

**DỰ THẢO**



**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**QCVN...-...:2021/BNNPTNT**  
**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA**

**GIỐNG ĐỘNG VẬT THÂN MỀM –YÊU CẦU KỸ THUẬT**  
**Molluscs seed – Technical requirements**

**HÀ NỘI - 2021**

**QCVN : 2021/BNNPTNT**

## **Lời nói đầu**

QCVN.....: 2021/BNNPTNT do Viện Nghiên cứu Nuôi trồng thủy sản III biên soạn; Tổng cục Thủy sản trình duyệt; Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành kèm theo Thông tư số..... /2021/TT-BNNPTNT ngày.... tháng.....năm 2021.

# GIỐNG ĐỘNG VẬT THÂN MỀM –YÊU CẦU KỸ THUẬT

## Seed molluscs – Technical requirements

### 1. QUY ĐỊNH CHUNG

#### 1.1. Phạm vi điều chỉnh

Quy chuẩn này quy định mức giới hạn các chỉ tiêu kỹ thuật chất lượng đối với con giống và con bố mẹ động vật thân mềm (ĐVTM) trong sản xuất, kinh doanh gồm các đối tượng:

- Tu hài (*Lutraria rhynchaena*).
- Nghêu/ngao (*Meretrix rylata*)
- Hàu (*Crassostrea gigas*)
- Ốc hương (*Babylonia areolata*)
- Ngao dầu (*Meretrix meretrix*)
- Ngao giá (*Tapes conpersus*)

#### 1.2. Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân có liên quan đến hoạt động sản xuất, kinh doanh giống ĐVTM trên phạm vi cả nước.

#### 1.3. Giải thích thuật ngữ

Trong Quy chuẩn này một số thuật ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1.3.1. Giống cấp I là con giống đã phát triển hoàn chỉnh cơ thể như con trưởng thành, có ngày tuổi tương ứng từ 10 đến 30 ngày và có thể kết thúc giai đoạn nuôi trong bể chuyển sang ương thành giống cấp II.

1.3.2. Giống cấp II là con giống đảm bảo kích thước, khối lượng để đưa vào nuôi thương phẩm và có ngày tuổi tương ứng từ 31 đến 60 ngày.

1.3.8. Dị hình là hiện tượng ĐVTM có hình dạng khác biệt so với hình dạng bình thường của ĐVTM ở cùng nhóm tuổi.

### 2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

Bảng 1: Yêu cầu kỹ thuật đối với giống ĐVTM bố mẹ.

T T	Chỉ tiêu	Yêu cầu kỹ thuật					
		Tu hài	Nghêu /ngao	Hàu	Ốc hương	Ngao dầu	Ngao giá

T T	Chỉ tiêu	Yêu cầu kỹ thuật					
		Tu hài	Nghêu /ngao	Hàu	Tu hài	Ngao đầu	Ngao giá
1	Kích thước (mm)	Chiều dài vỏ $\geq 63$	Chiều cao vỏ $\geq 40$	Chiều cao vỏ $\geq 70$	Chiều cao vỏ $\geq 40$	Chiều cao vỏ $\geq 40$	Chiều dài vỏ $\geq 50$
2	Khối lượng (gam)	$\geq 80$	$\geq 20$	$\geq 50$	$\geq 16$	$\geq 20$	$\geq 40$
3	Ngoại hình	Không bị dập nát thương tổn ở phần vỏ và phần thân mềm.					
4	Số lần sinh sản trong năm(lần)	$\leq 3$	$\leq 3$	$\leq 3$	$\leq 10$	$\leq 3$	$\leq 3$
5	Thời gian thải loại	Sau khi cho sinh sản.			6 tháng	Sau khi cho sinh sản.	

Bảng 2: Yêu cầu kỹ thuật đối với giống ĐVTM cấp I

TT	Chỉ tiêu	Yêu cầu kỹ thuật					
		Tu hài	Nghêu /ngao	Hàu	Ốc hương	Ngao đầu	Ngao giá
1	Kích thước (mm)	Chiều dài vỏ 3 - 15	Chiều cao vỏ 2 - 5	Chiều cao vỏ 1 - 5	Chiều cao vỏ 1 - 3	Chiều cao vỏ 2 - 5	Chiều dài vỏ 2 - 8
2	Ngoại hình, màu sắc	Kích thước đồng đều, vỏ màu trắng trong, sáng bóng, óng	Kích thước đồng đều, vỏ hình tròn, nâu trắng trong, sáng	Kích thước đồng đều, nguyên vẹn; vỏ hình tròn màu	Kích thước đồng đều, vỏ màu vàng sáng, vân màu nâu đậm.	Kích thước đồng đều, vỏ hình tròn, nâu trắng trong,	Kích thước đồng đều, vỏ hình hơi tròn, màu trắng

TT	Chỉ tiêu	Yêu cầu kỹ thuật					
		Tu hài	Nghêu /ngao	Hàu	Ốc hương	Ngao đầu	Ngao giá
		siphon thò ra có màu hồng tươi sáng, ruột có màu của thức ăn.	bóng, ruột có màu của thức ăn.	hồng đen.	Tháp vỏ có 2 – 3 tầng. Vỏ cứng, mỏng có vân sinh trưởng xếp đều đặn và rõ ràng.	sáng bóng, ruột có màu của thức ăn.	Ngà.
3	Tỷ lệ dị hình (%)	< 2					
4	Trạng thái hoạt động	Thò ống siphon ở trong nước và thụt nhanh ống siphon khi có tác động từ bên ngoài.	Khép vỏ nhanh khi có tác động từ bên ngoài.	Khép vỏ nhanh khi nhấc lên khỏi mặt nước hoặc tác động từ bên ngoài.	Ốc bò nhanh và vùi mình trong lớp đáy cát hoặc bám trên thành bể. Khép nắp vỏ khi bắt lên khỏi mặt nước.	Khép vỏ nhanh khi có tác động từ bên ngoài.	Bám vào tường và nền đáy.

Bảng 3: Yêu cầu kỹ thuật đối với giống ĐVTM cấp II

TT	Chỉ tiêu	Yêu cầu kỹ thuật					
		Tu hài	Nghêu /ngao	Hàu	Ốc hương	Ngao đầu	Ngao giá
1	Kích thước (mm)	Chiều dài vỏ vỏ > 15	Chiều cao vỏ > 5	Chiều cao vỏ > 5	Chiều cao vỏ > 3	Chiều cao vỏ > 5	Chiều dài vỏ > 8

TT	Chỉ tiêu	Yêu cầu kỹ thuật					
		Tu hài	Nghêu /ngao	Hàu	Ốc hương	Ngao dầu	Ngao giá
2	Ngoại hình, màu sắc	Kích thước đồng đều, vỏ hình bầu dục, màu trắng, sáng bóng, vân sinh trưởng xếp đều đặn và thưa, ống siphon thò ra có màu hồng tươi sáng.	Kích thước đồng đều, vỏ hình tròn, màu tươi sáng, trắng hơi ngà, khoảng cách giữa các vân sinh trưởng đều đặn và thưa.	Kích thước đồng đều, vỏ hình hơi tròn hoặc nửa hình tròn, màu tím đen. Mép vỏ sáng và các vân sinh trưởng rõ ràng.	Kích thước đồng đều, vỏ màu vàng sáng, vân màu nâu đậm. Tháp vỏ có 3 – 4 tầng. Vỏ cứng, mỏng có các vân sinh trưởng xếp đều đặn và rõ ràng.	Kích thước đồng đều, vỏ hình bầu dục, trơn láng, màu nâu.	Kích thước đồng đều, vỏ hình hơi tròn, màu vàng nhạt, vỏ có vân màu nâu.
3	Tỷ lệ dị hình (%)	< 1					
4	Trạng thái hoạt động	Khỏe mạnh, thò ống siphon ở trong nước, thụt nhanh ống siphon vào trong vỏ khi có tác động từ bên ngoài.	Khỏe mạnh, khép vỏ nhanh khi có tác động từ bên ngoài.	Khỏe mạnh, khép vỏ nhanh khi nhấc lên khỏi mặt nước.	Ốc bò nhanh và vùi mình trong lớp đáy cát hoặc bám trên thành bể. Khép nắp vỏ khi bắt lên khỏi mặt nước.	Khỏe mạnh, khép vỏ nhanh khi có tác động từ bên ngoài.	Vùi mình xuống nền đáy cát.

Bảng 4: Tình trạng sức khỏe đối với giống ĐVTM

Chỉ tiêu	Yêu cầu kỹ thuật
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bệnh Perkinsus do tác nhân <i>Perkinsus marinus</i> và <i>Perkinsus olseni</i> trên ĐVTM.</li> <li>- Bệnh do vi khuẩn <i>Pseudomonas maltophilia</i>, <i>Vibrio alginolyticus</i> và <i>Vibrio fluvialis</i> trên ốc hương.</li> <li>- Bệnh do ngành trùng lông <i>Ciliophora</i> do tác nhân trùng lông <i>Ciliata</i> và trùng loa kèn <i>Apisoma</i> trên ốc hương.</li> <li>- Bệnh do vi sinh vật có cấu trúc giống virus (Virus-like particles, VLPs) trên tu hài.</li> </ul>	Âm tính

### 3. PHƯƠNG PHÁP THỬ

#### 3.1. Thiết bị, dụng cụ

Thiết bị, dụng cụ trong Quy chuẩn này tham khảo tại TCVN 11573:2017 và phụ lục 1 của QCVN này.

#### 3.2. Lấy mẫu ĐVTM xác định chỉ tiêu kỹ thuật tại các bảng 1, bảng 2, bảng 3 và bảng 4

##### 3.2.1. Bó mẹ ĐVTM

Dùng tay thu ít nhất 30 con bó mẹ vào thau (3.1.4) chứa sẵn nước biển. Trộn đều mẫu trong thau, thu ít nhất 10 cá thể để kiểm tra.

##### 3.2.2. Giống ĐVTM cấp I

Dùng vợt (3.1.2) vớt ngẫu nhiên ít nhất 200 con giống cấp I từ các bể ương khác nhau. Lọc sạch cát, cho con giống vào thau (3.1.4) chứa sẵn nước biển. Trộn đều mẫu trong thau, dùng vợt (3.1.1) vớt ít nhất 50 cá thể cho vào cốc thủy tinh (3.1.5) có chứa nước biển để kiểm tra.

##### 3.2.3. Giống ĐVTM cấp II

Dùng vợt (3.1.2) sàng lọc giống cấp II từ các rổ hoặc bể ương nuôi (3 rổ hoặc 3 gốc bể) cho vào thau (3.1.4) có chứa sẵn nước biển. Mỗi mẫu thu ít nhất 200 cá thể. Trộn đều mẫu trong thau và vớt ít nhất 50 cá thể để kiểm tra.

##### 3.2.4. Thu mẫu cá xác định các chỉ tiêu bệnh

Thu ngẫu nhiên 5 đến 10 cá thể bó mẹ, 5 đến 10 gam giống ĐVTM cấp I, 20 đến 30 con giống ĐVTM cấp II. Mẫu thu được bảo quản trong túi nilon có dán nhãn, bảo quản trong thùng bảo ôn (3.1.14) và vận chuyển đến phòng thí nghiệm phân tích trong ngày.

### **3.3. Phương pháp kiểm tra**

#### **3.3.1. Các chỉ tiêu kỹ thuật ĐVTM bố mẹ**

##### **3.3.1.1. Xác định kích thước**

Đo từng cá thể, dùng thước (3.1.6) xác định kích thước của ĐVTM bố mẹ.

##### **3.3.1.2. Xác định khối lượng**

Cân từng cá thể, dùng cân (3.1.7) xác định khối lượng của ĐVTM bố mẹ.

##### **3.3.1.3. Xác định ngoại hình**

Quan sát từng cá thể trong điều kiện ánh sáng tự nhiên.

##### **3.3.1.4. Xác định số lần sinh sản trong năm**

Xác định số lần sinh sản thông qua sổ theo dõi lý lịch đàn ĐVTM bố mẹ, nhật ký sản xuất.

##### **3.3.1.5. Xác định thời gian thải loại**

Xác định thời gian sử dụng đàn ĐVTM bố mẹ sau cho đẻ lần đầu thông qua sổ theo dõi lý lịch đàn ĐVTM bố mẹ, nhật ký sản xuất.

#### **3.3.2. Các chỉ tiêu kỹ thuật giống ĐVTM cấp I**

##### **3.3.2.1. Xác định kích thước**

Đo từng cá thể, dùng thước (3.1.6) hoặc Trắc vi thị kính (3.1.11) xác định kích thước của giống ĐVTM cấp I.

##### **3.3.2.2. Xác định ngoại hình, màu sắc**

Đặt cốc thủy tinh (3.1.5) chứa mẫu ở vị trí có đủ ánh sáng để có thể quan sát ngoại hình, màu sắc của con giống bằng mắt thường. Đồng thời, kết hợp với việc quan sát trực tiếp trong thau chứa mẫu. Cho con giống cấp I vào đĩa petri (3.1.10) hay lam kính (3.1.9), dùng kính lúp hoặc kính hiển vi (3.1.8) quan sát.

##### **3.3.2.3. Xác định tỷ lệ dị hình**

Xác định tỷ lệ dị hình của giống ĐVTM cấp I bằng cách quan sát 50 cá thể dưới kính hiển vi (3.1.8). Tỷ lệ dị hình là tỷ lệ phần trăm giữa tổng số cá thể bị dị hình trên tổng số cá thể được quan sát.

##### **3.3.2.4. Xác định trạng thái hoạt động**

Đặt thau (3.1.4) có chứa mẫu ở vị trí có đủ ánh sáng để có thể quan sát hoạt động của con giống bằng mắt thường. Kiểm tra chỉ tiêu trạng thái hoạt động bằng cách gõ nhẹ vào thành thau để quan sát phản ứng của con giống.

#### **3.3.3. Các chỉ tiêu kỹ thuật giống ĐVTM cấp II**

##### **3.3.3.1. Xác định kích thước**



Đo từng cá thể, dùng thước (3.1.6) xác định kích thước của giống ĐVTM cấp II.

### **3.3.3.2. Xác định ngoại hình, màu sắc**

Quan sát trực tiếp bằng mắt thường trong thau chứa mẫu và cho con giống vào đĩa petri (3.1.10) dùng kính lúp (3.1.8) quan sát kiểm tra các chỉ tiêu.

### **3.3.3.3. Xác định tỷ lệ dị hình**

Xác định tỷ lệ dị hình của giống ĐVTM cấp II bằng cách quan sát 50 cá thể dưới kính lúp (3.1.8). Tỷ lệ dị hình là tỷ lệ phần trăm giữa tổng số cá thể bị dị hình trên tổng số cá thể được quan sát.

### **3.3.3.4. Xác định trạng thái hoạt động**

Đặt thau (3.1.4) có chứa mẫu ở vị trí có đủ ánh sáng để có thể quan sát hoạt động của con giống bằng mắt thường. Kiểm tra chỉ tiêu trạng thái hoạt động bằng cách gõ nhẹ vào thành thau để quan sát phản ứng của con giống.

## **3.3.4. Kiểm tra tình trạng sức khỏe đối với giống ĐVTM**

3.3.4.1. Kiểm tra bệnh Perkinsus trên ĐVTM Theo TCVN 8710:2015 Bệnh thủy sản – Quy trình chuẩn đoán.

3.3.4.2. Kiểm tra vi khuẩn *Pseudomonas maltophilia* và vi khuẩn *vibrio* Theo TCVN 8710:2015 Bệnh thủy sản – Quy trình chuẩn đoán.

3.3.4.3. Kiểm tra trùng lông trên ĐVTM theo TCVN 8710:2015 Bệnh thủy sản – Quy trình chuẩn đoán.

3.3.4.4. Kiểm tra bệnh do vi sinh vật có cấu trúc giống virus (Virus-like particles, VLPs) trên tu hài bằng cách nhuộm âm bản sử dụng kính hiển vi điện tử truyền qua (TEM) để kiểm tra.

## **4. QUY ĐỊNH VỀ QUẢN LÝ**

### **4.1. Công bố hợp quy**

Tổ chức, cá nhân sản xuất, nhập khẩu giống ĐVTM quy định tại khoản 1.1 Mục 1 của Quy chuẩn này thực hiện công bố hợp quy theo biện pháp: Kết quả tự đánh giá sự phù hợp của tổ chức, cá nhân.

### **4.2 Đánh giá sự phù hợp**

Tổ chức, cá nhân thực hiện đánh giá sự phù hợp giống ĐVTM theo phương thức:

#### **4.2.1. Đối với giống ĐVTM sản xuất trong nước**

Thực hiện theo phương thức 5; Thử nghiệm mẫu điển hình và đánh giá quá trình sản xuất; giám sát thông qua thử nghiệm mẫu lấy tại nơi sản xuất hoặc trên thị trường kết hợp với đánh giá quá trình sản xuất.

Trường hợp cơ sở sản xuất giống ĐVTM quy định tại khoản 1.2 Mục 1 của Quy chuẩn này đã được cơ quan có thẩm quyền cấp Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện sản xuất, ương dưỡng giống thủy sản còn hiệu lực thì không phải đánh giá quá trình sản xuất.

#### **4.2.2. Đối với giống ĐVTM nhập khẩu**

Thực hiện theo phương thức 7 (thử nghiệm, đánh giá lô sản phẩm, hàng hóa).

#### **4.3. Trình tự công bố hợp quy và hồ sơ công bố hợp quy**

Theo quy định tại khoản 3, 4 Điều 1 Thông tư số 02/2017/TT-BKHCHN ngày 31/3/2017 của Bộ Khoa học và Công nghệ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 28/2012/TT-BKHCHN ngày 12/12/2012.

Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương tiếp nhận hồ sơ công bố hợp quy của các tổ chức, cá nhân đăng ký hoạt động sản xuất, kinh doanh tại địa phương.

#### **4.4. Nội dung, trình tự và nguyên tắc sử dụng các phương thức đánh giá sự phù hợp**

Theo quy định tại phụ lục II Thông tư số 28/2012/TT-BKHCHN ngày 12/12/2012 của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về công bố hợp chuẩn, công bố hợp quy và phương thức đánh giá sự phù hợp với tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật.

### **5. TRÁCH NHIỆM CỦA TỔ CHỨC, CÁ NHÂN**

Các tổ chức, cá nhân được quy định tại mục 1.2 có trách nhiệm tuân thủ các quy định của quy chuẩn này.

### **6. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

6.1. Tổng cục Thủy sản, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn các tỉnh, thành phố chịu trách nhiệm tổ chức kiểm tra, thanh tra việc thực hiện Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia này theo thẩm quyền.

6.2. Tổng cục Thủy sản phổ biến, hướng dẫn và phối hợp với các cơ quan chức năng có liên quan tổ chức việc thực hiện Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia này.

6.3. Trong trường hợp các văn bản quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia này có sự thay đổi, bổ sung hoặc thay thế thì thực hiện theo quy định nêu tại văn bản mới.

## PHỤ LỤC 1: THIẾT BỊ, DỤNG CỤ

- 3.1.1. Vợt loại nhỏ:** đường kính 5 cm, làm bằng lưới mềm có kích thước mắt lưới đạt 60 mắt lưới/cm<sup>2</sup> (dùng để vớt con giống cấp I).
- 3.1.2. Vợt loại lớn:** đường kính 20 cm đến 30 cm, làm bằng lưới mềm có kích thước mắt lưới đạt 60 mắt lưới/cm<sup>2</sup> (dùng để vớt con giống cấp II).
- 3.1.3 Pipet:** loại 8 x 100mm bằng thủy tinh hoặc nhựa (dung để hút nước).
- 3.1.4. Thau/chậu:** màu sáng, dung tích 10 – 15 lít (dùng để chứa mẫu).
- 3.1.5. Cốc thủy tinh hoặc bát sứ:** màu trắng, dung tích 500 ml/ đường kính 10 – 15cm.
- 3.1.6. Thước kẹp kỹ thuật/giấy kẻ ô ly:** độ chính xác đến 0,1 mm.
- 3.1.7. Cân điện tử hay cân tiêu ly:** độ chính xác đến 0,01 gram.
- 3.1.8. Kính hiển vi hay kính lúp:** độ phóng đại tối thiểu 10 lần.
- 3.1.9. Lam kính:** kích thước 20 x 60 x 01 mm.
- 3.1.10. Đĩa petri:** đường kính 50 – 60 mm.
- 3.1.11. Trắc vi thị kính:** có chia vạch thấp nhất đến 1/10 mm.
- 3.1.12. Dao, kéo, găng tay và panh inox:** loại nhỏ và trung dùng trong y tế.
- 3.1.13. Đèn pin:** loại cầm tay 1,5 – 3 vôn.
- 3.1.14. Thùng bảo ôn:** Loại bằng nhựa hoặc bằng xốp dùng để bảo quản mẫu kiểm soát mẫu xét nghiệm tác nhân gây bệnh.