

TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT
NUÔI THƯƠNG PHẨM CÁ LĂNG NHA TRONG AO ĐẤT
(Kèm theo Quyết định số: /QĐ-SNNMT ngày tháng 3 năm 2026)

I. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHẠM VI ÁP DỤNG

1.1. Đối tượng: Cá Lăng nha (*Hemibagrus wyckioides*)

- Đặc điểm môi trường sống

Cá Lăng nha là loài cá nước ngọt phân bố ở các nước Châu Á, đặc biệt là các nước thuộc vùng châu thổ sông Mêkong như miền Nam Trung Quốc, Việt Nam, Lào, Campuchia và Thái Lan. Ở Việt Nam, cá Lăng nha phân bố nhiều ở vùng Đông Nam Bộ và đồng bằng sông Cửu Long. Đây là loài cá có kích cỡ lớn nhất trong tất cả các loài cá thuộc họ Bagridae và có giá trị kinh tế cao.

- Đặc điểm dinh dưỡng

Cá Lăng nha là loài cá da trơn nước ngọt, sống chủ yếu ở tầng đáy, hoạt động mạnh vào chiều tối và ban đêm. Cá có tập tính ăn thịt, thức ăn tự nhiên chủ yếu là cá nhỏ, tôm tép, động vật thủy sinh và thức ăn công nghiệp dạng viên.

- Đặc điểm sinh trưởng

Cá sinh trưởng nhanh, kích thước lớn, khả năng thích nghi với điều kiện môi trường tương đối rộng nhưng nhạy cảm với nước ô nhiễm. Ruột cá ngắn, nhu cầu dinh dưỡng cao, đặc biệt là protein. Cá có giá trị kinh tế cao và được nuôi phổ biến ở nhiều vùng nước ngọt Việt Nam.

1.2. Phạm vi áp dụng

Ao nuôi đáp ứng theo yêu cầu của quy trình trên địa bàn tỉnh Gia Lai.

II. ĐIỀU KIỆN ÁP DỤNG

- Ao có diện tích 500 - 1.000m². Mực nước sâu 1,5 - 2m. Bờ ao phải cao hơn mặt nước cao nhất trong ao ít nhất là 0,5 m. Bờ ao rộng và kiên cố không rò rỉ nước. Ao nuôi phải gần nguồn nước cung cấp, điều kiện thay nước được thực hiện dễ dàng. Chất lượng nước tốt không bị nhiễm phèn. Chất đất xây dựng ao nuôi là thịt pha cát, đất thịt pha sét là tốt nhất.

- Ao nuôi nên thiết kế hình vuông hoặc hình chữ nhật, bo tròn các góc. Cổng cấp và cổng thoát được bố trí hai phía đối lập nhau. Đáy ao bằng phẳng hơi dốc về phía cổng thoát. Ao nuôi thoáng mát, tránh trồng những cây lâu năm xung quanh ao làm rụng lá xuống ao nuôi gây ô nhiễm môi trường ao nuôi.

III. MÙA VỤ NUÔI

Tốt nhất nên thả giống nuôi vào tháng 3 - 4 dương lịch hàng năm, khi nhiệt độ nước phù hợp thuận lợi cho sinh trưởng. Thời gian nuôi thương phẩm cá Lăng nha trong ao đất kéo dài từ 8 đến 12 tháng. Không nên thả giống vào mùa lạnh hoặc thời điểm mưa lũ kéo dài để hạn chế rủi ro môi trường.

IV. NỘI DUNG QUY TRÌNH

4.1. Chuẩn bị ao nuôi

4.1.1. Chuẩn bị ao trước khi nuôi

- Phát quang bờ ao, san lấp hang hốc, tháo cạn nước. Đối với những ao cũ nên vét hết lớp bùn đáy ao, trước khi thả nuôi tiếp.

- Dùng vôi để cải tạo đáy và diệt tạp. Tùy theo pH của ao mà dùng lượng vôi khác nhau.

Độ pH	Khối lượng vôi nông nghiệp (CaCO ₃) (kg/100 m ²)	Khối lượng vôi nung (CaO) (kg/100 m ²)
>6	8	4
5-6	15	7,5
<5	20	10

- Rải vôi đều khắp đáy ao, bờ ao và tiến hành phơi đáy ao 5-7 ngày. Đối với ao có chất đáy nhiễm phèn chỉ nên phơi đáy ao vừa ráo.

4.1.2. Gây màu nước

Sau khi cải tạo ao xong tiến hành lấy nước vào ao nuôi đạt mực nước khoảng 1 m. Kiểm tra pH đạt 7-8 thì tiến hành bón phân gây màu nước. Chủ yếu sử dụng phân hữu cơ: phân chuồng đã ủ hoai (với 2-3% vôi CaO) liều lượng 20-30 kg/100m². Sau khi bón phân khoảng 5-7 ngày, nước có màu xanh đọt chuối non thì tiến hành thả giống.

Các yếu tố môi trường cần đạt:

- + Nhiệt độ: 25 - 32⁰C.
- + pH: 7 - 8.
- + Hàm lượng oxy hòa tan: > 4mg/l
- + Độ trong: 30 - 40cm

4.2. Chọn giống và thả giống

4.2.1. Nguồn giống: Nguồn cá giống từ ương nuôi tại chỗ hoặc thu mua từ các cơ sở ương giống có uy tín, được kiểm dịch.

- Kích cỡ cá giống: 10 - 20g/con.

- Tình trạng sức khỏe: Cá giống phải khỏe mạnh, không dị hình, xây xát, kích cỡ đồng đều, không bị mất nhớt. Cá hoạt động linh hoạt, bơi lội nhanh nhẹn.

- Màu sắc: Tươi sáng đặc trưng loài.

4.2.2. Thả cá giống

4.2.2.1. Kỹ thuật thuần hoá

Khi thả cá, cân bằng môi trường bằng cách ngâm bao chứa cá vào ao nuôi trong thời gian 10 - 15 phút. Sau đó tháo miệng bao cá giống, cho nước từ từ vào miệng

bao và thả cá.

4.2.2.2. Thời điểm thả cá giống

- Thả cá giống vào lúc sáng sớm hoặc chiều mát
- Thả cá giống lúc thời tiết ổn định, tránh thả giống vào những thời điểm thời tiết thay đổi như áp thấp nhiệt đới, trời mưa,...

4.2.2.3. Mật độ thả cá giống

- Mật độ: 4 con/m²

4.3. Thức ăn và quản lý thức ăn

4.3.1. Thức ăn

Thức ăn cho cá Lăng nha sử dụng trong quá trình nuôi là thức ăn công nghiệp. Dùng thức ăn công nghiệp dạng viên nổi không tan trong nước sẽ hạn chế sự thất thoát thức ăn và giảm thiểu ô nhiễm nước trong ao. Cho cá Lăng nha ăn bằng thức ăn công nghiệp có hàm lượng đạm $\geq 35\%$ đạm.

- Trong quá trình nuôi thường xuyên bổ sung Vitamin C, men tiêu hóa để giúp cá Lăng nha tăng sức đề kháng và tiêu hóa thức ăn tốt. Ngoài ra, định kỳ 15 ngày/lần dùng các sản phẩm chuyên dụng để giải độc gan cho cá trộn vào thức ăn. Cần chú ý, khi thời tiết thay đổi bất lợi cần bổ sung men tảo trộn vào thức ăn, cho ăn liên tục từ 3-5 ngày.

4.3.2. Phương pháp cho ăn

** Chế độ cho ăn*

Ngày cho ăn 2 lần (vào thời điểm 6 - 8 giờ và 16 - 18 giờ). Chú ý khi nhiệt độ xuống dưới 25°C giảm lượng thức ăn.

** Quản lý thức ăn*

Lượng thức ăn cụ thể từng ngày có thể dựa theo 1 trong 2 cách sau:

+ Tính theo khối lượng trung bình của cá và khẩu phần cho ăn:

Trong quá trình nuôi cần theo dõi sự tăng trưởng của cá để điều chỉnh lượng thức ăn cho phù hợp. Chu kỳ điều chỉnh thức ăn là 15 ngày/lần. Cứ 15 ngày kiểm tra tốc độ sinh trưởng của cá 1 lần trên cơ sở đó ước tính được khối lượng cá trong ao. Tháng thứ nhất cho ăn thức ăn công nghiệp 40 - 42% độ đạm, với khẩu phần thức ăn là 5% khối lượng cá trong ao. Tháng thứ 2 sử dụng thức ăn công nghiệp 35 - 40% độ đạm, với khẩu phần thức ăn 4% khối lượng cá trong ao. Đến tháng thứ 3 trở đi cho ăn thức ăn công nghiệp có hàm lượng đạm 35%, với khẩu phần 3% khối lượng cá trong ao.

+ Cho cá ăn theo nhu cầu

Trong quá trình nuôi cứ định kỳ 10 ngày kiểm tra sức ăn của cá, bằng cách cho cá ăn thức ăn dạng viên nổi và cho cá ăn đến mức không ăn được nữa từ đó xác định

thức ăn trong 10 ngày tới để cho cá ăn: lượng thức ăn hàng ngày bằng 70% lượng thức ăn đã kiểm tra.

4.4. Quản lý môi trường ao nuôi

- Hàng ngày kiểm tra các yếu tố môi trường nước ao nuôi để kịp thời tác động kỹ thuật nuôi điều chỉnh môi trường theo hướng thích hợp cho đời sống cá nuôi trong ao.

- Thường xuyên thay nước nhằm cải thiện môi trường ao nuôi, chế độ thay nước và lượng nước thay tùy thuộc vào mức độ ô nhiễm của ao, thông thường thời gian đầu khi thả cá ít thay nước. Từ tháng thứ 2 trở đi định kỳ 5 ngày thay nước một lần, lượng nước thay 1/3 lượng nước trong ao. Nếu có điều kiện cho nước chảy liên tục vào ao cá sẽ phát triển tốt và ít bị bệnh.

- Đo các yếu tố môi trường vào buổi sáng 6^h-7^h và buổi chiều (14^h - 15^h) ghi chép vào sổ nhật ký nuôi. Các yếu tố môi trường cần theo dõi: pH nước, hàm lượng oxy hòa tan, nhiệt độ nước, hàm lượng khí độc NH₃,...

Bảng 4. 1. Quản lý các yếu tố môi trường nước phù hợp

STT	Các yếu tố môi trường	ĐVT	Giá trị	Kỹ thuật sử dụng
1	Độ sâu	m	1,5 - 2	Thước dây
2	pH		7 - 8	Bộ phân tích nhanh
3	Nhiệt độ	°C	25 - 32	Nhiệt kế
4	Oxy hòa tan	mg/l	> 4	Bộ phân tích nhanh
5	Độ trong	cm	30 - 40	Đĩa Sechi
6	NH ₃	mg/l	< 0,1	Bộ phân tích nhanh

- pH nước: Cá Lăng nha sống và phát triển tốt khi pH nước trong ao nằm trong khoảng 7 - 8. Nếu pH giảm dưới 5,5 dùng vôi nông nghiệp (CaCO₃) với lượng 1 - 2kg/100m². Nếu pH nước tăng cao tiến hành thay nước.

- Hàm lượng oxy hòa tan duy trì trên 4mg/l là phù hợp, nếu oxy hòa tan thấp hơn 4mg/l tiến hành thay nước hoặc sục khí.

- Định kỳ 15 ngày 1 lần, sử dụng vôi tạt đều khắp mặt ao với lượng 1 - 2 kg/100m³. Trước và sau mỗi trận mưa nên rải vôi bột quanh bờ ao và bón trực tiếp xuống ao.

4.5. Quản lý sức khỏe cá nuôi

Hàng ngày quan sát hoạt động của cá, tình hình sử dụng thức ăn và các hiện tượng bất thường khác để kịp thời điều chỉnh lượng thức ăn cho phù hợp. Vớt bỏ xác cá chết ra khỏi ao nuôi, giảm nguy cơ ô nhiễm nước nuôi, lây lan mầm bệnh.

4.6. Phòng và trị bệnh một số bệnh thường gặp

4.6.1. Phòng bệnh

Trong nuôi trồng thủy sản, phòng bệnh là ưu tiên. Vì khi phát hiện đối tượng bị bệnh thì thường ở giai đoạn bệnh nặng, tốc độ lây lan mầm bệnh trong quần đàn

rất nhanh và hiệu quả trị bệnh rất thấp. Thực hiện phòng bệnh tổng hợp tốt thông qua tuyển chọn con giống, mùa vụ nuôi, thức ăn chất lượng cao, bổ sung vitamin, chế phẩm sinh học, ... Sử dụng vôi nông nghiệp (CaCO_3) để quản lý môi trường nước theo hướng thuận lợi cho đàn cá nuôi.

* Làm sạch môi trường nước ao nuôi:

- Tuân thủ các bước trong công tác cải tạo ao nuôi.
- Nguồn nước lấy vào ao nuôi phải sạch.
- Trước khi thả phải cải tạo ao đúng quy trình kỹ thuật.
- Trong quá trình nuôi nên dùng một số chế phẩm sinh học để bón định kỳ.

* Tăng sức đề kháng cho cá:

+ Chọn giống có nguồn gốc rõ ràng, cá khoẻ mạnh, kích cỡ đồng đều, không dị hình, dị tật.

+ Thường xuyên bổ sung Vitamin và khoáng chất vào khẩu phần ăn.

+ Trong quá trình nuôi tránh không làm cá bị sốc.

* Ngăn ngừa bệnh:

+ Định kỳ dùng vôi rải quanh bờ và xuống ao nuôi. Treo túi vôi nơi đầu nguồn nước và nơi cho cá ăn.

* **Lưu ý:**

Sử dụng thức ăn công nghiệp, chế phẩm sinh học và thuốc thú y thủy sản phải tuân thủ nguyên tắc:

- Dùng đúng chỉ dẫn của nhà sản xuất.

- Chọn sản phẩm đảm bảo điều kiện lưu thông trên thị trường theo quy định pháp luật.

4.6.2. Những bệnh thường gặp và biện pháp điều trị

4.6.2.1. Bệnh ký sinh trùng

a. Bệnh trùng bánh xe

- Tác nhân gây bệnh: *Trichodina sp*, *Trichodinella sp*, *Tripartiella sp*, ...

- Dấu hiệu bệnh lý: Khi cá mới mắc bệnh thường ngứa ngáy bơi không định hướng, tiếp đến nổi từng đàn lên mặt nước, một số con tách đàn bơi quanh ao, nguyên nhân do trùng ký sinh phá hủy các tơ mang khiến cá bị ngạt thở. Khi bị bệnh nặng thân cá thường có nhiều nhót màu trắng đục, mang bạc trắng.

- Biện pháp trị bệnh

Có thể áp dụng một trong số các biện pháp sau:

+ Tắm nước muối (NaCl) 5 - 10‰ trong thời gian 5 - 15 phút.

+ Dùng Formalin tắm cho cá với nồng độ 100 - 150ml/m³ thời gian 30 - 60 phút.

b. Bệnh trùng quả dưa (đốm trắng)

- Tác nhân gây bệnh: *Ichthyophthirius multifiliis*

- Dấu hiệu bệnh lý: Đốm trắng nhỏ như hạt muối trên da, vây; cá bỏ ăn, tụ góc.

- Biện pháp trị bệnh: Tránh thay nước đột ngột; quản lý tốt thời điểm giao mùa. Tắm nước muối (NaCl) 5 - 10‰ trong thời gian 5 - 15 phút.

Lưu ý: Thời gian tắm hóa chất cho cá nhiễm ký sinh trùng phụ thuộc nhiều vào tình trạng sức khỏe của cá tại thời điểm xử lý. Nếu cá khỏe có thể tăng thời gian tắm hóa chất lên, ngược lại nếu cá yếu có thể rút ngắn thời gian hơn. Chính vì vậy trong suốt quá trình tắm (xử lý cá bệnh ký sinh trùng) cần phải theo dõi thường xuyên phản ứng của cá.

4.6.2.2. Bệnh do vi khuẩn

a. Bệnh xuất huyết – lở loét

- Tác nhân gây bệnh: *Aeromonas hydrophila*, *Pseudomonas spp.*

- Dấu hiệu bệnh lý: Cá bỏ ăn, bơi lờ đờ; da xuất huyết đỏ, loét sâu; vây rách, hậu môn đỏ.

- Biện pháp trị bệnh: Cải thiện môi trường; sử dụng kháng sinh được phép trong nuôi thủy sản theo hướng dẫn của cán bộ chuyên môn; kết hợp vitamin và men tiêu hóa.

b. Bệnh gan thận mũ (ESC)

- Tác nhân gây bệnh: *Edwardsiella ictaluri*, *Edwardsiella tarda*

- Dấu hiệu bệnh lý: Cá lờ đờ, bơi xoay tròn; gan, thận xuất hiện đốm mũ trắng; chết nhanh nếu bệnh nặng.

- Biện pháp trị bệnh: Giữ môi trường ổn định; tránh gây stress; sử dụng giống sạch bệnh. Phát hiện sớm; dùng kháng sinh đúng bệnh, đúng liều; tuân thủ thời gian ngừng thuốc trước thu hoạch.

4.6.2.3. Bệnh do nấm thủy mi

- Tác nhân gây bệnh

Bệnh do một số loài nấm thuộc các giống: *Achlya*, *Saprolegnia*, *Leptolegnia*,... gây ra. Chúng có dạng hình sợi, thuộc nhóm nấm bậc thấp. Nấm sinh sản bằng nhiều hình thức khác nhau như: Sinh sản dinh dưỡng bào tử, sinh sản vô tính bằng túi bào tử kín, sinh sản hữu tính. Bào tử nấm có tiên mao, có thể vận động trong nước nên khả năng lây lan bệnh rất cao.

- Dấu hiệu bệnh lý

+ Giai đoạn đầu khi cá mới bị bệnh rất khó phát hiện được bằng mắt thường và khi đã phát hiện được bằng mắt thường có nghĩa cá đã bị bệnh nặng.

+ Biểu hiện của bệnh nấm thủy mi trên da cá xuất hiện các vùng trắng xám, sau vài ngày tại đó mọc lên các sợi nấm mảnh và phát triển lên thành từng búi nấm trắng

như bông, 1 đầu sợi nắm bám vào da của cá, đầu kia tự do ngoài môi trường nước. Khi cá bị bệnh nấm thủy mi sẽ bơi lội không định hướng, ngứa ngáy cọ sạt vào bờ hoặc là các vật dụng trong ao. Từ đó làm tróc vẩy trên da đây chính là cơ hội cho các tác nhân gây bệnh như vi khuẩn, ký sinh trùng xâm nhập và phát triển làm cho bệnh cá càng nặng hơn.

- Phòng trị bệnh

+ Dùng Metylen với liều lượng 2 - 3 l/1.000m³ nước ao nuôi và lặp lại 2 lần trong 1 tuần.

+ Sử dụng CuSO₄.5H₂O 25% dạng tinh thể với liều lượng 300g/1.000m³, hòa tan với nước ao rồi tạt đều khắp mặt ao nuôi hoặc xử lý Virkon® A với liều 01kg/1.000 m³ nước.

4.7. Thu hoạch

Sau thời gian nuôi 8 tháng cá đạt khối lượng $\geq 420g$.

Định mức kinh tế - kỹ thuật quy trình

STT	Chỉ tiêu	ĐVT	Giá trị
1	Kích cỡ giống thả	gam/con	10 - 20
2	Mật độ	con/m ²	4
3	Tỷ lệ sống	%	≥ 90
4	Kích cỡ	gam/con	≥ 420
5	Năng suất	tấn/ha	≥ 15
6	Hệ số thức ăn		≤ 2
7	Thời gian nuôi	tháng	08

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quyết định số 726/QĐ-BNN-KN ngày 24/02/2022 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (nay là bộ Nông nghiệp và Môi trường) về việc Ban hành các định mức kinh tế, kỹ thuật khuyến nông Trung ương.
2. Trần Văn Phúc & cs. (2011). Nghiên cứu xây dựng quy trình nuôi thương phẩm cá lăng nha (*Hemibagrus wyckioides* Fang & Chaux, 1949) tại Bình Định (nay là tỉnh Gia Lai). Trung tâm Giống Thủy sản.
3. Kỹ thuật nuôi cá lăng nha thương phẩm. Truy cập 22/12/2025, từ <https://trungtamkhuyennonghatinh.com.vn/ky-thuat-nuoi-ca-lang-nha-thuong-pham/>.