

Số: 137 /HD-SNN

Trà Vinh, ngày 11 tháng 11 năm 2017

HƯỚNG DẪN TẠM THỜI
Nuôi tôm nước lợ siêu thâm canh, công nghệ cao
trên địa bàn tỉnh Trà Vinh

1. QUI ĐỊNH CHUNG

1.1. Khái niệm

- Nuôi tôm nước lợ siêu thâm canh là nuôi trong ao đất lót bạt nilong hoặc trong hệ thống bể hoàn chỉnh, tuần hoàn hay không tuần hoàn nước, thả giống nhân tạo với mật độ rất cao từ 40-100 con/m² (tôm sú) hay từ 100-600 con/m² (tôm chân trắng), có khả năng kiểm soát môi trường và cho ăn tự động bằng thức ăn viên chất lượng cao.

- Nuôi tôm nước lợ ứng dụng công nghệ cao là việc ứng dụng công nghệ mới vào nuôi tôm nước lợ thâm canh và siêu thâm canh đảm bảo an toàn thực phẩm đáp ứng tiêu chí của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định tại Quyết định số 738/2017/QĐ-BNN-KHCN ngày 14 tháng 03 năm 2017 về tiêu chí xác định chương trình, dự án nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp sạch, danh mục công nghệ cao ứng dụng trong nông nghiệp.

1.2. Phạm vi áp dụng

- Đối tượng nuôi: Hướng dẫn này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân (gọi chung là cơ sở nuôi) có hoạt động liên quan đến nuôi tôm sú (*Penaeus monodon*); tôm thẻ chân trắng (*Penaeus vannamei*).

- Phạm vi áp dụng: Nằm trong vùng quy hoạch nuôi tôm thâm canh của địa phương.

- Loại hình nuôi: Nuôi tôm sú, tôm chân trắng siêu thâm canh, nuôi ứng dụng công nghệ cao trong ao đất có lót bạt nilong.

2. ĐIỀU KIỆN ÁP DỤNG

2.1. Cơ sở nuôi nằm trong vùng quy hoạch nuôi tôm thâm canh nước lợ của địa phương.

2.2. Hệ thống giao thông, điện thuận lợi, nguồn nước đảm bảo đủ cung cấp cho quá trình nuôi tôm.

2.3. Không bị ảnh hưởng bởi chất thải sinh hoạt và chất thải từ hoạt động của các ngành kinh tế khác.

2.4. Cơ sở nuôi phải đáp ứng điều kiện về an toàn thực phẩm theo quy định tại Điều 19 Nghị định 66/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ Quy định điều kiện đầu tư kinh doanh về bảo vệ và kiểm dịch thực vật; giống cây trồng; nuôi động vật rừng thông thường; chăn nuôi; thủy sản; thực phẩm; Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 01-80:2011/BNNPTNT cơ sở

nuôi trồng thủy sản thương phẩm - Điều kiện vệ sinh thú y đối với hình thức nuôi tập trung thâm canh và bán thâm canh; Thông tư số 22/2014/TT-BNNPTNT ngày 29/6/2014 của Bộ Trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành Quy chuẩn quốc gia về điều kiện nuôi thủy sản

3. QUY TRÌNH KỸ THUẬT

3.1. Hệ thống công trình cơ sở nuôi: Diện tích công trình tối thiểu 10.000 m²

3.1.1. Ao ương

- Diện tích ao ương từ 100 - 500m², độ sâu 0,8 – 1,0 m

- Ao ương được thiết kế hình tròn, hình vuông hoặc hình chữ nhật, cao trình ao ương cao hơn cao trình ao nuôi từ 0,6 – 0,8m để thuận lợi cho việc sang tôm từ ao ương sang ao nuôi. Ao ương được lót bạt hoàn toàn, có hố siphon ở giữa và có hệ thống ôxy đáy, có mái che bằng lưới lan và rào lưới xung quanh.

- Có thể thiết kế ao ương di động, sử dụng khung sắt, composite hoặc lót bạt, hình tròn, hình vuông hoặc hình chữ nhật, diện tích 80 – 100 m²

3.1.2. Ao nuôi

- Hệ thống ao nuôi chiếm tối đa 25% tổng diện tích công trình.

- Ao nuôi có diện tích 500 – 1.600m²

- Ao nuôi thiết kế hình vuông hoặc hình chữ nhật, độ sâu đạt 1,5m.

- Bờ ao chắc chắn bảo đảm không bị rò rỉ, sạt lở và xói mòn. Độ sâu mực nước của ao nuôi tối thiểu 0,8m.

- Hệ thống (cống hoặc ống dẫn) cấp và thoát nước riêng biệt. Không có cống thông giữa các ao nuôi.

- Ao nuôi được lót bạt và rào lưới xung quanh, phía trên có che lưới lan.

3.1.3. Ao chứa/lắng

- Có diện tích tối thiểu 65% tổng diện tích ao nuôi.

- Bờ ao chắc chắn bảo đảm không bị rò rỉ, sạt lở và xói mòn.

Hệ thống ao chứa lắng gồm: Ao lắng thô, ao lắng xử lý, ao lắng sẵn sàng (tính trên 10.000 m²)

- Diện tích ao lắng thô nên thiết kế: 3.000 m².

- Diện tích ao lắng xử lý nên thiết kế : 2.000 m².

- Diện tích ao sẵn sàng nên thiết kế: 1.500 m².

Nên lót bạt bờ hạn chế nước đục vào mùa mưa, ảnh hưởng đến môi trường nước nuôi tôm; lắp thêm một giàn quạt từ 15 – 18 cánh quạt, để đảo nước, xử lý nước, trước khi đưa nước vào ao ương, ao nuôi.

3.1.4. Ao xử lý nước thải, chất thải rắn

- Có khu xử lý nước thải chung của vùng nuôi hoặc riêng của cơ sở nuôi.

- Diện tích tối thiểu 10% tổng diện tích công trình (1.000m²). Bờ ao chắc chắn bảo đảm không bị rò rỉ, sạt lở và xói mòn.

- Vị trí đặt cách ao nuôi, ao chứa, lắng và ao nuôi của cơ sở nuôi liên kế tối thiểu 10m.

3.1.5. Thiết kế hệ thống cung cấp ôxy

- Số lượng cánh quạt trong ao nuôi từ 80 - 100 cánh/0,05- 0,16 ha.
- Số lượng vĩ ôxy trong ao nuôi trung bình từ 80 - 120 vĩ ôxy/0,05- 0,16 ha, tùy thuộc vào mật độ nuôi.

3.1.6. Khu chứa nguyên vật liệu

- Có mái che, khô ráo, thông thoáng, được ngăn riêng biệt cho từng loại nguyên vật liệu.

- Thức ăn, ngư cụ, thuốc, vi sinh vật, chế phẩm sinh học, hóa chất và chất xử lý cải tạo môi trường sử dụng trong quá trình nuôi được đặt trên kệ. Kệ đặt cách tường nhà ít nhất 0,3m và cách nền nhà ít nhất 0,3m. Có biện pháp ngăn chặn côn trùng và động vật gây hại.

- Khu chứa xăng dầu phải cách biệt ao nuôi, ao chứa, lắng và hệ thống cấp nước; bảo đảm không rò rỉ ra khu vực xung quanh.

3.1.7. Nhà vệ sinh tự hoại

- Đặt cách ao nuôi và ao chứa, lắng tối thiểu 30m. Có lối đi riêng không đi ngang qua khu vực nuôi tôm.

- Có vòi nước rửa tay bên trong hoặc cạnh nhà vệ sinh. Cung cấp đủ nước, giấy vệ sinh và xà phòng rửa tay. Dụng cụ chứa rác thải nhà vệ sinh có nắp đậy.

- Nước thải từ nhà vệ sinh được xả qua hệ thống nước thải riêng biệt không làm ảnh hưởng đến ao nuôi, ao chứa/lắng và hệ thống cấp nước.

3.1.8. Dụng cụ, thiết bị

- Trong quá trình nuôi, dụng cụ, thiết bị (trừ các thiết bị đo chỉ tiêu môi trường) không được dùng chung giữa các ao nuôi. Dụng cụ, thiết bị sau mỗi đợt sử dụng phải được vệ sinh sạch sẽ và phơi khô.

- Máy móc, thiết bị sử dụng trong cơ sở nuôi bảo đảm không bị rò rỉ xăng, dầu ra khu vực xung quanh.

3.2. Giống thả nuôi

- Giống thả nuôi phải có các giấy tờ, hóa đơn ghi xuất xứ rõ ràng; không nhiễm bệnh do vi rút, vi khuẩn; có giấy chứng nhận kiểm dịch của cơ quan có thẩm quyền.

- Cỡ giống thả nuôi: giống tôm chân trắng tối thiểu là Postlarvae 12 (PL12) tương ứng với chiều dài 9-11 mm. Tôm sú tối thiểu Postlarvae 15 (PL15) tương ứng với chiều dài 12 mm .

3.3. Mật độ ương, nuôi:

- Mật độ ương đối với tôm chân trắng:

+ Mật độ ương: 1.000 – 2.000 con/m²

+ Mật độ nuôi thương phẩm: 100 – 300 con/m²

- Mật độ ương đối với tôm sú

+ Mật độ ương: 200 – 300 con/m²

+ Mật độ nuôi thương phẩm: 40 – 100 con/m²

- Giai đoạn ương, nuôi: nuôi 2 giai đoạn

+ Giai đoạn 1: ương giống thời gian 30 ngày.

+ Giai đoạn 2: nuôi thương phẩm.

- Thả giống đúng lịch thời vụ theo quy định của cơ quan quản lý Nhà nước tại địa phương.

3.4. Năng suất

Nuôi siêu thâm canh đạt trên 10 - 20 tấn/ha/vụ đối với nuôi tôm sú và trên 30 – 60 tấn/ha/vụ đối với tôm chân trắng.

3.5. Thức ăn

- Thức ăn sử dụng trong quá trình nuôi phải có trong danh mục được phép lưu hành tại Việt Nam, có nhãn hàng hóa đầy đủ theo quy định về ghi nhãn hàng hóa và được bảo quản theo hướng dẫn ghi trên nhãn hàng hóa.

- Thức ăn cho từng cỡ tôm, liều lượng và số lần cho ăn trong ngày thực hiện theo hướng dẫn của nhà sản xuất hoặc cơ quan quản lý chuyên môn.

- Không sử dụng thức ăn đã hết hạn sử dụng.

3.6. Thuốc, vi sinh vật, chế phẩm sinh học, hóa chất và chất xử lý cải tạo môi trường

Thuốc, vi sinh vật, chế phẩm sinh học, hóa chất và chất xử lý cải tạo môi trường dùng cho việc phòng, trị bệnh tôm, xử lý, cải tạo ao nuôi phải có trong danh mục được phép lưu hành tại Việt Nam; có nhãn hàng hóa đầy đủ theo quy định về ghi nhãn hàng hóa và được bảo quản theo hướng dẫn ghi trên nhãn hàng hóa, còn trong thời hạn sử dụng, đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm theo quy định.

3.7. Phòng, chống dịch bệnh thực hiện theo Thông tư 04/2006/TT-BNNPTNT ngày 10 tháng 05 năm 2016 quy định về phòng chống dịch bệnh

3.7.1. Khi phát hiện tôm có dấu hiệu bất thường hoặc chết, chủ cơ sở phải báo cáo ngay cho cán bộ thú y xã hoặc cơ quan thú y nơi gần nhất; đồng thời báo ngay cho các hộ nuôi xung quanh biết để có biện pháp phòng, chống dịch.

3.7.2. Không chuyển tôm bệnh từ ao này sang ao khác trong thời gian đang có bệnh xảy ra.

3.7.3. Các ao nuôi tôm bị bệnh, sau khi thu hoạch hoặc tiêu hủy phải khử trùng nước trong ao; tẩy trùng, sát khuẩn, xử lý nền đáy; diệt giáp xác và các vật chủ trung gian truyền bệnh trong ao.

3.7.4. Những người tham gia quá trình xử lý, tiêu hủy tôm phải thực hiện việc vệ sinh cá nhân để tiêu diệt mầm bệnh, tránh làm phát tán mầm bệnh ra các địa điểm khác.

3.8. Nước thải, chất thải và bảo vệ môi trường

- Nước từ ao xử lý nước thải chỉ được xả ra môi trường xung quanh khi bảo đảm giá trị của các thông số quy định QCVN 02-19: 2014/BNNPTNT (tại Biểu 2 – Phụ lục 1)

- Bùn thải trong quá trình nuôi phải thu gom và để đúng nơi qui định để xử lý tránh gây ô nhiễm cho vùng nuôi.

- Không xả nước thải sinh hoạt vào ao nuôi và ao chứa, lắng.

- Phải giữ vệ sinh chung trong và ngoài khu vực ao nuôi. Rác thải trong sinh hoạt, bao bì của các sản phẩm sử dụng trong cơ sở nuôi phải được cho vào

thùng chứa có nắp đậy. Thùng chứa không được đặt trên bờ ao nuôi và ao chứa, lắng.

- Trường hợp tôm trong ao nuôi bị bệnh nhưng chủ cơ sở nuôi cố tình không báo cho các tổ chức, cơ quan trực tiếp quản lý nuôi trên địa bàn, tự ý thải nước từ ao nuôi ra môi trường sẽ bị xử phạt theo quy định hiện hành.

3.9. Lao động kỹ thuật

Công nhân, người lao động làm việc tại cơ sở nuôi phải được tập huấn và được xác nhận kiến thức về an toàn thực phẩm, an toàn lao động, bảo vệ môi trường; hướng dẫn cách bảo quản và sử dụng thức ăn, thuốc, vi sinh vật, chế phẩm sinh học, hóa chất và chất xử lý cải tạo môi trường.

4. QUY ĐỊNH VỀ QUẢN LÝ

4.1. Ghi chép hồ sơ

- Cơ sở nuôi phải có hồ sơ ghi chép tổng thể và chi tiết cho từng ao nuôi và lưu giữ hồ sơ về hoạt động sản xuất nuôi tôm tối thiểu là 01 năm.

- Cơ sở nuôi phải xây dựng hệ thống đánh dấu cho từng ao hoặc khu vực sản xuất.

- Cơ sở nuôi phải có hồ sơ và tài liệu hướng dẫn về đảm bảo các điều kiện vệ sinh an toàn thực phẩm.

- Hồ sơ ghi chép phải đầy đủ thông tin về quá trình sản xuất từ khi xử lý ao đến thu hoạch tại tất cả các ao nuôi và các hoạt động khác có liên quan đến cơ sở nuôi như:

+ Hồ sơ mua hàng.

+ Hồ sơ lưu các vật tư liên quan đến hoạt động sản xuất.

+ Hồ sơ sản xuất từ cải tạo đến thu hoạch và bảo quản sản phẩm.

4.2. Thủ tục của cơ sở nuôi

- Bản đăng ký nuôi tôm siêu thâm canh;

- Đăng ký Kế hoạch bảo vệ môi trường hoặc lập Đề án bảo vệ môi trường theo quy định tại Thông tư 26/2015/TT-BTNMT và Thông tư 27/2015/TT-BTNMT.

- Khái quát quy trình nuôi tôm, quy trình xử lý nước thải, sơ đồ mặt bằng tổng thể của vùng nuôi hoặc hộ nuôi.

5. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

5.1. Chi cục thủy sản

- Có trách nhiệm phối hợp với địa phương tuyên truyền, phổ biến, hướng dẫn, kiểm tra và tổng hợp báo cáo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn việc thực hiện hướng dẫn này.

- Hỗ trợ cho các địa phương trong việc thẩm định cơ sở nuôi tôm siêu thâm canh, nuôi công nghệ cao.

5.2. Trung tâm Khuyến nông

- Phối hợp với Chi cục Thủy sản tập huấn, hướng dẫn, hỗ trợ các địa phương trong việc thẩm định cơ sở nuôi.

- Hỗ trợ, hướng dẫn người dân thực hiện các thủ tục cần thiết (đăng ký nuôi, quy trình nuôi, đề án bảo vệ môi trường,...).

5.3. Chi cục Chăn nuôi và Thú Y

- Hướng dẫn các biện pháp phòng, chống dịch bệnh động vật thủy sản; Giám sát, phát hiện, ngăn chặn, xử lý kịp thời khi có dịch bệnh xảy ra.

- Phối hợp với cơ quan quản lý chuyên ngành trong việc giám sát tình hình dịch bệnh của các cơ sở nuôi trên địa bàn tỉnh.

5.4. Phòng Nông nghiệp và phát triển nông thôn các huyện, phòng Kinh tế Thị xã, thành phố

- Tham mưu cho UBND cấp huyện, thị xã, thành phố tổ chức thực hiện văn bản Hướng dẫn này trên địa bàn quản lý; Hướng dẫn người dân lập các thủ tục (đăng ký nuôi, quy trình nuôi, đề án bảo vệ môi trường,...)

- Phối hợp với các đơn vị liên quan tuyên truyền, quán triệt và vận động người dân chấp hành nghiêm nội dung văn bản hướng dẫn này.

- Phối hợp UBND cấp xã tiến hành thăm định và xác nhận nuôi tôm siêu thâm canh, nuôi công nghệ cao cho các tổ chức, cá nhân đáp ứng hồ sơ, thủ tục nêu trên trình UBND cấp huyện, thị, thành phố phê duyệt.

- Báo cáo kết quả triển khai thực hiện về Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, UBND huyện, thị, thành phố định kỳ hàng tháng hoặc có yêu cầu đột xuất.

5.5. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân nuôi tôm

- Các tổ chức, cá nhân nuôi tôm siêu thâm canh, nuôi công nghệ cao trên địa bàn tỉnh Trà Vinh thực hiện nghiêm túc văn bản hướng dẫn này.

- Trước khi nuôi phải hoàn tất hồ sơ về đăng ký nuôi và được xác nhận của Ủy ban nhân dân cấp xã và được UBND cấp huyện, thị xã phê duyệt.

Trong quá trình thực hiện, nếu có khó khăn vướng mắc, đề nghị các cơ quan, tổ chức, cá nhân phản ánh kịp thời về Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn để xem xét, giải quyết./.

Nơi nhận:

- TT Tỉnh Ủy, HĐND tỉnh;
- UBND tỉnh (b/c);
- GD, các PGD Sở NN;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- UBND các huyện, TX, TP Trà Vinh;
- Chi cục Thủy sản;
- Trung tâm Khuyến nông;
- Phòng NN& PTNT các huyện;
- Phòng kinh tế TXDH, TPTV;
- Lưu VT.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Phạm Minh Truyền



Biểu 1. Chất lượng nước thải từ ao xử lý nước thải trước khi thải ra môi trường bên ngoài (QCVN 02-19:2014/BNNPTNT)

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị cho phép
1	pH		5,5 – 9
2	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/l	≤ 50
3	COD	mg/l	≤ 150
4	Chất rắn lơ lửng	mg/l	≤ 100
5	Coliform	MPN /100ml	≤ 5.000

CÁC BIỂU MẪU GHI CHÉP

1. Thông tin chung về cơ sở nuôi

- Tên của cơ sở nuôi :
- Họ và tên của chủ cơ sở nuôi :
- Địa chỉ cơ sở nuôi:
- Điện thoại:
- Tổng diện tích cơ sở nuôi (m²): Trong đó:
 - Tổng diện tích ao nuôi (m²):
 - Tổng diện tích ao chứa/lắng (m²):
 - Tổng diện tích ao xử lý nước thải (m²):
- Đối tượng nuôi: - Thời gian nuôi:

2. Biểu mẫu ghi chép cho cơ sở nuôi

Biểu 1: Giống thả

Ngày tháng năm	Mã số ao	Diện tích ao (m ²)	Kích cỡ giống thả (mm)	Mật độ thả (con/m ²)	Tên và địa chỉ cơ sở bán giống	Số giấy chứng nhận kiểm dịch

Biểu 2. Nhập thức ăn, thuốc, vi sinh vật, chế phẩm sinh học, hóa chất và chất xử lý cải tạo môi trường

Ngày tháng năm	Tên sản phẩm	Số lượng	Tên cửa hàng/ đại lý bán và địa chỉ	Ngày sản xuất	Hạn sử dụng

Biểu 3. Thu hoạch

Ngày tháng năm	Mã số ao	Khối lượng (g/con)	Sản lượng (tấn)	Tên và địa chỉ cơ sở thu mua



3. Biểu mẫu ghi chép cho từng ao nuôi

Biểu 4. Sử dụng thức ăn, thuốc, vi sinh vật, chế phẩm sinh học, hóa chất và chất xử lý cải tạo môi trường:

Ngày tháng năm	Tên sản phẩm	Liều lượng	Khối lượng	Mục đích sử dụng

Biểu 5. Theo dõi sinh trưởng và tỷ lệ sống

Ngày tháng năm	Khối lượng tôm trung bình (g/con)	Số tôm chết (con)	Số tôm thất thoát (con)	Số tôm bị bệnh (con)	Mô tả dấu hiệu	Ước tỷ lệ sống (%)

Biểu 6. Môi trường nước ao nuôi

Ngày tháng năm	Oxy hòa tan (mg/l)		pH		Nhiệt độ (°C)		Độ mặn (‰)	Độ trong (cm)	NH ₃ (mg/l)	Độ kiềm (mg/l)	H ₂ S (mg/l)
	Sáng	Chiều	Sáng	Chiều	Sáng	Chiều					

HƯỚNG DẪN CHO ĂN

Biểu 7. Cho ăn giai đoạn ương: (30 ngày đầu) áp dụng cho 100.000 con tôm post.

Ngày	Lượng thức ăn sử dụng	Số lần cho ăn/ngày
Ngày 1	3000 g/ngày	
Ngày 2-7	Tăng 50g/ngày	05 – 06 lần/ngày (6h, 9h, 12h, 15h, 18h, 21h)
Ngày 8-14	Tăng 100g/ngày	
Ngày 15-30	Tăng 200g/ngày	

Biểu 8. Cho tôm ăn giai đoạn nuôi thương phẩm (31 ngày về sau) áp dụng cho 100.000 con tôm post.

Tuổi tôm (ngày)	Trọng lượng tôm (g/con)	% thức ăn/trọng lượng tôm	Lượng thức ăn cho vào 1 sà (g/kg TĂ)	Thời gian kiểm tra sà (giờ)	Số lần cho ăn
31- 40	3- 5	6.0- 4.5	2	2 ^h	5
41- 50	5- 7	4.5- 4.0	3	2 ^h	5
51- 60	7- 10	4.0- 3.5	4	1 ^h .45'	5
61- 70	10-13	3.5- 3.0	5	1 ^h .45'	5
71- 80	13- 15	3.0- 2.5	6	1 ^h .45'	5
81- 90	15- 17	2.5- 2.2	7	1 ^h .30'	5
91- 105	17- 20	2.2- 2.0	8	1 ^h .30'	5