi sản xuất được thức ăn ở tại chỗ (nuôi cá, ốc, cua, ...) và sản xuất thức ăn nhân tạo thì nuôi CL theo khối nước và giống cá hiện có. Để được 1 tấn CL, hiện nay phải tốn 4,5–5 tấn cá tươi. Cá tươi bị ươn hóa chất thì CL ăn dễ bị bệnh. Giá cá tươi dưới 2.000đ/kg thì nuôi CL có lời.

### B. Nuôi CL thương phẩm.

#### 1. Nuôi ở ao tăng sản.

##### a. Chuẩn bị ao nuôi:

- Ao nuôi có diện tích 100–2.000 m<sup>2</sup>, diện tích trung bình 400–500 m<sup>2</sup>. Độ sâu từ 2–2,5m. Ao được dọn cây cỏ quanh bờ, bờ đắp cao hơn nước cao nhất 0,5m. Đáy ao được vét sạch bùn đến còn đáy trơ để khi nuôi

CL không có bùn làm đục ao. Ao có bông cấp và thoát nước hoặc một bông, bông phải có lưới chắc chắn. Bông được nối liền với nguồn nước sạch, nước không thuốc trừ sâu, nước cỏ, nguồn nước cung cấp phải dồi dào. Bờ ao được căng lưới cước đen khổ 1,6m quanh ao, nhất là nơi xung yếu, nơi có nguồn nước ra vào. Ao được cải tạo, diệt tạp, chuẩn bị xong trước khi nuôi cá. Trong ao thả 1/4–1/3 ao là lục bình ở gần nơi xung yếu vừa chống cá nhảy, vừa để cá trú êm khi trời nắng, lục bình làm sạch nước.

**b. Giống cá nuôi:**

Vào tháng 6–7 dl, khi con giống đã ương đạt cỡ 80–100 con/kg. Mật độ nuôi từ 15–50 con/m<sup>2</sup>, trung bình 20–25 con/m<sup>2</sup> là tốt. Chọn cá đều cỡ, khỏe mạnh. Thả nuôi ghép cá rô đồng và sặt rằn để làm sạch nước, tăng thu nhập, mỗi loại 1 con/m<sup>2</sup>.

**c. Thức ăn cho cá:**

- Tháng thứ nhất, khi thả cá ra ao nuôi, cá tươi xay nhỏ trộn bột gòn ăn 10–15% trọng lượng cá.

- Tháng thứ hai đến tháng thứ ba, cho ăn 7% trọng lượng cơ thể cá.

- Tháng thứ tư – năm: cho ăn 5% trọng lượng cơ thể.

- Tháng sáu – bảy cá có nhiều mỡ, cỡ CL nuôi đạt 250g–500g–700g/ con, cho ăn 2–3% trọng lượng cơ thể.

Cần theo dõi thường xuyên để điều chỉnh lượng thức ăn thích hợp, không để dư gây thối nước, thiếu cá lớn không đều, thức ăn được rải đều nơi cá sống. Tùy cỡ mỗi ăn và cá lớn mà cho cá ăn nguyên con hoặc tán nghiền. Ngoài thức ăn bằng cá, có thể cho CL ăn thay một phần khi nguồn cá làm thức ăn khan hiếm: tằm, cám nhuyễn nấu chung với cá cho ăn, độ đậm phải trên 20%.

#### d. Quản lý chăm sóc cá nuôi:

- Định kỳ thay nước 10 ngày một lần, thay nước sạch vào. Mỗi lần thay nước xử lý Malactide Green 5 gói/ 520 m<sup>2</sup> ao. Nếu màu nước ao xấu, có mùi hôi phải thay nước.

- Thường xuyên bổ sung Vitamin C, Thyromin, Bcomplex, men tiêu hóa vào thức ăn của cá. Liều lượng 1kg thuốc cho 1 tấn cá nuôi để kích thích cá ăn mạnh.

- Thường xuyên kiểm tra tình hình hoạt động của cá, kiểm tra bờ, đang lưới bờ.

- Trong thời gian nuôi ở mật độ cao, chất lượng nước không sạch, thức ăn chất lượng không cao, ... cá có thể bị bệnh. Cá thường bị ghẻ lở, trắng da, đen da, sán lá, ... Cách điều trị là dùng Tetracyclin hoặc Oxytera kết hợp với Sulfa để trị ghẻ; Cloramphenicol, Streptomycin

trị bệnh trắng da, dùng Dipterex trị bệnh sán lá. Mỗi loại sử dụng theo hướng dẫn từ 0,2–0,5g/ 100kg thức ăn. Môi trường nước xử lý bằng bón vôi bột CaO 5–8kg/ 100m<sup>2</sup> ao, vôi bột hòa nước tể đều ao. Dùng muối ăn cho vào ao nước lợ nhẹ.

#### e. Thu hoạch cá:

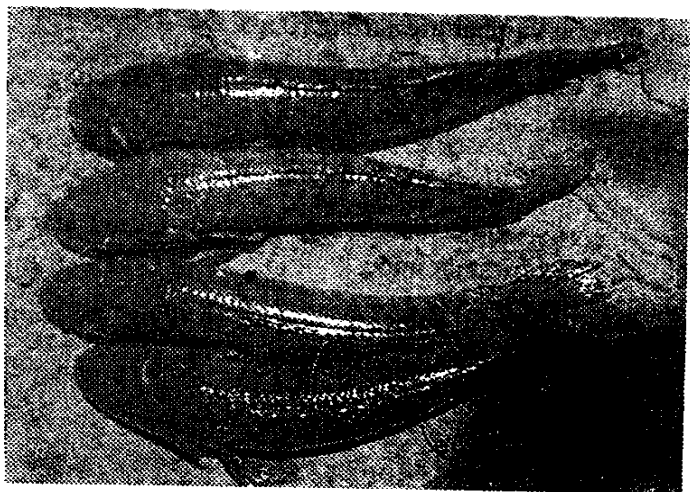
Trước khi thu hoạch cá ngưng cho cá ăn 1 ngày. Tập trung nhân lực thu cá xong trong 4–5 ngày.

### 2. Nuôi CL ở rừng.

Hải Lâm trường Mùa Xuân, Phương Ninh ở Cần Thơ trước đây có khoảng 1000 ha nhử cá tự nhiên, nay đưa diện tích rừng vào nuôi cá gần 4000 ha. Rừng U Minh, khu Tràm Chim, các rừng nước ngọt, sông cụt, nước kém lưu thông là nơi nuôi và dưỡng CL tự nhiên. Nơi đây có điều kiện sống thích hợp cho CL, thức ăn tự nhiên rất phong phú, có ở tại chỗ. Có thể nuôi cá 2–3 năm, cá đạt cỡ lớn vài ký mỗi con.

- Chọn nơi nuôi cá rừng: Chọn đất rừng có nhiều lung bào trứng, đất rừng cây thưa vừa phải hoặc đất có khoảng trống và nơi cây dày đặc, có nơi ngập từ 0,3m trở lên, thời gian 5–7 tháng đến quanh năm. Diện tích từ 5ha–500ha một vuông bao, tùy nơi mà diện tích 50–100 ha một vuông là vừa. Nơi có điều kiện có bờ bao giữ nước theo yêu cầu và chống cháy rừng. Nơi không có

điều kiện bao một số đoạn, số đoạn còn lại dùng lưới chắn.



*Hình 12. Cá lóc nuôi ở Lâm trường Mùa Xuân.*

- Hệ thống kênh rạch, mương tốt nhất là thông suốt với nhau, có độ sâu tăng dần về nơi rút cá, cần thiết các mương có thể cạn vào mùa khô, chỉ còn nước ở đĩa.

- Đĩa chứa cá, dẫn dụ cá về ở khi mùa khô và thu hoạch cá tại đây. Đĩa nằm gần ở nơi rút nước, êm, đĩa không nằm trùng với mương và lung mà nối liền với mương và lung bằng mương nhỏ, sâu, có đập tràn. Đĩa rộng 4-6m, dài 36-50m, sâu 1,8-2m. Tùy vuông và cá mà có số đĩa tương ứng.

**- Cá giống:**

- Nuôi dưỡng đàn CL cha mẹ, để chúng tự sinh sản, giữ con và phát triển trong rừng.

- Cho đẻ, ương nuôi đàn CL giống đủ cung cấp cho yêu cầu nuôi.

- Cỡ cá giống thả 8–10cm.

- Tùỵ nguồn thức ăn tự nhiên của cá mà mật độ thả 0,5–1 con/m<sup>2</sup> mặt nước.

- Thả nuôi ghép cá sặt rằn, rô đồng, trê vàng, thát lát: 0.5–1 con/m<sup>2</sup>.

**- Thức ăn của cá:**

- Nguồn thức ăn của cá chủ yếu là có ở tự nhiên: cá sặt bướm, rô đồng, cá nhỏ, tép, ốc, nhái, cào cào, động vật phù du, trùng, mùn bã hữu cơ có ở trong nước, ấu trùng muỗi, ...

- Để tăng sản lượng CL phải nuôi thêm thức ăn cho CL: cá sặt bướm, cá rô đồng, ốc, ... Cá đủ môi, nơi sống tốt, cá sống quanh năm. Nếu không đủ môi ăn cá sẽ tìm đường đi, nếu cá đi không được cá ốm gầy. Có nơi nuôi 1 tấn CL không có môi ăn, nơi nuôi cá sặt bướm 1 tấn để tự sinh đẻ, toàn bộ CL đến sống ở nơi nuôi cá sặt bướm và hộ này thu được 3 tấn CL.

**- Quản lý cá nuôi:**

- Ổn định nước ở rừng nuôi cá theo mức tăng dần của mưa lũ. Nước nuôi cá đồng lên xuống hàng ngày không thích hợp cho cá phát triển.

- Phòng chống dịch hại cá nuôi: rái cá, trộm cắp cá.

- Tạo điều kiện để thức ăn tự nhiên của cá phong phú.

- Không làm khuấy động nơi sinh sống và phát triển của CL.



*Hình 13. Lưới chụp cá đĩa ở Lâm trường Mùa Xuân.*

- Thu hoạch cá:

Mùa khô đến cá theo kênh mương xuống địa chứa cá. Trước đó, từ tháng 10 ÂL. (trước lúc nước phân đông), tu sửa miệng địa cho sâu, êm. Khi nước mương bao và kênh dẫn cạn dần, cá lóc, cá sặt rần, ... sẽ theo nước đến miệng địa có nước mát, rỉ nhẹ chảy ra, cá tập trung về địa.

- Thu hoạch cá: Thường dùng lưới chụp địa, mỗi năm địa có thể chụp cá 2-3 lần.

### 3. Nuôi ghép CL với cá trắng trên ruộng lúa.

- Ruộng nuôi cá trắng, các loại cá chủ yếu là ăn mùn bã hữu cơ, rong cỏ. Trong vùng nước còn nhiều cá tép, ... có thể làm thức ăn cho cá thịt như CL.

- Chỉ thả CL giống bằng hoặc nhỏ hơn các giống cá nuôi khác, để cá nuôi khác không bị CL ăn thịt. Các động vật nhỏ có ở trong nước là thức ăn của CL. Vừa được sản lượng cá nuôi khác vừa được CL.