

**Điều 5.**

1. Bộ trưởng Bộ Văn hóa - Thông tin hướng dẫn tổ chức thực hiện Quyết định này.

2. Bộ trưởng Bộ Văn hóa - Thông tin, các Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang Bộ, Thủ trưởng cơ quan thuộc Chính phủ và Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ

**Phan Văn Khải**

**CÁC BỘ**

**BỘ THỦY SẢN**

**QUYẾT ĐỊNH số 06/2005/QĐ-BTS**  
**ngày 17/02/2005 của Bộ trưởng**  
**Bộ Thủy sản về việc ban hành**  
**Tiêu chuẩn cấp Ngành.**

**BỘ TRƯỞNG BỘ THỦY SẢN**

*Căn cứ Nghị định số 43/2003/NĐ-CP ngày 02 tháng 5 năm 2003 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Thủy sản;*

*Căn cứ Pháp lệnh Thú y;*

*Căn cứ Nghị định số 179/2004/NĐ-CP ngày 21 tháng 10 năm 2004 của Chính phủ quy định quản lý nhà nước về chất lượng sản phẩm, hàng hóa;*

*Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ,*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Ban hành theo Quyết định này 02 Tiêu chuẩn Ngành sau đây về cơ sở sản xuất tôm giống:

1. 28TCN 92: 2005: Cơ sở sản xuất giống tôm biển - Yêu cầu kỹ thuật và vệ sinh thú y.

2. 28TCN 220: 2005: Cơ sở sản xuất giống tôm càng xanh - Yêu cầu kỹ thuật và vệ sinh thú y.

**Điều 2.** Các Tiêu chuẩn trên bắt buộc áp dụng cho các cơ sở sản xuất giống tôm biển và tôm càng xanh. Tiêu chuẩn có hiệu lực thực hiện như sau:

- Sau 15 ngày, kể từ ngày đăng Công báo đối với các cơ sở sản xuất tôm giống được xây dựng mới hoặc đã xây dựng nhưng chưa hoạt động.

- Kể từ ngày 01/7/2005 đối với các cơ sở sản xuất tôm giống hiện đang hoạt động.

**Điều 3.** Chánh Văn phòng Bộ; Thủ trưởng các Vụ, Cục, Thanh tra Bộ; Thủ trưởng các đơn vị trực thuộc Bộ; Giám

đốc các Sở Thủy sản, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn có quản lý thủy sản; các cơ sở sản xuất giống nói tại Điều 2 và các đơn vị có liên quan khác chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

KT. BỘ TRƯỞNG BỘ THỦY SẢN

*Thứ trưởng*

**Nguyễn Việt Thắng**

## TIÊU CHUẨN NGÀNH THỦY SẢN

28 TCN 220: 2005

### CƠ SỞ SẢN XUẤT GIỐNG TÔM CÀNG XANH - YÊU CẦU KỸ THUẬT VÀ VỆ SINH THÚ Y

Giant freshwater prawn hatchery -  
Technical and sanitary requirements

#### Lời nói đầu

28 TCN 220: 2005 (Cơ sở sản xuất giống tôm Càng xanh - Yêu cầu kỹ thuật và vệ sinh thú y) do Viện Nghiên cứu Nuôi trồng thủy sản II biên soạn, Vụ Khoa học Công nghệ đề nghị, Bộ Thủy sản ban hành theo Quyết định số 06/2005/QĐ-BTS ngày 17 tháng 02 năm 2005.

#### 1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định những yêu

cầu cơ bản về kỹ thuật và vệ sinh thú y đối với cơ sở sản xuất giống tôm càng xanh loài *Macrobrachium rosenbergii*.

Hạng mục công trình và trang thiết bị chủ yếu được quy định cho một đơn nguyên sản xuất tôm giống có công suất 1 triệu Post-larvae giai đoạn từ 5 đến 15 ngày tuổi (PL<sub>5</sub> - PL<sub>15</sub>) trong một chu kỳ (vòng) sản xuất.

#### 2. Yêu cầu về địa điểm xây dựng

Địa điểm xây dựng cơ sở sản xuất giống tôm càng xanh phải bảo đảm những yêu cầu sau:

##### 2.1. Vị trí và mặt bằng xây dựng

2.1.1. Nằm trên vùng đất cao, không bị úng lụt do mưa hoặc thủy triều.

2.1.2. Mặt bằng vững chắc, không nằm trong vùng bị xói lở, có điều kiện mở rộng và phù hợp với quy hoạch phát triển nuôi trồng thủy sản của địa phương.

2.1.3. Môi trường đất và nước không bị nhiễm bẩn bởi các chất thải của khu dân cư, bến cảng, các xí nghiệp hóa chất, dầu khí, chế biến thực phẩm, thuốc bảo vệ thực vật.

2.1.4. Diện tích mặt bằng từ 1000 đến 1500m<sup>2</sup>.

##### 2.2. Nguồn nước

2.2.1. Nước ngọt: nước sông, hoặc nước máy, nước ngầm.

2.2.2. Nước mặn: nước biển, hoặc nước ót ruộng muối độ mặn nhỏ hơn 150‰, nước ngầm.

2.2.3. Chất lượng nước để sản xuất giống phải trong sạch, không có mầu, mùi, vị khác thường. Các chỉ tiêu khác của nguồn nước phải theo đúng quy định của Bộ Thủy sản về yêu cầu chất lượng nước ngọt và nước mặn để sản xuất tôm giống.

### **2.3. Yêu cầu kinh tế kỹ thuật khác**

2.3.1. Tôm bố mẹ để sản xuất giống có thể sử dụng từ các nguồn sau đây:

- a) Tôm cái ôm trứng bắt từ tự nhiên hoặc từ các ao nuôi tôm thương phẩm;
- b) Tôm bố mẹ được nuôi vỗ trong các ao chuyên biệt.

2.3.2. Cơ sở sản xuất giống phải có ao nuôi vỗ hoặc gần các cơ sở nuôi tôm bố mẹ và nuôi thương phẩm.

2.3.3. Nguồn điện: sử dụng điện lưới hoặc máy phát điện.

2.3.4. Điều kiện giao thông vận chuyển thuận tiện nhanh chóng.

## **3. Yêu cầu thiết kế một số công trình xây dựng chủ yếu**

**3.1. Hệ thống các bể giữ tôm bố mẹ, thu và ương ấu trùng, nuôi tảo phải bảo đảm đáp ứng được các yêu cầu sau:**

3.1.1. Bể giữ tôm bố mẹ, thu và ương ấu trùng phải có mái che đối với các cơ sở ở phía Nam; có mái và vách bao, hệ thống nâng nhiệt đối với các cơ sở ở phía Bắc khi mùa đông nhiệt độ xuống thấp.

3.1.2. Bể được chiếu sáng với cường độ sáng từ 2.000 đến 2.500 lux.

3.1.3. Bể thu ấu trùng được thiết kế thành hai ngăn có lưới ngăn kích thước mắt  $2a = 2\text{mm}$ .

3.1.4. Bể nuôi tảo sử dụng cho quy trình nước xanh phải có mái che cố định hoặc không cố định để lấy được ánh sáng tự nhiên.

## **3.2. Nhà sản xuất phải đáp ứng được các yêu cầu sau:**

3.2.1. Nhà sản xuất phải có bể khử trùng ửng cho người trước khi vào làm việc trong khu vực các bể tôm bố mẹ, bể ương ấu trùng.

3.2.2. Xung quanh và nền nhà phải được láng xi măng hoặc rải đá, sỏi.

## **3.3. Hệ thống cấp nước**

Hệ thống ao chứa lắng nước ngọt, bể chứa nước các loại phải có số lượng ao, bể, dung tích bể và cấu trúc bể bảo đảm đủ yêu cầu về khối lượng và chất lượng nước sử dụng cho hoạt động sản xuất tôm giống.

## **3.4. Hệ thống xử lý nước thải**

3.4.1. Nước thải của cơ sở phải có hệ thống rãnh thoát và bể xử lý trước khi thải.

3.4.2. Bể xử lý nước thải đặt càng cách xa khu sản xuất hoặc nguồn nước ngầm càng tốt. Khoảng cách an toàn với khu sản xuất hoặc nguồn nước ngầm phải xa hơn 20 m.

3.4.3. Hệ thống rãnh thoát nước trong nhà sản xuất và khu vực xử lý nước dẫn đến bể xử lý nước thải phải được thiết kế theo dạng hở để thuận tiện cho công tác vệ sinh và đảm bảo thường xuyên thoát nước tốt.

3.4.4. Hệ thống bể xử lý nước thải và rãnh thoát nước thải được thiết kế theo nguyên tắc bảo đảm chứa và thải được khối lượng nước theo yêu cầu thải trong ngày.

3.4.5. Đối với các cơ sở sản xuất tôm giống nằm trong khu vực nước ngọt, yêu cầu phải có hệ thống pha loãng để giảm độ mặn của lượng nước mặn hoặc lợ cần thải xuống thấp hơn 5‰ trước khi thải ra môi trường ngoài.

#### **4. Yêu cầu bảo đảm vệ sinh thú y thủy sản**

4.1. Hệ thống bể nuôi vỗ tôm bố mẹ, bể ương ấu trùng, bể nuôi tảo, hệ thống cấp nước phải bảo đảm vệ sinh và khử

trùng; phòng tránh được lây nhiễm khi bệnh xảy ra.

4.2. Trang thiết bị, dụng cụ sử dụng cho cơ sở sản xuất tôm giống phải được thiết kế, chế tạo thuận tiện cho thao tác; được làm bằng vật liệu không bị gỉ sét và gây ra chất độc hại; bảo đảm vệ sinh và khử trùng. Dụng cụ chuyên dùng (như cốc thủy tinh, vợt ấu trùng... ) phải được sử dụng riêng cho từng loại bể.

4.3. Hệ thống xử lý nước thải phải bảo đảm thu gom được nước từ mọi nguồn cần thải và không gây ô nhiễm môi trường cho khu vực sản xuất. Nước thải phải được xử lý, bảo đảm đạt tiêu chuẩn thải theo quy định của Bộ Thủy sản trước khi thải ra môi trường.

4.4. Thuốc phòng trị bệnh, chế phẩm sinh học, vi sinh vật, hóa chất sử dụng để sản xuất tôm giống phải có trong danh mục được phép lưu hành tại Việt Nam theo quy định của Pháp lệnh Thú y.

4.5. Thức ăn sử dụng để sản xuất tôm giống phải bảo đảm chất lượng và đạt tiêu chuẩn vệ sinh thú y.

4.6. Tôm bố mẹ sử dụng để sản xuất tôm giống phải bảo đảm chất lượng theo tiêu chuẩn của Ngành. Tôm bố mẹ nhập khẩu để sản xuất tôm giống phải được kiểm dịch, có giấy chứng nhận kiểm dịch của cơ quan có thẩm quyền.

4.7. Cơ sở sản xuất tôm giống phải

công bố tiêu chuẩn chất lượng con giống đã sản xuất, bảo đảm đạt chất lượng con giống đã công bố và chịu trách nhiệm về chất lượng tôm giống do mình sản xuất, kinh doanh theo quy định của Pháp lệnh Chất lượng hàng hóa.

4.8. Tôm giống của cơ sở trước khi lưu thông trong nước và xuất khẩu phải được kiểm dịch theo quy định của Pháp lệnh Thú y và ghi nhãn hàng hóa theo Quy chế ghi nhãn hàng hóa của Thủ tướng Chính phủ.

4.9. Hệ thống nhà xưởng, các loại bể, trang thiết bị và dụng cụ trực tiếp phục vụ sản xuất phải được vệ sinh, khử trùng định kỳ hoặc sau mỗi lần sử dụng tùy theo mức độ yêu cầu của sản xuất để bảo đảm vệ sinh thú y. Dụng cụ sản xuất sau khi được vệ sinh khử trùng phải được phơi khô rồi bảo quản nơi khô ráo.

4.10. Cơ sở sản xuất tôm giống phải thực hiện các biện pháp phòng bệnh bắt buộc, chữa bệnh, chống dịch bệnh cho tôm. Nếu phát hiện tôm bố mẹ hoặc tôm giống mắc bệnh, chết do bệnh hoặc có dấu hiệu bệnh thuộc các bệnh nguy hiểm; cơ sở không được phép bán và phải thực hiện các biện pháp xử lý theo quy định của Pháp lệnh Thú y.

4.11. Cơ sở sản xuất tôm giống phải xây dựng nội quy về các biện pháp bảo đảm điều kiện vệ sinh thú y cho cơ sở.

4.12. Người làm việc trong cơ sở sản xuất tôm giống phải được bồi dưỡng kiến thức và được cấp giấy chứng nhận về vệ sinh thú y; thực hiện nghiêm chỉnh nội quy của cơ sở về vệ sinh thú y; bảo đảm thường xuyên giữ gìn vệ sinh cá nhân sạch sẽ, bảo vệ tốt môi trường khi sản xuất cũng như trong sinh hoạt.

**Phụ lục A**  
(tham khảo)  
**HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG**

**A.1. Công trình xây dựng cơ bản cho một đơn nguyên (ĐN) sản xuất tôm giống và hệ số sử dụng theo các đơn nguyên được quy định trong Bảng A.1.**

**Bảng A.1. Hàng mục công trình xây dựng và hệ số sử dụng theo đơn nguyên**

Số thứ tự	Hạng mục	Yêu cầu	Dung tích (m <sup>3</sup> )	Quy cách (dài x rộng x cao) hoặc (đường kính x cao)	Đơn vị	Số lượng	Hệ số sử dụng theo ĐN (gấp n lần)			
							2 ĐN	3 ĐN	4 ĐN	5 ĐN
1	Bể giữ tôm bố mẹ	có mái che	12	Φ 4 x 1 m	bể	1	2,0	3,0	4,0	5,0
2	Bể thu ấu trùng	có mái che	3	3 x 2 x 1 m	bể	1	1,0	2,0	2,0	3,0
3	Bể ương ấu trùng	có mái che	6	Φ 3 x 1 m	bể	6	2,0	3,0	4,0	5,0
4	Bể nuôi tảo	có mái che	2	Φ 1,6 x 1,0 m	bể	2	1,0	1,5	2,0	2,0
5	Bể chứa nước biển	có mái che	24	4 x 3 x 2 m	bể	1	1,5	2,0	2,0	3,0
6	Bể chứa nước ót	có mái che	24	4 x 3 x 2 m	bể	1	1,0	1,0	2,0	3,0
7	Bể chứa nước ngọt	có mái che	32	4 x 4 x 2 m	bể	1	1,5	2,0	2,0	3,0
8	Bể pha và xử lý nước lợ	có mái che	24	4 x 3 x 2 m	bể	2	1,5	2,0	2,0	3,0
9	Bể lọc nước lợ sau xử lý	có mái che	2	1 x 1 x 2 m	bể	1 - 2	1,0	2,0	2,0	3,0
10	Bể xử lý nước thải	bể ngầm	32	4 x 4 x 2 m	bể	1 - 2	1,5	2,0	2,0	3,0
11	Ao chứa lắng nước ngọt		500	20 x 25 x 1 m	ao	1	1,0	1,5	2,0	2,0

Bảng A.1 (kết thúc)

Số thứ tự	Hạng mục	Yêu cầu	Dung tích (m <sup>3</sup> )	Quy cách (dài x rộng x cao) hoặc (đường kính x cao)	Đơn vị	Số lượng	Hệ số sử dụng theo ĐN (gấp n lần)			
							2 ĐN	3 ĐN	4 ĐN	5 ĐN
12	Khu chuẩn bị thức ăn	xây cấp 3			m <sup>2</sup>	12 - 20	1,0	1,0	1,0	1,5
13	Phòng thí nghiệm	xây cấp 3			m <sup>2</sup>	12 - 20	1,0	1,0	1,0	1,0
14	Nhà làm việc và trực	xây cấp 3			m <sup>2</sup>	30 - 50	1,0	1,0	1,0	1,5
15	Nhà kho	xây cấp 3			m <sup>2</sup>	20 - 30	1,0	1,0	1,0	1,5
16	Trạm hạ thế	xây cấp 3			m <sup>2</sup>	16 - 20	1,0	1,0	1,0	1,0
17	Khu đặt máy	xây cấp 3			m <sup>2</sup>	12 - 20	1,0	1,0	1,0	2,0
18	Nhà bao che	xây cấp 3			m <sup>2</sup>	không cố định, tùy theo số đơn nguyên				
19	Tường rào	xây hoặc bằng lưới sắt, kẽm				không cố định				

**Phụ lục B**  
(tham khảo)  
**HẠNG MỤC TRANG THIẾT BỊ**

**B.1. Trang thiết bị chính cho một đơn nguyên (ĐN) sản xuất tôm giống và hệ số sử dụng theo các đơn nguyên được quy định trong Bảng B.1.**

**Bảng B.1. Trang thiết bị chính và hệ số sử dụng theo đơn nguyên**

Số thứ tự	Trang thiết bị	Quy cách, chất liệu	Đơn vị	Số lượng	Hệ số sử dụng theo ĐN (gấp n lần)			
					2 ĐN	3 ĐN	4 ĐN	5 ĐN
<b>Hệ thống cấp khí</b>								
1	Máy thổi hoặc nén khí sử dụng điện	1,0 - 1,5 HP	cái	1 - 2	2	3	4	5
2	Máy thổi hoặc nén khí bằng động cơ diesel	6,0 HP	cái	1 - 2	1	1	1	1
3	Ống dẫn khí và van	nhựa cứng	m	không cố định				
4	Dây dẫn khí trong bể và van điều chỉnh	nhựa mềm	m	không cố định				
5	Đá bọt	2 - 3 cm	viên	không cố định				
<b>Hệ thống cấp nước</b>								
6	Máy bơm chuyên dùng nước mặn	20 - 30 m <sup>3</sup> /h	cái	1 - 2	3	3	4	4
7	Ống dẫn nước các loại và van	Φ các loại 21, 49, 60 và 90 mm	m	không cố định				
8	Bộ lọc cát	20 - 30 m <sup>3</sup> /h	bộ	1	1	2	2	2
9	Hệ thống điện	đồng bộ, an toàn		1	2	3	4	5
10	Bể ấp Artemia	500 lít	bể	2 - 3	1	2	2	2
11	Máy đo độ mặn	0 - 100‰	cái	1	1	1	1	1
12	Máy đo DO		cái	1	1	1	1	1
13	Máy đo pH		cái	1	1	1	1	1
14	Test NH <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> , Cl <sub>2</sub>	10 x 40 lần	bộ	1	1	1	1	1
15	Kính hiển vi	10 x 40 lần	cái	1	1	1	1	1



**Bảng B.1 (kết thúc)**

Số thứ tự	Trang thiết bị	Quy cách, chất liệu	Đơn vị	Số lượng	Hệ số sử dụng theo ĐN (gấp n lần)			
					2 ĐN	3 ĐN	4 ĐN	5 ĐN
16	Kính soi nổi	4 x 10 lần	cái	1	1	1	1	1
17	Hộp kiểm tra ấu trùng		hộp	1	1	1	1	1
18	Cân điện tử	chính xác 0,1 g	cái	1	1	1	1	1
19	Cốc định lượng, ống đong, pipet các loại	50, 250, 100, 500, 1000 ml	cái	1	2	3	4	5
20	Lưới lọc các loại	300 1000 $\mu$ m	m	1 - 2	2	3	4	5
21	Máy xay thịt		máy	1	1	1	1	1
22	Tủ lạnh	200 lít	tủ	1	1	1	1	1
23	Bình oxy		bình	2	1	1	1	1

**B.2. Trang thiết bị dự phòng cho cơ sở sản xuất giống tôm càng xanh được quy định trong Bảng B.2.**

**Bảng B.2. Trang thiết bị dự phòng**

Số thứ tự	Tên thiết bị	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
1	Máy phát điện	8 - 10 KVA	máy	1
2	Máy bơm nước	20 - 30 m <sup>3</sup> /giờ	máy	1
3	Máy thổi khí		máy	1
4	Động cơ diesel		máy	1

# TIÊU CHUẨN NGÀNH THỦY SẢN

28 TCN 92: 2005

## CƠ SỞ SẢN XUẤT GIỐNG TÔM BIỂN - YÊU CẦU KỸ THUẬT VÀ VỆ SINH THÚ Y

Marine shrimp hatchery - Technical and sanitary requirements

### Lời nói đầu

28 TCN 92: 2005 (cơ sở sản xuất giống tôm biển - Yêu cầu kỹ thuật và vệ sinh thú y) thay thế cho 28 TCN 92 - 1994 (Tôm biển - trại sản xuất giống - yêu cầu chung). 28 TCN 92: 2005 do Viện Nghiên cứu Nuôi trồng thủy sản I biên soạn, Vụ Khoa học công nghệ đề nghị, Bộ Thủy sản ban hành theo Quyết định số 06/2005/QĐ-BTS ngày 17 tháng 02 năm 2005.

### 1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định những yêu cầu cơ bản về kỹ thuật và vệ sinh thú y đối với cơ sở sản xuất nhân tạo tôm giống của một số đối tượng sau đây trong họ tôm He (Penaeidae):

- Tôm Sú (*Penaeus monodon*),
- Tôm He/Bạc thẻ/Lót (*Penaeus merguensis*),
- Tôm Nương (*Penaeus orientalis*),
- Tôm Thẻ/He Ấn Độ (*Penaeus indicus*),
- Tôm He Nhật Bản (*Penaeus japonicus*),
- Tôm Rảo/Đất (*Metapenaeus ensis*).

Hạng mục công trình xây dựng và các trang thiết bị chủ yếu được quy định cho

một đơn nguyên sản xuất tôm giống có công suất 1 triệu Post-larvae 15 ngày tuổi (PL<sub>15</sub>) trong 1 chu kỳ (vòng) sản xuất.

### 2. Yêu cầu về địa điểm xây dựng

Địa điểm xây dựng cơ sở sản xuất tôm giống phải đảm bảo những yêu cầu sau:

#### 2.1. Vị trí và mặt bằng xây dựng

2.1.1. Nằm trên các vùng bãi ngang ven biển, eo vịnh, hải đảo hoặc vùng nội địa có nguồn nước mặn ngầm. Cao độ mặt bằng xây dựng bảo đảm tránh được úng lụt hoặc mức nước thủy triều lớn nhất trong năm.

2.1.2. Nền đất vững chắc, không nằm trong vùng bị xói lở. Cơ sở có điều kiện mở rộng và phù hợp với quy hoạch phát triển nuôi trồng thủy sản của địa phương.

2.1.3. Môi trường đất và nước không bị nhiễm bẩn bởi chất thải của khu dân cư, bến cảng, các xí nghiệp hóa chất, dầu khí, chế biến thực phẩm, thuốc bảo vệ thực vật.

2.1.4. Vùng biển cấp nước có chất đáy là cát, hoặc cát bùn, sỏi, rạn đá, san hô.

2.1.5. Diện tích mặt bằng phải lớn hơn 200 m<sup>2</sup> tùy theo số đơn nguyên xây dựng.

#### 2.2. Nguồn nước và chất lượng nước

##### 2.2.1. Nước mặn

2.2.1.1. Sử dụng các nguồn nước mặn sau để sản xuất tôm giống: nước biển hoặc nước ngầm.

2.2.1.2. Chất lượng nước mặn để sản xuất tôm giống phải:

a) Có độ mặn không nhỏ hơn 25 ‰ và không bị biến động lớn trong vụ sản xuất chính.

b) Trong sạch và không có màu, mùi, vị khác thường. Các chỉ tiêu khác của nguồn nước phải theo đúng quy định của Bộ Thủy sản về yêu cầu chất lượng nước mặn để sản xuất tôm giống.

### 2.2.2. Nước ngọt

2.2.2.1 Sử dụng các nguồn nước ngọt sau để sản xuất tôm giống: nước máy, nước ngầm hoặc nước giếng.

2.2.2.2 Chất lượng nước ngọt để sản xuất tôm giống phải trong sạch và không có màu, mùi, vị khác thường. Các chỉ tiêu khác của nguồn nước phải theo đúng quy định của Bộ Thủy sản về yêu cầu chất lượng nước ngọt để sản xuất tôm giống.

### 2.3. Một số yêu cầu khác

2.3.1. Sử dụng được nguồn điện lưới hoặc máy phát điện.

2.3.2. Điều kiện giao thông vận chuyển thuận tiện nhanh chóng.

## 3. Yêu cầu thiết kế một số công trình xây dựng chủ yếu

### 3.1. Hệ thống các bể nuôi vỗ tôm bố mẹ, ương ấu trùng và nuôi thức ăn

3.1.1. Các bể nuôi vỗ tôm bố mẹ và ương ấu trùng phải có nhà bao và mái che. Nhà bao có cửa sổ với số lượng đủ để đảm bảo ánh sáng. Cửa sổ phải được bố

trí hợp lý để ánh sáng phân phối đều, tránh chiếu sáng cục bộ.

3.1.2. Xung quanh tường và nền của nhà nuôi vỗ tôm mẹ, nhà ương nuôi ấu trùng phải được làm láng bóng, để thoát nước, dễ vệ sinh và khử trùng. Nhà nuôi vỗ tôm bố mẹ và ương ấu trùng phải có bể khử trùng ửng cho người vào làm việc.

3.1.3. Bể nuôi vỗ tôm bố mẹ phải được xây dựng cách ly với bể ương ấu trùng.

3.1.4. Bể nuôi tảo và luân trùng làm thức ăn tự nhiên phải có nhà bao và có mái che bằng tấm nhựa đục.

3.1.5. Hệ thống các bể phải được thiết kế xây dựng bảo đảm thao tác dễ dàng trong sản xuất, dễ bảo dưỡng, vệ sinh và khử trùng.

## 3.2. Hệ thống bể cấp nước

### 3.2.1. Bể chứa lắng nước mặn

Bể chứa lắng nước mặn phải có mái che, được xây dựng gần nơi cấp nước, kê sát và liên hoàn với nhau để trao đổi trung chuyển nước thuận tiện.

### 3.2.2. Bể lọc nước mặn

3.2.2.1. Đáy bể lọc phải có cao trình lớn hơn hoặc bằng cao trình mặt trên của thành bể chứa nước lọc. Bể lọc nước có mái che, cấu trúc gồm 5 lớp được quy định như sau:

a) Khoang chứa nước chưa lọc có chiều cao không nhỏ hơn 60 cm;

b) Lớp đá cuội (đường kính đá 1- 2 cm) phía dưới khoang chứa nước chưa lọc dày 20 cm;

c) Lớp cát mịn phía dưới lớp đá cuội dày 40 - 50 cm;

d) Lớp đá cuội (đường kính đá 0,5 - 1,0 cm) phía dưới lớp cát mịn dày 20 cm;

đ) Khoang chứa nước đã lọc phía dưới cùng dày 20 cm.

3.2.2.2. Giữa các lớp phải có lưới cước ngăn cách. Tấm ngăn cách giữa lớp đá cuội (d) và khoang chứa nước đã lọc (đ) bằng bê tông dày 10 cm, có lỗ đường kính 1 cm.

### 3.2.3. Bể chứa nước lọc

Bể chứa nước mận đã lọc có dung tích đủ cung cấp nước cho hoạt động của cơ sở vào thời kỳ cao điểm của vụ sản xuất. Bể chứa nước lọc phải có mái che, có thể được xây chìm để an toàn, tiết kiệm khi gia cố móng và tiết kiệm được mặt bằng xây dựng. Tốt nhất bể chứa nước lọc được xây dựng ở phía dưới bể lọc.

### 3.3. Hệ thống xử lý nước thải

3.3.1. Hệ thống đường dẫn nước thải phải được thiết kế theo nguyên tắc bảo đảm thải được khối lượng nước thải lớn nhất tại từng thời điểm cần thải trong quá trình sản xuất và bảo đảm thường xuyên hoạt động tốt.

3.3.2. Hệ thống rãnh thoát nước được xây chìm, có nắp đậy kín; cao trình mặt đáy rãnh thoát nước sau bể xử lý phải cao hơn cao trình đáy bể xử lý khoảng 30 - 50 cm, đảm bảo khô cạn khi không thải nước.

3.3.3. Bể xử lý nước thải trước khi thải nước trực tiếp bằng rãnh thoát nước hoặc cho ngấm vào cát phải có dung tích chứa được khoảng 20 - 30 % tổng dung tích các loại bể nuôi tôm bố mẹ và ương ấu trùng.

3.3.4. Bể xử lý nước thải được chia thành nhiều ngăn riêng biệt để có đủ thời gian xử lý trước khi trở lại nguồn cấp để xử lý sử dụng, hoặc thải ra môi trường ngoài sau khi đã đạt tiêu chuẩn thải theo quy định. Bể xử lý nước thải phải có nắp đậy và khoảng cách tới khu vực sản xuất lớn hơn 5,0 m.

### 3.4. Nhà đặt máy và kho vật tư thiết bị phải bảo đảm theo đúng các yêu cầu sau:

3.4.1. Nhà đặt máy và kho vật tư thiết bị phải được xây dựng cách biệt với nhau; cách biệt với khu vực có nguồn cấp nước và khu nhà sản xuất.

3.4.2. Nhà đặt máy được xây dựng kiên cố, gồm 2 phần để đặt máy cấp khí và máy cấp nước. Mái nhà có thể là nơi đặt Satodo.

### 4. Yêu cầu bảo đảm vệ sinh thú y thủy sản

4.1. Hệ thống bể nuôi vỗ tôm bố mẹ, bể ương ấu trùng, bể nuôi tảo, hệ thống cấp nước phải bảo đảm vệ sinh và khử trùng; phòng tránh được lây nhiễm khi bệnh xảy ra.

4.2. Trang thiết bị, dụng cụ sử dụng cho cơ sở sản xuất tôm giống phải được

01236252

www.ThuVienPhapLuat.com \* Tel: +84-8-3845 6684 \* LawSoft

thiết kế, chế tạo thuận tiện cho thao tác; được làm bằng vật liệu không bị gỉ sét và gây ra chất độc hại; bảo đảm dễ vệ sinh và khử trùng. Dụng cụ chuyên dùng (như cốc thủy tinh, vợt ấu trùng...) phải được sử dụng riêng cho từng loại bể.

4.3. Hệ thống xử lý nước thải phải bảo đảm thu gom được nước từ mọi nguồn cần thải và không gây ô nhiễm môi trường cho khu vực sản xuất. Nước thải phải được xử lý, bảo đảm đạt tiêu chuẩn thải theo quy định của Bộ Thủy sản trước khi thải ra môi trường.

4.4. Thuốc phòng trị bệnh, chế phẩm sinh học, vi sinh vật, hóa chất sử dụng để sản xuất tôm giống phải có trong danh mục được phép lưu hành tại Việt Nam theo quy định của Pháp lệnh Thú y.

4.5. Thức ăn sử dụng để sản xuất tôm giống phải bảo đảm chất lượng và đạt tiêu chuẩn vệ sinh thú y.

4.6. Tôm bố mẹ sử dụng để sản xuất tôm giống phải bảo đảm chất lượng theo tiêu chuẩn của Ngành. Tôm bố mẹ nhập khẩu để sản xuất tôm giống phải được kiểm dịch, có giấy chứng nhận kiểm dịch của cơ quan có thẩm quyền.

4.7. Cơ sở sản xuất tôm giống phải công bố tiêu chuẩn chất lượng con giống đã sản xuất, bảo đảm đạt chất lượng con giống đã công bố và chịu trách nhiệm về chất lượng tôm giống do mình sản xuất, kinh doanh theo quy định của Pháp lệnh Chất lượng hàng hóa.

4.8. Tôm giống của cơ sở trước khi lưu thông trong nước và xuất khẩu phải được kiểm dịch theo quy định của Pháp lệnh Thú y và ghi nhãn hàng hóa theo Quy chế ghi nhãn hàng hóa của Thủ tướng Chính phủ.

4.9. Hệ thống nhà xưởng, các loại bể, trang thiết bị và dụng cụ trực tiếp phục vụ sản xuất phải được vệ sinh, khử trùng định kỳ hoặc sau mỗi lần sử dụng tùy theo mức độ yêu cầu của sản xuất để bảo đảm vệ sinh thú y. Dụng cụ sản xuất sau khi được vệ sinh khử trùng phải được phơi khô rồi bảo quản nơi khô ráo.

4.10. Cơ sở sản xuất tôm giống phải thực hiện các biện pháp phòng bệnh bắt buộc, chữa bệnh, chống dịch bệnh cho tôm. Nếu phát hiện tôm bố mẹ hoặc tôm giống mắc bệnh, chết do bệnh hoặc có dấu hiệu bệnh thuộc các bệnh nguy hiểm; cơ sở không được phép bán và phải thực hiện các biện pháp xử lý theo quy định của Pháp lệnh Thú y.

4.11. Cơ sở sản xuất tôm giống phải xây dựng nội quy về các biện pháp bảo đảm điều kiện vệ sinh thú y cho cơ sở.

4.12. Người làm việc trong cơ sở sản xuất tôm giống phải được bồi dưỡng kiến thức và được cấp giấy chứng nhận về vệ sinh thú y; thực hiện nghiêm chỉnh nội quy của cơ sở về vệ sinh thú y; bảo đảm thường xuyên giữ gìn vệ sinh cá nhân sạch sẽ, bảo vệ tốt môi trường khi sản xuất cũng như trong sinh hoạt.

**Phụ lục A**  
(tham khảo)  
**HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG**

**A.1. Công trình xây dựng cơ bản cho một đơn nguyên (ĐN) sản xuất tôm giống và hệ số sử dụng theo các đơn nguyên được quy định trong Bảng A.1.**

**Bảng A.1. Hàng mục công trình xây dựng và hệ số sử dụng theo đơn nguyên**

Số thứ tự	Hạng mục	Cấu trúc	Dung tích (m <sup>3</sup> )	Đơn vị	Số lượng	Hệ số sử dụng theo số lượng ĐN (gấp n lần)			
						2 ĐN	3 ĐN	4 ĐN	5 ĐN
1	Bể nuôi tôm bố mẹ	có mái che	6 - 8	bể	2	1,0	1,5	2,0	2,0
2	Bể ương ấu trùng	nt	4 - 5	bể	4 - 5	2,0	3,0	4,0	5,0
3	Bể nuôi tảo	nt	0,5 - 1,0	bể	3 - 4	1,5	2,0	2,5	3,0
4	Bể nuôi luân trùng	nt	3 - 4	bể	3 - 4	1,5	2,0	2,5	3,0
5	Bể chứa lắng nước mặn	nt	20 - 25	bể	3	2,0	2,5	3,0	3,0
6	Bể lọc nước mặn	nt	1,5 - 2,0	bể	1	2,0	3,0	4,0	5,0
7	Bể chứa nước lọc và xử lý	nt	20 - 25	bể	2	2,0	2,5	3,0	3,5
8	Satodo	nt	5 - 6	bể	1	1,0	2,0	2,0	2,5
9	Bể chứa nước ngọt	nt	3 - 4	bể	1	1,0	2,0	2,0	3,0
10	Bể xử lý nước thải	bể ngầm	15 - 20	bể	1	1,0	2,0	2,0	1,0
11	Phòng thí nghiệm	cấp 3		m <sup>2</sup>	12 - 15	1,0	1,0	1,0	2,0
12	Nhà làm việc và nhà ở	nt		m <sup>2</sup>	30 - 40	1,5	1,5	2,0	2,0
13	Kho thiết bị, vật tư	cấp 4		m <sup>2</sup>	15	1,0	1,5	1,5	5,0
14	Nhà bao che khu sản xuất	cấp 4		m <sup>2</sup>	120 - 150	2,0	3,0	4,0	5,0
15	Nhà đặt máy	cấp 2		m <sup>2</sup>	10 - 12	1,0	1,5	1,5	2,0
16	Tường rào bảo vệ	xây hoặc lưới sắt, kẽm			không cố định				

**Phụ lục B**  
(tham khảo)  
**HẠNG MỤC TRANG THIẾT BỊ**

**B.1. Trang thiết bị chính cho một đơn nguyên (ĐN) sản xuất tôm giống và hệ số sử dụng theo các đơn nguyên được quy định trong Bảng B.1.**

**Bảng B.1. Trang thiết bị chính và hệ số sử dụng theo đơn nguyên**

Số thứ tự	Hạng mục	Quy cách	Đơn vị	Số lượng	Hệ số sử dụng theo số lượng ĐN (gấp n lần)			
					2 ĐN	3 ĐN	4 ĐN	5 ĐN
1	Bể đẻ	1000 - 2000 lít (xây hoặc bằng nhựa cứng, tròn, đáy nón)	bể	2 - 4	1,0	1,0	1,5	2,0
2	<b>Hệ thống cấp khí</b>							
	Máy thổi khí	áp suất 0,3 kg/cm <sup>2</sup>	máy	1	1,5	2,0	2,5	3,0
	Máy xục khí pin	lưu lượng 2,15 cm <sup>3</sup> /phút	máy	2	1,5	2,0	2,5	3,0
	Ống dẫn khí trực chính	nhựa cứng, Φ 48 - 60 mm	m	không cố định	không cố định			
	Ống dẫn khí nhánh đến bể	nhựa cứng, Φ 34 - 42 mm	m	không cố định	không cố định			
	Ống phân phối khí trong bể	nhựa mềm, Φ 5 mm	m	không cố định	không cố định			
	Van điều chỉnh khí ống nhánh	bằng nhựa, Φ 34 - 42 mm	cái	không cố định	không cố định			
	Van phân phối khí trong bể	bằng nhựa, Φ 5 mm	cái	không cố định	không cố định			
	Đá xục khí	Φ 15 mm	viên	không cố định	không cố định			
3	<b>Hệ thống cấp nước</b>							
	Máy bơm nước biển đầu nguồn	công suất 10 - 15m <sup>3</sup> /giờ	máy	1 - 2	2,0	3,0	3,0	4,0
	Máy bơm nước bể lọc	công suất 6 - 8 m <sup>3</sup> /giờ	máy	1	1,0	2,0	2,0	2,0

Bảng B.1 (tiếp theo)

Số thứ tự	Hạng mục	Quy cách	Đơn vị	Số lượng	Hệ số sử dụng theo số lượng ĐN (gấp n lần)			
					2 ĐN	3 ĐN	4 ĐN	5 ĐN
3	Máy bơm nước đã lọc	Công suất 10 m <sup>3</sup> /giờ	máy	2	2,0	3,0	3,0	3,0
	Máy bơm nước ngọt	Công suất 5 - 6 m <sup>3</sup> /giờ	máy	1	2,0	2,0	2,0	2,0
4	Hệ thống gia nhiệt theo nguyên lý nước nóng chảy tuần hoàn							
	Thùng nâng nhiệt	Dung tích 2,5 m <sup>3</sup>	thùng	1	2	2	3	3
	Ống dẫn nước nóng chính	Bằng Inox hoặc kẽm mạ, Φ 60 mm	m	không cố định	không cố định			
	Ống tỏa nhiệt trong bể	Bằng Inox, Φ 34 - 42 mm	m	không cố định	không cố định			
	Van điều chỉnh nhiệt	Bằng Inox, Φ 34 - 42 mm	cái	không cố định	không cố định (phụ thuộc vào số lượng bể)			
5	Thùng ấp Artemia	Dung tích 200 - 500 lít	thùng	4 - 6	1,0	2,0	2,0	3,0
6	Máy đo ôxy		máy	1	1,0	1,0	2,0	2,0
7	Máy đo pH		máy	1	2,0	3,0	4,0	5,0
8	Nhiệt kế	Thủy ngân (0 - 100°C)	cái	1	2,0	3,0	4,0	5,0
9	Máy đo độ mặn	0 - 100‰	máy	1	2,0	3,0	4,0	5,0
10	Kính hiển vi (hoặc kính lúp cầm tay)	Độ phóng đại 10 x 40 lần (độ phóng đại kính lúp 200 lần)	cái	1	1,0	1,0	1,0	1,0
11	Cân đĩa	Độ chính xác 0,1 g	cái	1	2,0	3,0	4,0	5,0
12	Tủ lạnh	Dung tích 100 - 200 lít	tủ	1	1,0	2,0	3,0	3,0
13	Máy xay hoa quả		máy	1	2,0	3,0	4,0	5,0
14	Cốc định lượng	Dung tích 100 - 500 ml	cái	4 - 6	2,0	3,0	4,0	5,0
15	Ống đong	Dung tích 250 - 500 ml	cái	2 - 4	2,0	3,0	4,0	5,0
16	Lưới thực vật	Cỡ mắt lưới 95 μ	m	2	1,5	2,0	2,5	2,5



**Bảng B.1 (kết thúc)**

Số thứ tự	Hạng mục	Quy cách	Đơn vị	Số lượng	Hệ số sử dụng theo số lượng ĐN (gấp n lần)			
					2 ĐN	3 ĐN	4 ĐN	5 ĐN
17	Lưới động vật	Cỡ mắt lưới 150 $\mu$	m	2	1,5	2,0	2,5	2,5
18	Lưới lọc ấu trùng	40 lỗ/25 mm	m	6	1,5	2,0	2,5	3,0
19	Lưới lọc ấu trùng	60 lỗ/25 mm	m	6	1,5	2,0	2,5	3,0
20	Vật thức ăn	Các loại Zoea, Mysis và Postlarvae	cái	3 bộ (21 cái)	2,0	3,0	4,0	5,0
21	Bình ôxy	Áp lực 13 kg/cm <sup>2</sup>	bình	2	1,0	1,5	2,0	2,0

**B.2. Thiết bị dự phòng cho một cơ sở sản xuất tôm giống được quy định trong Bảng B.2.**

**Bảng B.2. Hạng mục thiết bị dự phòng cho một cơ sở sản xuất tôm giống**

Số thứ tự	Hạng mục	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
1	Máy phát điện	10 KVA	máy	1
2	Máy bơm dự phòng	6 - 15 m <sup>3</sup> /giờ	máy	2
3	Máy thổi khí	Áp suất 0,3 kg/cm <sup>2</sup>	máy	1