

# TIÊU CHUẨN NGÀNH

## 28TCN 155:2000

QUY TRÌNH KỸ THUẬT TRỒNG RONG CÂU CHỈ VÀNG ĐẠT NĂNG SUẤT 2 TẤN RONG KHÔ/HA/NĂM

*Technical process for cultivation of Gracilaria asiatica to productivity of 2 dry tons/ha/year*

### 1 Đối tượng và phạm vi áp dụng

#### 1.1 Đối tượng

Quy trình này qui định trình tự, nội dung kỹ thuật trồng loài rong câu chỉ vàng *Gracilaria asiatica* Chang et Xia (tên khoa học cũ là *Gracilaria verrucosa* (Huds.) Papenf.)

#### 1.2 Phạm vi

Quy trình này áp dụng cho các cơ sở nuôi trồng hải sản ở ven biển miền Bắc và miền Trung có đủ điều kiện trồng rong câu chỉ vàng để đạt năng suất 2 tấn rong khô/ha/năm (rong khô đã rửa muối).

### 2 Nội dung quy trình

#### 2.1 Yêu cầu về địa điểm và điều kiện môi trường

##### 2.1.1 Địa điểm

- Đầm hoặc ao nước lợ đang trồng quanh canh rong câu hoặc chưa trồng nhưng có rong câu tự nhiên phân bố.

- Nơi ít sóng gió, giao thông thuận tiện.

##### 2.1.2 Điều kiện môi trường

- Vùng nước lợ không bị ô nhiễm và có khả năng thay nước thuận lợi.

- Đáy là bùn, hoặc bùn cát, cát bùn. Tốt nhất là đáy bùn cát, có tỷ lệ bùn/cát từ 70/30 đến 80/20.

- Mật độ đáy đầm/ao tương đối bằng phẳng. Mỗi chu kỳ thuỷ triều đầm bảo đầm/ao được ngập nước 0,6 - 1,0 m trong 5 - 7 ngày.

- Độ pH của nước 7,0 - 8,5; độ pH của đáy không nhỏ hơn 6,0.

- Độ muối của nước 5 - 30 % (tốt nhất 10 - 20 %).

- Độ trong của nước từ 0,4 m trở lên.

#### 2.2 Yêu cầu về xây dựng đầm/ ao

##### 2.2.1 Diện tích và mặt đáy

- Đầm/ao có diện tích 1 - 5 ha; đầm có diện tích lớn phải chia thành nhiều ao nhỏ.

- Đáy đầm/ao tương đối bằng phẳng, dốc về phía cống 2 - 3° .

##### 2.2.2 Bờ đê

Đê bao quanh và bờ ngăn phải đủ vững để giữ được nước và bảo đảm an toàn cho sản xuất. Kích thước đê, bờ phụ thuộc vào loại đất đắp, biên độ thuỷ triều và mức sóng gió ở từng nơi.

Kích thước thông thường như sau:

- Đê bao quanh: chân 4,0 - 5,0m; mặt 1,0m; cao 1,5 - 2,0m.

- Bờ ngăn trong đầm: chân 3,0 - 4,0m; mặt 1,0m; cao 1,0 - 1,5m.

##### 2.2.3 Cống

Mỗi ao cần 1 cống xây bằng gạch hoặc đá hoặc làm bằng tre, gỗ. Khẩu độ cống tùy theo diện tích ao:

- Với ao có diện tích từ 1 đến 2 ha, khẩu độ là 0,6 - 0,8 m.

- Với ao có diện tích từ 3 đến 5 ha, khẩu độ là 1,0 - 1,2 m.

### 2.3 Kỹ thuật trồng

#### 2.3.1 Thời vụ trồng

- Ven biển miền Bắc: Từ cuối tháng 10, tháng 11 năm trước đến tháng 6, tháng 7 năm sau. Riêng vùng đảo và vùng sát biển có độ muối tương đối cao, thời vụ trồng từ tháng 4 đến tháng 9, tháng 10.

- Ven biển miền Trung: Từ cuối tháng 12 năm trước hoặc tháng 1, tháng 2 đến cuối tháng 8, tháng 9, tháng 10 hàng năm. Thời vụ trồng rong câu chậm dần vào phía Nam.

#### 2.3.2 Chuẩn bị đầm/ ao

##### 2.3.2.1 Dọn đáy

Trước mỗi vụ trồng rong câu, phải tiến hành dọn đáy đầm/ao với các biện pháp như sau:

- Dọn sạch rong tạp và cỏ dại trên mặt đáy, cắt cỏ ven bờ.

- Bừa đáy tạo ra một lớp bùn trên mặt đáy.

##### 2.3.2.2 Khử chua

- Thay nước liên tục 4 - 5 ngày để rửa đáy.

- Sau đó rút cạn nước, rải vôi bột với lượng 0,1 - 0,3 kg/m<sup>2</sup>.

##### 2.3.2.3 Bón lót

- Phân chuồng (phân gia súc, gia cầm ủ) với lượng 0,6 - 1,0 kg/ m<sup>2</sup>.

- Lân (lân vô cơ) với lượng 0,03 - 0,06 kg/ m<sup>2</sup>.

Rải đều phân chuồng và phân lân trên bề mặt đáy. Sau khi bón lót phân, trong khoảng thời gian 7 - 10 ngày tiếp theo không được thay nước cho đầm/ao.

##### 2.3.2.4 Lấy nước

Chuẩn bị đầm/ao xong, đợi khi có con nước triều tiến hành lấy nước mới vào và giữ mức nước 0,3 m, sau 5 - 7 ngày giữ mức nước tối 0,5m để chuẩn bị thả rong giống.

#### 2.3.3 Chọn giống và rải giống

##### 2.3.3.1 Chọn giống

Chất lượng rong giống phải theo đúng qui định tại Điều 2.1 của 28TCN108:1998 (Rong biển - Giống rong câu chỉ vàng - Yêu cầu kỹ thuật).

##### 2.3.3.2 Xử lý giống

Khi độ muối nơi lấy giống và nơi rải giống chênh lệch lớn hơn 8 %0, phải xử lý giống theo qui định tại Điều 2.3.4 của 28TCN109:1998 (Quy trình sản xuất giống rong câu chỉ vàng).

##### 2.3.3.3 Rải giống

a. Mật độ giống rải là 500 g/ m<sup>2</sup>.

b. Cách rải giống

- Tách nhỏ các tảng rong rồi rải đều trên mặt đáy đầm/ao.

- Thời gian rải rong giống vào lúc trời râm mát, gió nhẹ.

- Sau khi rải giống, trong thời gian 15 - 20 ngày đầu không thay nước cho đầm/ao.

#### 2.3.4 Chăm sóc và quản lý

#### 2.3.4.1 Thay nước

- Mỗi chu kỳ thuỷ triều, phải thay nước cho đầm/ao liên tục trong 5 - 7 ngày, mỗi ngày thay 1/3 - 1/2 lượng nước cũ.
- Khi gặp mưa lớn kéo dài, phải thay nước mới ngay cho đầm/ao. Nếu khi đó nước thuỷ triều thấp, phải dùng máy bơm để thay nước mới cho kịp thời.
- Sau khi thay nước, giữ mức nước cho đầm/ao trong khoảng 0,4 - 0,5 m.

#### 2.3.4.2 Bón phân

##### a. Phân chuồng

Bón 2 lần/năm, trong đó lần 1 bón vào tháng thứ 3, lần 2 bón vào tháng thứ 5 sau khi rải giống. Mỗi lần bón với lượng 0,3 - 0,5 kg/ m<sup>2</sup>.

##### b. Phân lân

Phân lân được bón vào tháng thứ 3 hoặc tháng thứ 4 sau khi rải giống. Mỗi lần bón với lượng 0,02 - 0,03 kg/ m<sup>2</sup>.

#### 2.3.4.3 Hạn chế rong tạt

Hạn chế sự phát triển của rong tạt bằng các biện pháp sau:

- Luôn duy trì rong câu chỉ vàng ở mật độ cao. Thấp nhất, rong cũng phải đạt được mật độ là 400 g/ m<sup>2</sup>.
- Không để mức nước đầm/ao cạn dưới 0,30 m.
- Khi phát hiện có rong tạt, phải vớt ngay và không để rong tạt trôi nổi khắp đầm/ao. Đồng thời, phải thay nước nhiều hơn và giữ mức nước ở độ sâu 0, 50 - 0, 60 m.

#### 2.3.4.4 Điều chỉnh mật độ rong

Sau mỗi lần thu hoạch hoặc sau những ngày có sóng gió lớn làm rong câu bị dồn tụ lại, phải vớt rong ở chỗ mật độ quá cao rải đều ra khắp đáy đầm/ao.

#### 2.3.5 Thu hoạch rong

##### 2.3.5.1 Chỉ tiêu rong thu hoạch

Sau khi rải giống 40 - 50 ngày, có thể tiến hành thu hoạch rong câu lần đầu. Sau đó cứ từ 30 đến 35 ngày, tiến hành thu hoạch 1 lần. Trong một vụ trồng rong câu, có thể thu hoạch được từ 5 đến 7 lần. Chỉ tiến hành thu hoạch rong câu khi đủ các điều kiện sau:

- Các tản rong đã sinh trưởng chậm dần, chiều dài tản rong đạt 20 - 30 cm.
- Rong phát triển đạt mật độ bình quân trên 1 kg/ m<sup>2</sup>.

##### 2.3.5.2 Cách thu hoạch

- Dùng thuyền, cào thura, te, lưới hoặc dùng tay để thu hoạch rong. Thu lần lượt diện tích từng khu vực để tránh bỏ sót diện tích cần thu.

- Không được thu toàn bộ số rong trên diện tích cần thu, mà phải để lại rong với mật độ là 400 - 600 g/ m<sup>2</sup>.

### 3 Sơ chế và bảo quản rong khô

#### 3.1 Sơ chế rong câu

##### 3.1.1 Với rong khô chưa rửa muối

Rong câu tươi khi thu lén, phải loại bỏ rong tạt và cỏ rác, rồi rửa sạch bùn đất bằng nước ngay tại đầm/ao đã trũng. Sau đó, rải đều rong lên sân phơi (sân gạch, sân bê tông hoặc sân đất). Trong quá trình phơi, phải lật trở nhiều lần cho rong khô đều.

### 3.1.2 Vói rong khô đã rửa muối

Rong khô chưa rửa muối sau khi sơ chế như qui định tại Điều 3.1.1, phải rửa lại 1 lần nữa bằng nước ngọt (nước giếng hoặc nước máy) rồi phơi khô trên sân (sân gạch hoặc sân bê tông).  
Cách phơi rong như qui định tại Điều 3.1.1.

### 3.2 Bảo quản rong khô

3.2.1 Rong câu khô phải được bảo quản trong điều kiện khô ráo, thoáng mát.

3.2.2 Kho bảo quản rong câu phải chắc chắn, không bị dột.

3.2.3 Khi bảo quản phải xếp rong câu từng lớp trên sàn kho. Sàn kho phải để cách tường từ 0,3 đến 0,4 m và cách nền kho từ 0,20 m trở lên.

3.2.4 Trong quá trình bảo quản, phải thường xuyên kiểm tra chất lượng rong. Nếu thấy rong ẩm hoặc mốc phải đưa ra sân phơi lại.