

THÔNG TIN VỀ LUẬN ÁN

Tên luận án: “*Mô hình hóa quá trình sản xuất sơ cấp và biến động muối dinh dưỡng trong các hệ sinh thái vùng biển ven bờ tỉnh Khánh Hòa*”.

Chuyên ngành: Thủy sinh vật học

Mã số: 62.42.50.01

Họ và tên nghiên cứu sinh: Thái Ngọc Chiến

Họ và tên người hướng dẫn:

PGS - TSKH. Nguyễn Tác An

TS. Bùi Hồng Long

PGS.TS. Rune Rosland

Cơ sở đào tạo: Viện Hải Dương Học, Nha Trang

Tóm tắt những kết luận mới của luận án:

1. Khả năng áp dụng mô hình ECOHAM ở vùng biển Khánh Hòa: Mô hình ECOHAM lần đầu tiên triển khai và ứng dụng thành công tại vùng biển Khánh Hòa, đây là kết quả nghiên cứu mới nhất của việc ứng dụng mô hình sinh thái ba chiều trong nghiên cứu biến động muối dinh dưỡng và năng suất sinh học ở vùng biển Khánh Hòa. Trong nghiên cứu này, sự đóng góp của tác giả là đã phát triển thêm một module để tính toán chất thải nuôi trồng thủy sản mà trước đây chưa có trong mô hình. Kết quả nghiên cứu cho thấy có thể áp dụng mô hình cho vùng biển Khánh Hòa và các vùng biển nửa kín, ven bờ khác ở Việt Nam.
2. Mô hình ECOHAM đã tái khẳng định bức tranh chung những đặc trưng cơ bản của hệ sinh thái ở vịnh Vân Phong và Cam Ranh: Theo không gian, sự phân bố hàm lượng muối dinh dưỡng và năng suất sinh học sơ cấp vùng ven bờ và vùng đỉnh vịnh (vũng Bến Gỏi và đầm Thủy Triều) thường cao và giảm dần ra ngoài khơi.
3. Mô hình đã nghiên cứu ảnh hưởng của nghề nuôi tôm sú đến biến động muối dinh dưỡng và năng suất sơ cấp vùng biển Khánh Hòa. Kết quả cho thấy nghề nuôi tôm sú ven bờ ảnh hưởng lớn ở các vùng phía bắc và vùng ven bờ: khu vực Bến Gỏi vịnh Vân Phong và đầm Thủy Triều vịnh Cam Ranh. Kết quả này làm cơ sở cho việc quy hoạch và phát triển nghề nuôi trồng thủy sản ven bờ cho hợp lý.
4. Mô hình đã thể hiện rõ mức độ phản ứng của vịnh Vân Phong và Cam Ranh đối với những biến đổi môi trường thông qua việc phân tích độ nhạy: Do cửa vịnh Vân Phong rộng hơn vịnh Cam Ranh nên bị ảnh hưởng của điều kiện biên lỏng ngoài khơi lớn hơn. Ngược lại, vịnh Cam Ranh rất nhạy cảm với chất thải N và P của hoạt động nuôi trồng thủy sản do cửa vịnh hẹp, quá trình tích lũy vật chất bên trong nhiều và lâu hơn.

Người hướng dẫn

Đại diện tập thể người hướng dẫn

Nghiên cứu sinh

Thái Ngọc Chiến