

Đề tài: Nghiên cứu xây dựng quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm ốc nháy *Strombus canarium* (Linnaeus, 1758) tại Khánh Hòa (01/2021 - 6/2023)

1. Tên nhiệm vụ: Nghiên cứu xây dựng quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm ốc nháy <i>Strombus canarium</i> (Linnaeus, 1758) tại Khánh Hòa.	
2. Cấp quản lý nhiệm vụ:	Tỉnh
3. Mức độ bảo mật:	x Bình thường
4. Mã số nhiệm vụ (nếu có): ĐT-2020-40504-ĐL	
5. Tên tổ chức chủ trì: Trường Đại học Nha Trang.	<i>Tỉnh/thành phố:</i> Nha Trang
<i>Họ và tên thủ trưởng:</i> Trang Sĩ Trung	<i>Fax:</i>
<i>Địa chỉ:</i> 02 Nguyễn Đình Chiểu, Nha Trang	
<i>Điện thoại:</i> 02583 831 149	
<i>Website:</i> www.ntu.edu.vn	
6. Cơ quan chủ quản: Bộ Giáo dục và Đào tạo	
7. Chủ nhiệm nhiệm vụ:	<i>Giới tính:</i> Nam
<i>Họ và tên:</i> Vũ Trọng Đại	<i>Chức danh khoa học:</i>
<i>Trình độ học vấn:</i> Thạc sĩ	<i>Fax:</i>
<i>Chức vụ:</i> Giảng viên	
<i>Điện thoại:</i> 08 2727 5889	
<i>E-mail:</i> daivt@ntu.edu.vn	
8. Danh sách cá nhân tham gia nhiệm vụ (ghi rõ tên, chức danh khoa học và học vị):	
1. TS. Lục Minh Diệp	
2. ThS. Phạm Thị Anh	
3. ThS. Nguyễn Đình Huy	
4. ThS. Phạm Thị Khanh	
5. CN. Đỗ Văn Toàn	
9. Mục tiêu nghiên cứu:	
Mục tiêu tổng quát: Xây dựng thành công quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm ốc nháy <i>S. canarium</i> đạt hiệu quả kinh tế, phù hợp với điều kiện tự nhiên của tỉnh Khánh Hòa.	
Mục tiêu cụ thể:	
- Xây dựng thành công 02 quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm ốc nháy đạt hiệu quả kinh tế và có các chỉ tiêu kỹ thuật đạt ổn định như sau:	
+ Quy trình nuôi trong ao đất: thực hiện 02 mô hình, diện tích: 2.000 m ² /mô hình, tỷ lệ sống $\geq 70\%$, thời gian nuôi 10 tháng, kích cỡ ốc 50 – 60 con/kg, năng suất $\geq 1,5$ kg/m ² , sản lượng: 3.000 kg/mô hình;	

+ Quy trình nuôi ngoài bãi triều: thực hiện 03 mô hình, diện tích: 200 m²/mô hình tỷ lệ sống $\geq 60\%$, thời gian nuôi 10 tháng, kích cỡ ốc 60 – 70 con/kg, năng suất $\geq 1,1$ kg/m², sản lượng: 220 kg/mô hình.

- Xây dựng sổ tay hướng dẫn kỹ thuật nuôi thương phẩm ốc nhảy tại Khánh Hòa.
- Tập huấn cho 80 người dân về quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm ốc nhảy.

10. Tóm tắt nội dung nghiên cứu chính:

- Nội dung 1: Nghiên cứu xác định các chỉ tiêu kỹ thuật xây dựng quy trình nuôi thương phẩm ốc nhảy;
- Nội dung 2: Xây dựng quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm ốc nhảy;
- Nội dung 3: Hội thảo và tập huấn quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm ốc nhảy.

11. Lĩnh vực nghiên cứu:(3) 40504 – Nuôi trồng thủy sản

12. Mục tiêu kinh tế - xã hội của nhiệm vụ:(4) 1206 – Thủy sản

13. Phương pháp nghiên cứu:

Nội dung 1: Nghiên cứu xác định các chỉ tiêu kỹ thuật xây dựng quy trình nuôi thương phẩm ốc nhảy

- o *Thí nghiệm 1: Nghiên cứu ảnh hưởng của các loại thức ăn chế biến khác nhau đến sinh trưởng và tỷ lệ sống của ốc nhảy*
- o *Thí nghiệm 2: Nghiên cứu ảnh hưởng của tần suất cho ăn lên sinh trưởng và tỷ lệ sống của ốc nhảy*
- o *Thí nghiệm 3: Nghiên cứu ảnh hưởng của mật độ lên sinh trưởng và tỷ lệ sống của ốc nhảy*

Nội dung 2: Xây dựng quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm ốc nhảy và đào tạo kỹ thuật viên

Xây dựng quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm ốc nhảy: từ kết quả của các thí nghiệm của nội dung 1, đã xác định được các chỉ tiêu kỹ thuật chính về loại thức ăn, tần suất cho ăn, mật độ nuôi thích hợp nhất, đề tài tiến hành xây dựng 2 mô hình thử nghiệm nuôi thương phẩm ốc nhảy trong ao đất và ngoài bãi triều, để từ đó xây dựng Quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm ốc nhảy trong ao đất và ngoài bãi triều phù hợp với điều kiện của Khánh Hòa. Quy trình nuôi thương phẩm ốc nhảy trong ao đất được triển khai tại huyện Vạn Ninh và quy trình nuôi thương phẩm ốc nhảy ngoài bãi triều được thực hiện tại Cam Ranh

Đối với mô hình thử nghiệm nuôi thương phẩm ốc nhảy trong ao đất, để phù hợp với điều kiện thực tiễn hiện nay về cơ sở vật chất sẵn có, quy mô diện tích, trình độ quản lý, khả năng ứng dụng thì đề tài chọn thực hiện mô hình có diện tích 2.000 m²/mô hình và lặp lại 2 lần. Vậy tổng số mô hình thử nghiệm nuôi thương phẩm ốc nhảy trong ao đất bố trí thực hiện là 02 mô hình, tương đương diện tích là 4.000 m².

Quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm ốc nhảy ngoài bãi triều được xây dựng dựa trên kết quả của việc thực hiện 03 mô hình thử nghiệm nuôi thương phẩm ốc nhảy ngoài bãi triều tương ứng với 3 lần lặp, quy mô 200 m²/mô hình, tổng diện tích mô hình: 600 m².

Trong quá trình xây dựng các mô hình thử nghiệm nuôi thương phẩm ốc nhảy trong ao đất và ngoài bãi triều, tiến hành đào tạo lý thuyết và thực hành cho 02 kỹ thuật viên (01 kỹ thuật viên/mô hình) của hộ dân nhằm nắm vững quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm ốc nhảy theo phương pháp cầm tay chỉ việc, chìa khóa trao tay.

Nội dung 3: Hội thảo và tập huấn quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm ốc nhảy

Tổ chức hội thảo khoa học để góp ý xây dựng hoàn thiện quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm ốc nhảy trong ao đất và ngoài bãi triều phù hợp với điều kiện của tỉnh Khánh Hòa. Hội thảo khoa học chuyên ngành được tổ chức tại Trường Đại học Nha Trang với khách mời là các nhà khoa học, người dân triển khai mô hình và các chuyên gia trong lĩnh vực nuôi trồng thủy sản để nhận xét, góp ý xây dựng hoàn thiện quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm ốc nhảy tại Khánh Hòa.

Từ quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm ốc nhảy trong ao đất và ngoài bãi triều phù hợp với điều kiện của tỉnh Khánh Hòa, tiến hành xây dựng sổ tay kỹ thuật để tập huấn cho người dân tại địa phương nắm vững các biện pháp kỹ thuật chính trong quy trình theo phương pháp hội thảo đầu bờ, mô hình trình diễn.

14. Sản phẩm khoa học và công nghệ dự kiến:

- 13 cuốn báo cáo tổng hợp kết quả đề tài “Nghiên cứu xây dựng quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm ốc nhảy *Strombus canarium* (Linnaeus, 1758) tại Khánh Hòa” trong đó có 05 cuốn in bìa cứng mạ vàng, ảnh màu;

- 02 mô hình thử nghiệm nuôi thương phẩm ốc nhảy trong ao đất, diện tích 2.000 m²/mô hình: tỷ lệ sống $\geq 70\%$, thời gian nuôi 10 tháng, kích cỡ ốc 50 – 60 con/kg, năng suất $\geq 1,5$ kg/m², sản lượng: 3.000 kg/mô hình;

- 03 mô hình thử nghiệm nuôi thương phẩm ốc nhảy ngoài bãi triều, diện tích 200 m²/mô hình: tỷ lệ sống $\geq 60\%$, thời gian nuôi 10 tháng, kích cỡ ốc 60 – 70 con/kg, năng suất $\geq 1,1$ kg/m², sản lượng: 220 kg/mô hình

- Ốc nhảy thương phẩm nuôi trong ao đất: 6000 kg, đạt cỡ thương phẩm: 50 – 60 con/kg, ốc không nhiễm kháng sinh;

- Ốc nhảy thương phẩm nuôi ngoài bãi triều: 660 kg, đạt cỡ thương phẩm: 60 – 70 con/kg, ốc không nhiễm kháng sinh;

- 13 cuốn báo cáo chuyên đề Các chỉ tiêu kỹ thuật trong xây dựng quy trình nuôi thương phẩm ốc nhảy phù hợp với điều kiện của Khánh Hòa

- 13 cuốn báo cáo chuyên đề Đánh giá hiệu quả kinh tế của các mô hình nuôi thương phẩm ốc nhảy trong ao đất và ngoài bãi triều;

- 13 bộ Quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm ốc nhảy trong ao đất;

- 13 bộ Quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm ốc nhảy ngoài bãi triều;

- Đào tạo 2 kỹ thuật viên nuôi thương phẩm ốc nhảy nắm vững quy trình kỹ thuật và áp dụng được quy trình vào thực tiễn sản xuất;

- 13 bộ Sổ tay hướng dẫn kỹ thuật nuôi thương phẩm ốc nhảy: thông tin đầy đủ, chính xác, ổn định, dễ áp dụng;

- Tập huấn lý thuyết cho 80 học viên nắm được các biện pháp kỹ thuật trong quy trình nuôi thương phẩm ốc nhảy trong ao đất và ngoài bãi triều phù hợp với điều kiện của tỉnh Khánh Hòa.

- 25 bản báo cáo tóm tắt kết quả đề tài;

- 02 bài báo (tóm tắt về kết quả thực hiện đề tài) được đăng trên tạp chí và bản tin khoa học chuyên ngành.

- 13 bộ Kỷ yếu hội thảo khoa học kết quả triển khai thực hiện đề tài;

- 13 đĩa CD-ROM chứa toàn bộ báo cáo tổng kết, chuyên đề, quy trình, tài liệu hướng dẫn; báo cáo tóm tắt, phân tích và các tài liệu liên quan;

15. Địa chỉ và quy mô ứng dụng dự kiến:

- + Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;
- + Trung tâm Khuyến nông Khánh Hòa;
- + Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KHCN;
- + UBND huyện, thị xã, thành phố;

16. Thời gian thực hiện: 30 tháng; từ tháng 01/2021 đến tháng 6/2023.

17. Kinh phí được phê duyệt: 1.344.170.000 đồng (*Một tỷ ba trăm bốn mươi bốn triệu một trăm bảy mươi nghìn đồng*) Trong đó:

- Từ ngân sách nhà nước: **887.954.000 đồng**
- Từ nguồn tự có của tổ chức: **456.217.000 đồng**
- Từ nguồn khác: 0

18. Quyết định phê duyệt: số 79/QĐ-UBND ngày 11 tháng 01 năm 2021 của UBND tỉnh Khánh Hòa

19. Hợp đồng thực hiện: số 50/HĐ-SKHCN ngày 13 tháng 01 năm 2021 của Sở Khoa học và Công nghệ