

**THÀNH PHẦN LOÀI VÀ TÌNH HÌNH KHAI THÁC
ĐỘNG VẬT THÂN MỀM HAI MẢNH VỎ (BIVALVIA)
Ở ĐẦM PHÁ TAM GIANG – CẦU HAI, TỈNH THỪA THIÊN HUẾ**

Võ Văn Quý^{1*}, Trần Ánh Hằng²

¹Khoa Sinh học, trường Đại học Khoa học, Đại học Huế

²Khoa Địa lý – Địa chất, trường Đại học Khoa học, Đại học Huế

*Email: vovanquy73@yahoo.com.vn

Ngày nhận bài: 11/12/2019; ngày hoàn thành phản biện: 12/12/2019; ngày duyệt đăng: 02/4/2020

TÓM TẮT

Nghiên cứu nhằm bổ sung dẫn liệu về thành phần loài và tình hình khai thác đối với động vật thân mềm Hai mảnh vỏ (Bivalvia) ở đầm phá Tam Giang – Cầu Hai, tỉnh Thừa Thiên Huế. Thông qua điều tra thu mẫu ngoài thực địa, đã xác định được thành phần loài gồm 7 bộ, 11 họ, 17 giống và 25 loài thuộc lớp Thân mềm Hai mảnh vỏ (Bivalvia) ở vùng đầm phá Tam Giang – Cầu Hai, tỉnh Thừa Thiên Huế. Trong đó kết quả nghiên cứu đã chỉ ra 11 loài Hai mảnh vỏ có giá trị kinh tế cao Trìa mỡ (*Meretrix meretrix*), Trìa Tam Giang (*Cyrenobatissa subsulcata*), Hàu (*Crassostrea rivularis*), Vẹm xanh (*Perna viridis*), Đệp giấy (*Placuna placenta*) ... được người dân tập trung thường xuyên khai thác tại 3 vùng khai thác chính là phá Tam Giang, đầm Hà Trung – Thủy Tú và đầm Cầu Hai. Mùa vụ khai thác chủ yếu từ tháng 3 đến tháng 8, trong đó tập trung chính từ tháng 3 đến tháng 5. Trữ lượng khi thác mùa khô khá cao lên tới 1.757,6 tấn, mùa mưa đạt 390 tấn. Kết quả nghiên cứu cung cấp cơ sở cho việc xây dựng giải pháp khai thác, sử dụng hợp lý nguồn lợi Hai mảnh vỏ tại khu vực nghiên cứu.

Từ khóa: Thành phần loài, Hai mảnh vỏ (Bivalvia), đầm phá Tam Giang – Cầu Hai.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hệ đầm phá Tam Giang - Cầu Hai thuộc tỉnh Thừa Thiên Huế chạy dọc trên 68 km theo bờ biển với diện tích hơn 22.000 ha, đây là hệ đầm phá lớn nhất ở Việt Nam và thuộc vào những đầm phá lớn ở Châu Á. Hiện nay, việc khai thác nguồn lợi từ động vật thân mềm Hai mảnh vỏ đã góp phần giải quyết được những vấn đề khó khăn trong đời sống của cư dân quanh vùng đầm phá về cả việc làm lao động và nâng cao

Thành phần loài và tình hình khai thác động vật thân mềm hai mảnh vỏ (Bivalvia) ...

hiệu quả kinh tế trong các hoạt động khai thác hàng ngày. Tuy nhiên, trong những năm gần đây, sự biến đổi của điều kiện môi trường và tự nhiên cùng với tình trạng khai thác quá mức dẫn đến nguồn lợi ngày càng suy giảm, biến đổi tính đa dạng sinh học của đầm phá, qua đó ảnh hưởng nghiêm trọng đến đời sống của hệ thủy sinh vật nói chung và loài Hai mảnh vỏ nói riêng. Điều này gây ra tác động tiêu cực cho tính đa dạng của tự nhiên cũng như đời sống con người.

Trước tình hình đó việc nghiên cứu thành phần loài và tình hình khai thác của nhóm động vật Hai mảnh vỏ là cần thiết nhằm tạo cơ sở cho các biện pháp để cải thiện và nâng cao hiệu quả khai thác, sử dụng góp phần bảo vệ hợp lý nguồn lợi này.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là các loài Hai mảnh vỏ (Bivalvia) ở đầm phá Tam Giang - Cầu Hai, tỉnh Thừa Thiên Huế.

Phạm vi nghiên cứu thuộc khu vực đầm phá Tam Giang – Cầu Hai. Trong đó, lựa chọn một số khu vực để thu mẫu nghiên cứu (Bảng 1).

2.2. Dữ liệu nghiên cứu

Các số liệu, dữ liệu được dùng để phân tích trong đề tài liên quan đến số liệu trong sản xuất và khai thác động vật thân mềm Hai mảnh vỏ tại địa bàn nghiên cứu. Nguồn số liệu được thu thập sơ cấp thông qua Niên giám thống kê các năm, các báo cáo tình hình khai thác thủy sản, nông nghiệp, báo cáo phát triển kinh tế - xã hội...

Ngoài ra dữ liệu để xác định thành phần loài được sử dụng là kết quả quá trình khảo sát và thu mẫu, các câu trả lời của người dân bằng phương pháp phỏng vấn với phiếu câu hỏi điều tra soạn sẵn để thu thập thông tin cơ bản liên quan đến các hoạt động sản xuất và khai thác các nguồn lợi Hai mảnh vỏ của hộ gia đình. Đối với khu vực, bài báo đã tiến hành phỏng vấn 50 phiếu đối với các hộ gia đình có liên quan.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

a. Phương pháp thu mẫu ngoài thực địa

Để thực hiện được nghiên cứu, bài báo sử dụng tổng hợp nhiều phương pháp nghiên cứu, đặc biệt là phương pháp thu mẫu ngoài thực địa. Trên toàn bộ hệ thống đầm phá, tiến hành nghiên cứu trên 10 điểm, là những điểm mang tính chất điển hình cho vùng nghiên cứu (Bảng 1). Sử dụng cào, vợt, hoặc tay để bắt các loài Hai mảnh vỏ tại các bãi ven bờ của đầm phá Tam Giang - Cầu Hai. Ngoài ra còn tiến hành trực tiếp thu mua mẫu ở các khu vực nghiên cứu hoặc ở các chợ quanh khu vực nghiên cứu. Các

mẫu vật được định hình trong dung dịch formaldehyde 4% kèm theo etiket, được ghi rõ tên địa điểm thu mẫu, thời gian thu mẫu.

Để xác định thành phần loài động vật hai mảnh vỏ căn cứ theo các tài liệu định loại dựa vào phương pháp so sánh hình thái của Đặng Ngọc Thanh, Thái Trần Bái, Phạm Văn Miên (1980); Nguyễn Xuân Quỳnh (2001), Nguyễn Văn Khôi (2001) [3,4,7].

Bảng 1. Các điểm thu thập mẫu vật nghiên cứu ở đầm phá Tam Giang – Cầu Hai

| Khu vực thu mẫu | Điểm thu mẫu | Vị trí |
|------------------------|--------------|-------------|
| Phá Tam Giang | Đ1 | Quảng Công |
| | Đ2 | Quảng Phước |
| | Đ3 | Hương Phong |
| | Đ4 | Thuận An |
| | Đ5 | Phú Diên |
| Đầm Hà Trung – Thủy Tú | Đ6 | Vinh Thanh |
| | Đ7 | Vinh Hà |
| | Đ8 | Vinh Giang |
| Đầm Cầu Hai | Đ9 | Vinh Hiền |
| | Đ10 | Lộc Bình |

b. Phương pháp điều tra tình hình khai thác và nuôi thả động vật hai mảnh vỏ

Cách chọn mẫu điều tra là các hộ ngư dân tham gia khai thác động vật hai mảnh vỏ được tiến hành như sau:

Bước 1: Làm việc với cán bộ phụ trách nông nghiệp, thủy sản tại Ủy ban nhân dân xã ở khu vực nghiên cứu để lấy thông tin về các hộ tham gia khai thác động vật hai mảnh vỏ.

Bước 2: Căn cứ theo đánh giá của cán bộ địa phương, tiến hành chia thành các nhóm để phỏng vấn.

Bước 3: Chọn các hộ mẫu điều tra. Chúng tôi chọn 50 mẫu điều tra.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Danh lục thành phần loài

Qua kết quả nghiên cứu và phân tích, cùng với so sánh những kết quả đã công bố trước đây, nghiên cứu đã xác định được 25 loài, 17 giống, 11 họ, 7 bộ Thân mềm Hai mảnh vỏ (Bivalvia) ở vùng đầm phá Tam Giang – Cầu Hai, tỉnh Thừa Thiên Huế.

Bảng 2. Cấu trúc thành phần loài của các taxon trong lớp Hai mảnh vỏ (Bivalvia) ở đầm phá Tam Giang – Cầu Hai, tỉnh Thừa Thiên Huế

| STT | Bộ | Họ | | Giống | | Loài | |
|-------------|------------|--------------|--------------|-----------|---------------|-----------|---------------|
| | | Tên khoa học | Tên Việt Nam | SL | TL (%) | SL | TL (%) |
| 1 | Veneroida | Corbiculidae | Họ Hến | 2 | 11,8 | 4 | 16 |
| | | Mactridae | Họ Vọp | 1 | 5,9 | 1 | 4 |
| | | Psammobiidae | | 1 | 5,9 | 1 | 4 |
| | | Veneridae | Họ Ngao | 3 | 17,6 | 4 | 16 |
| | | Solenidae | | 1 | 5,9 | 1 | 4 |
| 2 | Ostreoida | Ostreidae | Họ Hàu | 2 | 11,8 | 5 | 20 |
| 3 | Pectinoida | Placunidae | Họ Điệp | 1 | 5,9 | 1 | 4 |
| 4 | Mytiloida | Mytilidae | Họ Vẹm | 3 | 17,6 | 3 | 12 |
| 5 | Arcoida | Arcidae | Họ Sò | 1 | 5,9 | 2 | 8 |
| 6 | Pterioda | Pteriidae | Họ Trai ngọc | 1 | 5,9 | 2 | 8 |
| 7 | Unionoida | Unionidae | | 1 | 5,9 | 1 | 4 |
| Tổng | 7 | 11 | | 17 | 100,00 | 25 | 100,00 |

Kết quả nghiên cứu cho thấy khu hệ động vật Hai mảnh vỏ tại đầm phá Tam Giang – Cầu Hai có tính đa dạng về cấu trúc bậc taxon ở các bậc họ, giống và loài.

- *Taxon bậc họ*: bộ Veneroida chiếm ưu thế về số họ với 5 họ (chiếm 45,5%) và có số giống (8 giống) và số loài (11 loài) phong phú nhất, lần lượt là 8 giống (chiếm 47%) và 11 loài (chiếm 44%). Các bộ còn lại chỉ có 1 họ, chiếm 9,1%. Trong các bộ này, bộ Ostreoida và Bộ Mytiloida có sự đa dạng về số giống và số loài hơn các bộ còn lại. Bộ Ostreoida có 2 giống (chiếm 11,8%) và 5 loài (chiếm 20%), trong khi đó bộ Mytiloida có 3 giống (chiếm 17,6%) và 3 loài (chiếm 12%).

- *Taxon bậc giống*: Trong số 17 giống thuộc lớp Hai mảnh vỏ có tới 12 giống là đơn loài. Giống có số lượng loài cao nhất là *Corbicula* và *Crassostrea* với 3 loài, tiếp đến là các giống *Ostrea*, *Meretrix* *Anadara* mỗi giống có 2 loài.

- *Taxon bậc loài*: họ Ostreidae (họ Hàu) có số lượng loài lớn nhất, 5 loài (chiếm 20%). Hai họ Corbiculidae (Hến) và họ Veneridae (Ngao) có số lượng loài cao thứ hai với 4 loài (chiếm 16%), kể đến là họ Mytilidae có 3 loài (chiếm 12%), họ Arcidae có 2 loài (chiếm 8%). Các họ còn lại chỉ có 1 loài (chiếm 4%).

3.2. Các loài có giá trị kinh tế

Theo kinh nghiệm truyền thống, loài kinh tế là những loài có giá trị thương phẩm, khai thác có sản lượng cao, phổ biến quanh năm và được người dân địa phương ưa chuộng. Theo đó, trong số các loài Hai mảnh vỏ (Bivalvia) ghi nhận được đã xác định được 11 loài Hai mảnh vỏ (Bivalvia) có giá trị kinh tế (chiếm 44%) phân bố ở hệ đầm phá Tam Giang – Cầu Hai (Bảng 3), mang lại hiệu quả kinh tế trong sinh kế của

ngư dân quanh vùng đầm phá.

Bảng 3. Các loài Hai mảnh vỏ (Bivalvia) có giá trị kinh tế ở hệ đầm phá Tam Giang – Cầu Hai

| TT | Tên khoa học | Tên Việt Nam |
|----|--|-------------------|
| 1 | <i>Anadara subcrenata</i> (Lischke, 1869) | Sò lông |
| 2 | <i>Anadara granosa</i> (Linnaeus, 1758) | Sò huyết |
| 3 | <i>Perna viridis</i> (Linnaeus, 1758) | Vẹm xanh |
| 4 | <i>Crassostrea rivularis</i> (Gould, 1864) | Hàu cửa sông |
| 5 | <i>Placuna placenta</i> (Linnaeus, 1758) | Điệp giấy |
| 6 | <i>Pinctada margaritifera</i> (Linnaeus, 1758) | Trai ngọc môi đen |
| 7 | <i>Pinctada martensii</i> (Dunker, 1880) | Trai ngọc trắng |
| 8 | <i>Paphia undulata</i> (Born, 1778) | Sò lùa |
| 9 | <i>Meretrix meretrix</i> (Linnaeus, 1758) | Trìa mỗ |
| 10 | <i>Solen vagina</i> (Linnaeus, 1758) | Ốc móng tay |
| 11 | <i>Cyrenobatissa subsulcata</i> (Dunker, 1937) | Trìa Tam Giang |

3.3. Tình hình khai thác động vật thân mềm Hai mảnh vỏ

Nguồn lợi Thân mềm Hai mảnh vỏ ngày càng đóng vai trò quan trọng, vừa là nguồn thực phẩm, vừa là nguồn sản xuất của các ngư dân. Vì vậy, hoạt động nuôi trồng và khai thác Hai mảnh vỏ đang trở thành sinh kế của nhiều cư dân quanh vùng đầm phá. Với sản lượng tự nhiên lớn, nguồn vốn đầu tư không cao, hiệu quả kinh tế mang lại tương đối lớn do đó đã thúc đẩy người dân mạnh dạn đầu tư để phát triển nuôi trồng.

Các đối tượng khai thác chính tập trung vào nhóm có giá trị kinh tế như Trìa mỗ (*Meretrix meretrix*), Trìa Tam Giang (*Cyrenobatissa subsulcata*), Hàu (*Crassostrea rivularis*), Vẹm xanh (*Perna viridis*), Điệp giấy (*Placuna placenta*)... được phân bố chủ yếu ở ba vùng khai thác chính là phá Tam Giang, đầm Hà Trung – Thủy Tú, đầm Cầu Hai; có mùa vụ khai thác chủ yếu từ tháng 3 đến tháng 8, trong đó tập trung chính từ tháng 3 đến tháng 5.

Khối lượng khai thác của các loài dao động từ 0,53 g/con đối với loài Dắt (*Aloidis leavis*), 45,8 g/con đối với Trìa mỗ (*Meretrix meretrix*). Các loài gồm Trìa Tam Giang (*Cyrenobatissa subsulcata*), Trìa vàng (*Corbicula subsulcata*), Hến sông (*Corbicula fluminea*), Hàu (*Crassostrea rivularis*), Vẹm xanh (*Perna viridis*) có khối lượng khai thác lần lượt là 14,7 g/con, 10,3 g/con, 2,2 g/con và 12,5 g/con [2].

Hiện nay, trong phạm vi khu vực nghiên cứu đầm phá Tam Giang – Cầu Hai có các loại hình khai thác và nuôi trồng như nghề dậm Trìa, nghề gõ hàu, nuôi vẹm xanh, nuôi trai ngọc, khai thác nghêu, trìa mỗ...

Sự biến động về thành phần loài được khai thác tại khu vực đầm phá Tam Giang – Cầu Hai có sự biến đổi theo thời gian và không gian. Sự phong phú về số

Thành phần loài và tình hình khai thác động vật thân mềm hai mảnh vỏ (Bivalvia) ...

lượng loài khai thác được tập trung chủ yếu vào các tháng mùa khô, trong khi vào mùa mưa số lượng thành phần loài thấp hơn. Sinh khối động vật Hai mảnh vỏ vào mùa mưa đạt 490,6 g/m², vào mùa khô sinh khối cao hơn đạt 770,5 g/m². Đầm Hà Trung – Thủy Tú là vùng khai thác có trữ lượng sinh khối lớn nhất trong toàn khu vực, trung bình 1.573 g/m²/năm; khu vực phá Tam Giang có sinh khối động vật Hai mảnh vỏ thấp nhất trong ba khu vực khai thác.

Về phân bố diện tích nuôi trồng và khai thác động vật Hai mảnh vỏ, trên khu vực nghiên cứu tập trung chủ yếu ở các khu vực nuôi thuộc phá Tam Giang, đặc biệt ở khu vực các xã Điền Hải, Quảng Ngạn là những địa phương có diện tích phân bố động vật Hai mảnh vỏ lớn nhất tại phá Tam Giang. Khu vực đầm Hà Trung – Thủy Tú, động vật Hai mảnh vỏ tập trung chủ yếu tại các bãi phân bố thuộc các xã Phú Thuận, Phú Hải, Phú Diên, Phú Mỹ và Vinh Xuân. Trong đó, Phú Hải là xã có diện tích phân bố lớn nhất trên toàn khu vực (180.200 m²). Tại đầm Cầu Hai, diện tích phân bố của động vật Hai mảnh vỏ đạt 567.600 m², trong đó tập trung phần lớn diện tích tại Vinh Hiền và Lộc Bình. Các xã khác như Vinh Hà, Lộc Điền có diện tích thấp hơn, trong đó thị trấn Phú Lộc có diện tích phân bố động vật Hai mảnh vỏ thấp nhất trên toàn khu vực.

Trữ lượng khai thác mùa khô khá cao lên tới 1.757,6 tấn. Trong đó, vùng khai thác phá Tam Giang vẫn là khu vực có hoạt động khai thác nổi bật trên toàn vùng đầm phá (đạt 638,7 tấn; chiếm 36,3%). Tuy nhiên, vào mùa mưa, các hoạt động khai thác tập trung chủ yếu trên đầm Hà Trung – Thủy Tú với trữ lượng khai thác đạt 390 tấn (chiếm 35,7% trong số 1093,5 tấn trữ lượng mùa mưa). Trung bình toàn khu vực đạt 1425, 55 tấn.

Có thể thấy quá trình phát triển khai thác nguồn lợi để đem lại hiệu quả kinh tế cao. Tuy nhiên thị trường tiêu thụ còn hạn chế, thị trường tiêu thụ đối với các động vật Hai mảnh vỏ có giá trị kinh tế được khai thác tại khu vực đầm phá Tam Giang – Cầu Hai chủ yếu là thị trường trong nước, với hình thức là các thương lái sẽ đến các khu vực khai thác mua lại và được tiêu thụ tại các chợ trên địa bàn của tỉnh Thừa Thiên Huế.

Bên cạnh đó, những hệ lụy tiêu cực về môi sinh, môi trường và nguồn lợi thủy sản do việc nuôi trồng, đánh bắt thủy sản mang lại, một trong những vấn đề tồn tại nhất hiện nay là việc ngư dân sử dụng các hình thức đánh bắt thủy sản trái phép, đặc biệt là xung điện, cào máy. Những hệ lụy tiêu cực về môi sinh, môi trường và nguồn lợi thủy sản do việc nuôi trồng, đánh bắt thủy sản mang lại, một trong những vấn đề tồn tại nhất hiện nay là việc ngư dân sử dụng các hình thức đánh bắt thủy sản trái phép, đặc biệt là xung điện, cào máy, càn quét mọi loại cá tôm, hào từ nhỏ đến lớn, làm ảnh hưởng đến hệ sinh thái và nguồn lợi thủy sản. Do đó, cần có những biện pháp và kế hoạch khai thác nguồn lợi Hai mảnh vỏ phù hợp để có thể sử dụng nguồn lợi này

một cách hiệu quả nhất cũng như bảo tồn lâu dài nguồn lợi này trên hệ đầm phá Tam Giang – Cầu Hai.

3. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã xác định được 25 loài, 17 giống, 11 họ, 7 bộ thuộc lớp Thân mềm Hai mảnh vỏ (Bivalvia) ở vùng đầm phá Tam Giang – Cầu Hai, tỉnh Thừa Thiên Huế. Trong đó, đã ghi nhận được đã xác định được 11 loài Hai mảnh vỏ (Bivalvia) có giá trị kinh tế (chiếm 44%).

Hiện nay, trong phạm vi khu vực nghiên cứu đầm phá Tam Giang – Cầu Hai có các loại hình khai thác và nuôi trồng như nghề dậm Trìa, nghề gõ hàu, nuôi vẹm xanh, nuôi trai ngọc, khai thác nghêu, trìa mỡ... Sự phong phú về số lượng loài khai thác và sinh khối của loài được tập trung chủ yếu vào các tháng mùa khô, trong khi vào mùa mưa số lượng thấp hơn. Về phân bố diện tích nuôi trồng và khai thác động vật Hai mảnh vỏ, trên khu vực nghiên cứu tập trung chủ yếu ở các khu vực nuôi thuộc phá Tam Giang. Trữ lượng khai thác mùa khô khá cao lên tới 1757,6 tấn, mùa mưa đạt 1093,5 tấn, trung bình toàn khu vực đạt 1425, 55 tấn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Gofas, Serger (2012), Bivalvia, World Register of Marine Species.
- [2]. Trần Thị Thúy Hằng (2015), Đánh giá nguồn lợi động vật Hai mảnh vỏ tại đầm phá Tam Giang – Cầu Hai nhằm đề xuất giải pháp nuôi thả, Luận văn Thạc sĩ, trường Đại học Nông Lâm, Huế.
- [3]. Nguyễn Văn Khôi (2001), Động vật đáy và động vật nổi Việt Nam, Nhà xuất bản Khoa học kỹ thuật.
- [4]. Đặng Ngọc Thanh, Thái Trần Bái, Phạm Văn Miên (1980), Định loại động vật không xương sống nước ngọt Bắc Việt Nam, Nhà xuất bản Khoa học kỹ thuật.
- [5]. Đặng Ngọc Thanh, Nguyễn Trọng Nho (2009), Đặc trưng sinh thái đầm phá ven biển, Nhà xuất bản Khoa học Tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội.
- [6]. Đỗ Công Thung và Lê Thị Thúy (2015), Lớp thân mềm Hai mảnh vỏ (Bivalvia) kinh tế biển Việt Nam, Nhà xuất bản Khoa học Tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội.
- [7]. Nguyễn Xuân Quỳnh, Clive Pinder, Steve Tilling (2001), Định loại các nhóm Động vật không xương sống nước ngọt thường gặp ở Việt Nam, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội.

SPECIES COMPOSITION AND EXPLOITATION SITUATION OF BIVALVIA IN TAM GIANG – CAU HAI LAGOON SYSTEM, THUA THIEN HUE PROVINCE

Vo Van Quy^{1*}, Tran Anh Hang²

¹Faculty of Biology, University of Sciences, Hue University

²Faculty of Geography and Geology, University of Sciences, Hue University

*Email: vovanquy73@yahoo.com.vn

ABSTRACT

The study aims to supplement data on species composition and exploitation situation for Bivalve Molluscs (Bivalvia) in Tam Giang - Cau Hai lagoon, Thua Thien Hue province. Through fieldwork sampling, 25 species, 17 genera, 11 families and 7 species of Bivalvia (Bivalvia) in the Tam Giang - Cau Hai lagoon area were identified. In particular, the research indicated 11 bivalves with high economic values such as *Meretrix meretrix*, *Corbicula subsulcata*, *Crassostrea rivularis*, *Perna viridis*, *Placuna placenta* etc. often exploited in 3 main exploitation areas such as Tam Giang lagoon, Ha Trung - Thuy Tu lagoon and Cau Hai lagoon. The harvest season of bivalve species is from March to August, mainly from March to May. The reserves exploitation of the dry season that is quite high is up to 1,757.6 tons while that of the rainy season reaches only 390 tons. The research results provide a scientific basis for building a reasonable protection solution for bivalve molluscs in the researched area.

Keywords: bivalvia, species composition, Tam Giang – Cau Hai lagoon.



Võ Văn Quý sinh ngày 07/3/1989 tại TP Huế. Năm 2011, ông tốt nghiệp Cử nhân ngành Sinh học tại Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế. Năm 2017, ông nhận học vị Thạc sĩ ngành Sức khỏe An toàn và Môi trường tại Trường Đại học QUT, Úc. Từ năm 2011 đến nay, ông công tác tại Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế.

Lĩnh vực nghiên cứu: Tài nguyên sinh vật và môi trường; Sức khỏe môi trường.



Trần Ánh Hằng sinh ngày 15/9/1990 tại TP Huế. Năm 2012, bà tốt nghiệp Cử nhân ngành Địa lý tài nguyên và môi trường tại Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế. Năm 2014, bà nhận học vị Thạc sĩ ngành Địa lý tài nguyên và môi trường tại Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế. Từ năm 2013 đến nay, bà công tác tại Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế.

Lĩnh vực nghiên cứu: Biến đổi khí hậu, tai biến thiên nhiên và sinh khí hậu. Tài nguyên môi trường, những tác động và phát triển bền vững.

