

## ẢNH HƯỞNG CỦA MẬT ĐỘ NUÔI ĐẾN TỐC ĐỘ LỌC CỦA HÀU THÁI BÌNH DƯƠNG *Crassostrea gigas* (THUNBERG, 1793)

NGUYỄN MINH HIẾU<sup>(1)</sup>, HOÀNG TRUNG DU<sup>(1)</sup>, NGUYỄN HỮU HUÂN<sup>(1)</sup>, PHAN MINH THỤ<sup>(1)</sup>,  
NGUYỄN TRỊNH ĐỨC HIỆU<sup>(1)</sup>, VÕ HẢI THỊ<sup>(1)</sup>, PHẠM THỊ MIỀN<sup>(1)</sup>, NGUYỄN KIM HẠNH<sup>(1)</sup>

### 1. MỞ ĐẦU

Hàu Thái Bình Dương *Crassostrea gigas* (Thunberg, 1793) (hàu TBD) là loài đặc hữu của Nhật Bản, nó cũng là loài có tính quốc tế cao nhất trong tất cả các loài hàu trên thế giới [1]. Bằng cách nuôi và thu hoạch hàu làm thức ăn thương mại, chất hữu cơ sẽ bị loại bỏ ra khỏi hệ thống thủy sinh (làm sạch môi trường) đồng thời đem lại thu nhập cho nông dân. Trong nghiên cứu của Lefebvre và cs. (2000) [2] cho thấy hàu TBD đã loại bỏ thành công các chất hữu cơ có nguồn gốc từ chất thải của hoạt động nuôi thâm canh.

Nhiều nghiên cứu đã ghi nhận rằng hành vi kiếm ăn cũng như tốc độ lọc của hàu TBD phụ thuộc vào điều kiện môi trường tự nhiên: phụ thuộc vào độ mặn [3, 4], nhiệt độ [5], mật độ tảo [6], thành phần thức ăn [2] hay dòng chảy [7]. Mặc dù đã có nhiều nghiên cứu tập trung vào các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ lọc của hàu TBD, nhưng vẫn còn ít thông tin liên quan đến sự ảnh hưởng của mật độ hàu nuôi. Trong nghiên cứu của Đoàn Trần Tấn Đào và cs. (2014) [8] đã cho thấy mật độ ương có ảnh hưởng đến tốc độ sinh trưởng tuyệt đối và tương đối của hàu TBD.

Nghiên cứu này nhằm tìm hiểu mối tương quan giữa tốc độ lọc và mật độ hàu, từ đó tìm ra mật độ nuôi phù hợp, góp phần nâng cao năng suất vật nuôi gắn với bảo vệ môi trường.

### 2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP

#### 2.1. Vật liệu thí nghiệm

Nghiên cứu được tiến hành tại phòng thí nghiệm của Phòng Sinh thái biển - Viện Hải dương học.

Hàu TBD (*Crassostrea gigas* Thunberg, 1793) ở giai đoạn trưởng thành được chọn dùng trong nuôi thí nghiệm. Vật nuôi thí nghiệm có kích thước vỏ đồng đều (từ: 7,0-9,8 cm, trung bình:  $8,28 \pm 0,51$  cm) được cung cấp bởi Công ty TNHH Hàu Thái Bình Dương Nha Trang với số lượng 18 kg (275 cá thể).

Nguồn nước thí nghiệm được chuẩn bị từ nước biển có độ mặn được điều chỉnh tương đương với điều kiện đang nuôi (khoảng 29-31 ‰), sau đó được xử lý bằng cloramin-B Nhật Bản 70% (dạng bột), nồng độ 20 - 30 mg/L trong 48 giờ với sục khí liên tục. Nước sau xử lý được kiểm tra, lắng và lọc chuyên 3 lần qua túi lọc có đường kính mắt lưới 1  $\mu$ m. Nước được kiểm tra hàm lượng Clo dư trước khi sử dụng cho nuôi thí nghiệm và nuôi sinh khối tảo làm thức ăn.

Thức ăn cho hàu trong thí nghiệm là tảo silic tươi dạng chuỗi *Skeletonema costatum* được cung cấp từ phòng Sinh học thực nghiệm - Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản III. Sau đó, tảo được nhân sinh khối trong các bình nước khoáng