

## TÓM TẮT NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN

**Đề tài luận án:** Đánh giá tác động của vitamin E và C bổ sung vào thức ăn đến đáp ứng miễn dịch tự nhiên của cá chim vây vàng *Trachinotus blochii* (Lacepède, 1801) giai đoạn giống.

**Ngành:** Nuôi trồng Thủy sản

**Mã số:** 9620301

**Nghiên cứu sinh:** Phạm Thị Hạnh

**Người hướng dẫn:** 1. PGS.TS. Lê Minh Hoàng  
2. TS. Trần Vĩ Hích

**Cơ sở đào tạo:** Trường Đại học Nha Trang

**Tóm tắt những đóng góp mới về lý luận và học thuật của luận án:**

- 1) Luận án là một trong số ít công trình nghiên cứu tại Việt Nam đánh giá ảnh hưởng của vitamin E và vitamin C đến các chỉ tiêu miễn dịch và tăng trưởng của cá chim vây vàng (*Trachinotus blochii*).
- 2) Đây là nghiên cứu đầu tiên kiểm tra ảnh hưởng của vitamin E và vitamin C đến đáp ứng miễn dịch tự nhiên của cá chim vây vàng thông qua các chỉ số huyết học, hoạt tính lysozyme, hoạt tính thực bào và hoạt tính hô hấp của đại thực bào, đặc biệt trong điều kiện nhiệt độ cao.
- 3) Nghiên cứu lần đầu tiên đánh giá hiệu quả bảo vệ của vitamin E và vitamin C đối với sức khỏe cá chim vây vàng khi chịu tác động của nhiệt độ cao, thông qua việc giảm stress oxy hóa, duy trì chức năng miễn dịch và hạn chế tổn thương mô gan, mô cơ.

**Người hướng dẫn khoa học**

**Nghiên cứu sinh**

**PGS.TS. Lê Minh Hoàng**

**TS. Trần Vĩ Hích**

**Phạm Thị Hạnh**

## KEY FINDINGS

**Dissertation title:** Evaluation of the effect of dietary vitamin E and C supplementation on nature immune response of snubnose pompano *Trachinotus blochii* (Lacepède, 1801) juvenile

**Major:** Aquaculture

**Major code:** 9620301

**PhD candidate:** Pham Thi Hanh

**Supervisor:** 1. Assoc. Prof. Dr. Le Minh Hoang  
2. Dr. Tran Vi Hich

**Educational Institution:** Nha Trang University

### Key findings:

- 1) The dissertation is one of the few studies in Vietnam that evaluates the effects of vitamin E and vitamin C on the immune parameters and growth performance of snubnose pompano (*Trachinotus blochii*).
- 2) This is the first study to examine the effects of vitamin E and vitamin C on the innate immune response of snubnose pompano through hematological indices, lysozyme activity, phagocytic activity, and respiratory burst activity of macrophages, particularly under high-temperature conditions.
- 3) The study is the first to assess the protective effects of vitamin E and vitamin C on the health of snubnose pompano under high-temperature stress by reducing oxidative stress, maintaining immune function, and minimizing damage to liver and muscle tissues.

**Supervisors**

**PhD candidate**

**Assoc. Prof. Dr. Le Minh Hoang**

**Dr. Tran Vi Hich**

**Pham Thi Hanh**