

HIỆN TRẠNG KHAI THÁC THỦY SẢN TẠI HUYỆN LÝ SƠN, TỈNH QUẢNG NGÃI

Nguyễn Phi Khánh Phong^{1*}, Nguyễn Phi Uy Vũ¹,
Bùi Đức Linh¹, Nguyễn Lâm Anh²

¹ Viện Hải dương học, Viện Hàn lâm KHCNVN

² Trường Đại học Nha Trang

*khanhphong.nguyenphi@gmail.com

Tóm tắt. Lý Sơn là huyện đảo nằm về phía Đông Bắc của tỉnh Quảng Ngãi, cách đất liền 15 hải lý. Nghiên cứu được thực hiện nhằm đánh giá được hiện trạng quản lý và bảo vệ nguồn lợi thủy sản vùng biển huyện Lý Sơn. Đề tài tiến hành 2 chuyến khảo sát vào tháng 1/2022 và tháng 4/2022, kết hợp với 42 phiếu điều tra được thực hiện để thu thập các thông tin về cơ cấu tàu thuyền khai thác thủy sản, sản lượng khai thác, các loài sinh vật quý hiếm. Kết quả cho thấy trong tổng số 250 tàu khai thác thủy sản thì tàu có chiều dài 15-24 m có số lượng nhiều nhất là 142 chiếc (chiếm tỷ lệ 56,8 %) và số lượng tàu trên 24 m trở lên chiếm ít nhất với 5 chiếc (tỷ lệ 2 %). Về sản lượng khai thác tăng dần qua các năm, từ 14.265 tấn (năm 2015) đến 25.621 tấn (năm 2020). Một số loài quý hiếm đang bị khai thác tại Lý Sơn thuộc các nhóm cá, thân mềm, giáp xác. Kết quả này là cơ sở để xuất các giải pháp nhằm khai thác bền vững nguồn lợi thủy sản ở vùng biển huyện Lý Sơn, tỉnh Quảng Ngãi.

Từ khoá: Lý Sơn, khai thác thủy sản.

1. Giới thiệu

Lý Sơn là một huyện đảo nằm về phía Đông Bắc tỉnh Quảng Ngãi, cách đất liền 15 hải lý. Diện tích của huyện Lý Sơn là 10,39 km², gồm 2 đảo: đảo Lớn (Lý Sơn, hoặc gọi cù lao Ré), đảo Bé (cù lao Bờ Bãi) ở phía Bắc, có khoảng 50 % hộ dân sống bằng nghề biển. Trong những năm gần đây Lý Sơn đã trở thành địa điểm du lịch hấp dẫn, thu hút du khách lịch trong và ngoài nước đến tham quan bởi vẻ đẹp hoang sơ và các đặc sản từ biển.

Vùng biển Lý Sơn có độ đa dạng sinh học cao với các hệ sinh thái điển hình như rạn san hô, thảm cỏ biển, rong biển,... với trên 700 loài động thực vật biển được xác định. Trong đó, có 232 loài cá biển, 224 loài san hô cứng, 60 loài san hô mềm, 159 loài rong biển và 122 loài động vật thân mềm sống trên rạn san hô, 6 loài cỏ biển,... Ngoài ra còn có các loài thủy sinh quý hiếm có nguy cơ tuyệt chủng ở Việt Nam cần được bảo vệ, phục hồi như san hô đen, hải sâm, tôm hùm, trai tai tượng,... Đỗ Thanh An và cs. (2014), Nguyễn Hữu Đại và Phạm Hữu Trí (2001), Nguyễn Văn Hiếu và Đỗ Văn Khương (2013), Nguyễn Văn Long (2016), Võ Xuân Mai và cs. (2010).

Năm 2017, tỉnh Quảng Ngãi phê duyệt Kế hoạch thực hiện Chương trình bảo vệ và phát triển nguồn lợi thủy sản tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, hướng đến mục tiêu giữ gìn đa dạng sinh học, tài nguyên sinh vật biển trên địa bàn tỉnh. Trong đó, với trọng tâm phát triển KBTB Lý Sơn trở thành khu sinh thái biển mang tính đa dạng sinh học cao phục vụ phát triển kinh tế biển. Tuy nhiên, đến nay nhiều dự án vẫn chưa được thực hiện như: Điều tra, đánh giá nguồn lợi thủy sản vùng biển ven bờ và nghề cá thương phẩm tỉnh; xây dựng và công bố danh mục các đối tượng thủy sản cấm khai thác, cấm khai thác có thời hạn; các

vùng cấm khai thác, cấm khai thác có thời hạn; chuyển đổi nghề cho ngư dân bị ảnh hưởng của Khu bảo tồn biển Lý Sơn,...

Nguồn lợi thủy sản, đặc biệt là vùng ven bờ Lý Sơn đang dần bị suy giảm nghiêm trọng bởi tình trạng đánh bắt thủy sản quá mức và bằng phương tiện mang tính hủy diệt như thuốc nổ, hóa chất xyanua, súng điện,... Mặc dù lực lượng công an, biên phòng đã triệt phá hàng loạt đường dây buôn bán, vận chuyển thuốc nổ trái phép, song một số người dân vẫn lén lút dùng thuốc nổ để “tàn sát” hệ sinh thái biển.

Vì vậy, việc đánh giá hiện trạng khai thác nguồn lợi thủy sản ở vùng biển huyện Lý Sơn, tỉnh Quảng Ngãi là hết sức cần thiết. Kết quả nghiên cứu là cơ sở để đề xuất giải pháp bảo vệ, phát triển và khai thác bền vững nguồn lợi thủy sản vùng biển Lý Sơn, tạo sinh kế bền vững, lâu dài cho ngư dân vùng biển ở địa phương.

2. Vật liệu và phương pháp nghiên cứu

2.1. Phương pháp thu thập số liệu

2.1.1. Thu thập số liệu thứ cấp

Đề tài sẽ thu thập tài liệu được lưu trữ tại Sở NN&PTNT, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Quảng Ngãi; Cục Thống kê Quảng Ngãi; Chi cục Khai thác và Bảo vệ NLTS Quảng Ngãi; Ban quản lý KBTB Lý Sơn; Phòng Kinh tế và Hạ tầng nông thôn huyện Lý Sơn; Ủy ban nhân dân huyện Lý Sơn. Các tài liệu chủ yếu bao gồm:

- Số liệu về tàu thuyền, cơ cấu nghề nghiệp, sản lượng khai thác của tỉnh Quảng Ngãi và huyện Lý Sơn qua các báo cáo tổng kết hàng năm.
- Các nguồn tư liệu, tài liệu, số liệu liên quan đến hoạt động quản lý và bảo vệ nguồn lợi thủy sản ở vùng biển Lý Sơn qua các báo cáo tổng kết của các dự án, chương trình đã thực hiện tại địa phương.
- Luật và các văn bản pháp lý liên quan đến quản lý nghề cá của Bộ NN&PTNT, tỉnh Quảng Ngãi và huyện Lý Sơn.

2.1.2. Thu thập số liệu sơ cấp

Phương pháp điều tra trực tiếp

- Điều tra nghề cá ở vùng biển Lý Sơn được thực hiện bằng phương pháp phỏng vấn hoạt động khai thác đối với các thuyền trưởng hoặc ngư dân khai thác hải sản khi tàu cá cập cảng bán sản phẩm. Các thông tin về hoạt động khai thác được thu thập theo biểu phỏng vấn được thiết kế cố định, đảm bảo thu được đầy đủ các thông tin cần thiết về tàu cá và hoạt động của tàu cá. Sử dụng phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên, số mẫu điều tra được tính theo công thức Yamane (1967) như sau:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (2.1)$$

Với n là số mẫu cần điều tra, N là tổng số lượng tàu khai thác thủy sản tại Lý Sơn, e là sai số tiêu chuẩn với độ tin cậy 90 - 99 %. Đề tài chọn độ tin cậy là 90 %, do đó $e = 0,1$.

Số lượng tàu thuyền KTTS tại Lý Sơn là 250 chiếc (Bảng 3.1). Tuy nhiên, phạm vi nghiên cứu của đề tài chỉ tập trung ở vùng nước ven bờ nên đối tượng khảo sát chỉ tập trung vào 103 tàu có kích thước dưới 15 m. Thay vào công thức (2.1) ta được số mẫu cần điều tra là $n = 50$ mẫu. Tuy nhiên, sau khi tiến hành khảo sát, có 8 mẫu phiếu không đạt yêu cầu do thiếu thông tin, do đó tác giả đề tài chỉ sử dụng số liệu từ 42 mẫu còn lại.

Phương pháp khảo sát thực địa

Đề tài sẽ thu thập mẫu các loài thủy sản khai thác trong các hệ sinh thái rạn san hô, cỏ biển và vùng triều ven đảo vào tháng 6 và tháng 12/2020, số mẫu thu thập là 800 mẫu.

Mẫu vật thu được chuyển về phòng thí nghiệm Viện Hải dương học để định loại và phân tích.

2.2. Phương pháp xử lý số liệu

2.2.1. Xử lý số liệu thứ cấp

- Các số liệu, thông tin liên quan đến điều kiện tự nhiên, tình hình kinh tế - xã hội, đa dạng sinh học tại Lý Sơn được chọn lọc và tổng hợp để sử dụng trong phần Tổng quan vấn đề nghiên cứu.

- Các văn bản quy phạm pháp luật được sử dụng làm cơ sở đánh giá sự tác động của nghề khai thác và ngư cụ đến đa dạng sinh học tại Lý Sơn. Đồng thời xác lập luận chứng khoa học nhằm xây dựng giải pháp khai thác hợp lý và bảo vệ nguồn lợi thủy sản.

2.2.2. Xử lý số liệu sơ cấp

- Kiểm tra và hoàn thiện các mẫu phiếu điều tra trước khi tiến hành nhập liệu.

- Số liệu được xử lý trên phần mềm Microsoft Excel và SPSS.

- Sử dụng những giá trị thống kê như trung bình (Average), nhỏ nhất (Min), lớn nhất (Max), độ lệch chuẩn (Standard Deviation - SD), phương sai (Variance),... để làm căn cứ đánh giá số liệu.

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

3.1. Kết quả điều tra hoạt động khai thác thủy sản tại Lý Sơn

3.1.1. Thực trạng tàu thuyền

Theo Chi cục Thủy sản tỉnh Quảng Ngãi, huyện đảo Lý Sơn có 250 tàu cá, chiếm 5,4 % tổng số tàu cá của toàn tỉnh, gồm 142 tàu cá có kích thước 15-24 m; 92 tàu cá thuộc nhóm 12-15 m; 11 tàu cá thuộc nhóm dưới 12 - 5 tàu cá có kích thước trên 24 m (Bảng 1).

Bảng 1. Thống kê số lượng phương tiện khai thác thủy sản của tỉnh Quảng Ngãi và huyện Lý Sơn năm 2020

Địa phương	Chỉ số	< 12 m	12-15 m	15-24 m	>=24 m	Tổng
Bình Sơn	Tổng số tàu	85	354	522	30	991
	Tỉ lệ so với tổng thể (%)	1,8	7,6	11,2	0,6	21,3
Đức Phổ	Tổng số tàu	69	202	1398	5	1.673
	Tỉ lệ so với tổng thể (%)	1,5	4,4	30,1	0,1	36,0
Lý Sơn	Tổng số tàu	11	92	142	5	250
	Tỉ lệ so với tổng thể (%)	0,2	2,0	3,1	0,1	5,4
Mộ Đức	Tổng số tàu	36	14	1		51
	Tỉ lệ so với tổng thể (%)	0,8	0,3	0,0	0,0	1,1
Quảng Ngãi	Tổng số tàu	54	388	1102	133	1.677
	Tỉ lệ so với tổng thể (%)	1,2	8,4	23,7	2,9	36,1
Tổng số		255	1.050	3.165	173	4.643
Tỉ lệ (%)		5,5	22,6	68,2	3,7	100,0

(Chi cục Thủy sản tỉnh Quảng Ngãi, 2020)

Dựa vào Bảng 2, có thể thấy các nghề khai thác chính ở huyện đảo Lý Sơn gồm lưới vây, nghề lặn và nghề câu. Trong đó, nghề lưới vây có số lượng phương tiện nhiều nhất, chiếm 41,6 % tổng số phương tiện khai thác của toàn huyện, gồm 68 chiếc có kích thước 15-24 m, 34 chiếc có kích thước 12-15 m và 2 chiếc thuộc nhóm trên 24 m. Nghề lặn có 54 chiếc, chiếm 21,6 %; gồm 43 chiếc thuộc nhóm 15-24 m, 10 chiếc thuộc nhóm 12-15 m và 1 chiếc dưới 12 m và nghề câu có 40 chiếc chiếm 16,0 % tổng số phương tiện khai thác của huyện. Một số nghề khác có số lượng phương tiện khai thác ít như lưới rê (13 chiếc), nghề mảnh (2 chiếc) và nghề chong (1 chiếc). Nghề lưới kéo đáy không ghi nhận ở trong đăng ký tàu cá ở huyện đảo Lý Sơn mặc dù nghề này là một trong những nghề cá số lượng tàu lớn ở tỉnh Quảng Ngãi.

Bảng 2. Thống kê số lượng phương tiện khai thác thủy sản theo nghề của huyện Lý Sơn năm 2020 (Nguồn: Chi cục Thủy sản tỉnh Quảng Ngãi, 2020)

Nghề chính	Số lượng phương tiện (chiếc)					Tỉ lệ (%)				
	< 12 m	12-15 m	15-24 m	>= 24 m	Tổng	< 12 m	12-15 m	15-24m	>= 24 m	Tổng
Câu	4	14	22	-	40	1,6	5,6	8,8	0,0	16,0
Lưới vây	-	34	68	2	104	0,0	13,6	27,2	0,8	41,6
Lưới rê	5	5	3	-	13	2,0	2,0	1,2	0,0	5,2
Lặn	1	10	43	-	54	0,4	4,0	17,2	0,0	21,6
Mảnh	-	2	-	-	2	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8
Chong	-	1	-	-	1	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
Dịch vụ hậu cần	1	26	6	3	36	0,4	10,4	2,4	1,2	14,4
Tổng	11	92	142	5	250	4,4	36,8	56,8	2,0	100

Ngoài các nghề khai thác trực tiếp nguồn lợi thủy sản thì tàu hậu cần cũng có số lượng phương tiện chiếm tỉ lệ cao trong tổng số lượng tàu cá của huyện, với 36 chiếc (chiếm

14,4 %), gồm 3 chiếc thuộc nhóm >24 m; 6 chiếc thuộc nhóm 15-24 m; 26 chiếc thuộc nhóm 12-15 m và 1 chiếc dưới 12 m.

Tuy nhiên, trên thực tế số lượng phương tiện khai thác ở vùng biển Lý Sơn sẽ nhiều hơn số lượng phương tiện đăng ký quản lý ở huyện Lý Sơn do nhiều tàu cá ở các huyện khác trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi và các tỉnh lân cận tham gia khai thác trên cùng ngư trường.

Bên cạnh đó, các số liệu về số lượng phương tiện khai thác hiện tại ở huyện Lý Sơn chưa được thống kê chi tiết và số lượng tàu thuyền khai thác thủy sản chưa thống nhất giữa cơ quan quản lý và cơ quan thống kê. Do đó, việc đánh giá nguồn lợi, sản lượng, cường lực khai thác sẽ tồn tại những khó khăn nhất định do thiếu dữ liệu đầu vào cần thiết.

3.1.2. Thực trạng sản lượng khai thác

Vùng biển Lý Sơn với đặc thù là vùng biển có địa hình phức tạp, độ sâu lớn và thay đổi độ sâu đột ngột từ bờ ra khơi. Nguồn lợi thủy sản mang nét đặc trưng và có sự pha trộn giữa các nhóm cá nổi nhỏ phân bố theo đàn ở vùng biển ven bờ, ven đảo, nhóm cá nổi di cư theo mùa ở vùng biển ngoài khơi, nhóm cá đáy và cá rạn ở các rạn đá ven đảo. Do đó, hoạt động khai thác thủy sản ở đây có nét đặc trưng khi so sánh với các địa phương khác.

Theo Cục Thống kê tỉnh Quảng Ngãi thì tổng sản lượng thủy sản của huyện đảo Lý Sơn đạt 14.265 tấn ở năm 2015 đã tăng lên 25.621 tấn ở năm 2020, chiếm khoảng 10 % tổng sản lượng khai thác của toàn tỉnh (Bảng 3).

Bảng 3. Sản lượng (tấn) thủy sản của tỉnh Quảng Ngãi phân theo địa phương giai đoạn 2015-2020 (Nguồn: Niên giám Thống kê tỉnh Quảng Ngãi 2020)

	2015	2016	2017	2018	2019	Sơ bộ 2020
TỔNG SỐ	162.929	177.439	219.000	240.092	254.694	268.913
I. Khu vực đồng bằng	148.373	159.766	197.813	216.844	229.166	242.918
1. Tp. Quảng Ngãi	58.752	66.636	83.344	90.952	96.669	102.421
2. Huyện Bình Sơn	25.362	25.566	29.803	32.388	33.987	34.813
3. Huyện Sơn Tịnh	98	78	42	57	48	46
4. Huyện Tư Nghĩa	358	402	361	365	238	197
5. Huyện Nghĩa Hành	157	176	117	140	142	137
6. Huyện Mộ Đức	4.157	5.013	5.525	6.607	6.663	6.948
7. Thị xã Đức Phổ	59.489	61.895	78.621	86.335	91.418	98.358
II. Khu vực miền núi	291	343	317	367	344	374
8. Huyện Trà Bồng	38	42	41	51	49	89
9. Huyện Tây Trà	15	11	9	12	12	-
10. Huyện Sơn Hà	63	73	57	73	75	96
11. Huyện Sơn Tây	34	42	35	40	33	33
12. Huyện Minh Long	32	34	35	38	38	37
13. Huyện Ba Tơ	109	141	140	153	137	119
III. Khu vực hải đảo	14.265	17.330	20.870	22.881	25.184	25.621
14. Huyện Lý Sơn	14.265	17.330	20.870	22.881	25.184	25.621

Tuy nhiên, sản lượng khai thác ở Quảng Ngãi nói chung và ở huyện Lý Sơn chưa được thống kê chi tiết đến từng loài cụ thể mà chỉ thống kê tổng thể hoặc đến các nhóm cá, tôm và thủy sản khác. Như vậy, để sử dụng sản lượng khai thác trong đánh giá nguồn lợi và nghề cá làm căn cứ đề xuất các tư vấn cho công tác quản lý còn hạn chế do thiếu thông tin cần thiết.

3.2. Các nhóm sinh vật quý, hiếm và có giá trị nguồn lợi trong các hệ sinh thái vùng biển ven đảo Lý Sơn

Để đánh giá các loài thuộc các nhóm sinh vật quý, hiếm và có giá trị nguồn lợi trong các hệ sinh thái vùng biển ven đảo Lý Sơn dựa vào các tiêu chí như sau:

Loài quý, hiếm. Dựa vào đánh giá các mức độ trong Danh lục Đỏ Việt Nam (2007) và phụ lục II của Nghị định số 26/2019/NĐ-CP ngày 08/3/2019 của Thủ tướng Chính phủ (gồm nhóm I - các loài thủy sản nguy cấp, quý, hiếm cấm khai thác; nhóm II - các loài thủy sản nguy cấp, quý, hiếm khai thác có điều kiện (khai thác vào thời gian và kích thước cho phép). Đối với nhóm san hô các bộ san hô Đá (Scleractinia), san hô Cứng (Stolonifera), san hô Đen (Antipatharia), san hô Sừng (Gorgonacea), san hô Xanh (Helioporacea) đều xếp vào nhóm nhóm I - các loài thủy sản nguy cấp, quý, hiếm cấm khai thác.

Các loài quý hiếm lựa chọn đánh giá chủ yếu từ Danh lục Đỏ Việt Nam (2007) và phụ lục II của Nghị định số 26/2019/NĐ-CP ngày 08/3/2019 của Thủ tướng Chính phủ trên điều tra phỏng vấn và thu mẫu; ghi nhận hình ảnh của loài xuất hiện hoặc bắt gặp ở vùng biển Lý Sơn. Danh lục Đỏ (Red list) của IUCN (2021) dùng để tham khảo mức độ nguy cấp của loài trên toàn cầu.

Loài có giá trị nguồn lợi: là loài được khai thác và có sản lượng và giá trị sử dụng về mặt thực phẩm cũng như thương mại, nhóm loài này có thể chia là 3 nhóm:

- Loài chỉ có giá trị sử dụng cho cộng đồng (cư dân) tại chỗ.
- Loài có giá trị buôn bán đến các địa phương khác hoặc phục vụ cho khách du lịch.
- Loài được khai thác để làm nguyên liệu cho các nhà máy thủy sản phục vụ xuất khẩu.

3.2.1. Các loài sinh vật quý, hiếm

Kết quả xác định dựa vào bộ tiêu chí được 118 loài sinh vật biển quý, hiếm ở vùng biển Lý Sơn, trong đó nhóm thú biển có 2 loài, rùa biển 1 loài, cá biển 10 loài, giáp xác 7 loài, mực 1 loài, chân bụng 1 loài, hai mảnh vỏ 3 loài, hải sâm 1 loài, san hô 87 loài và rong biển 5 loài (Bảng 4).

Trong số các loài quý, hiếm có 26 loài thuộc tiêu chí Sách Đỏ (2007), với 7 loài thuộc nhóm Nguy cấp (Endangered - EN) và 19 loài thuộc nhóm Sắp nguy cấp (Vulnerable - VU), có 111 loài thuộc tiêu chí của Nghị định 26/2019; với 100 loài là nhóm I và 11 loài là nhóm II. Có 92 loài không thuộc danh mục Sách Đỏ (2007) nhưng thuộc Nghị định 26/2019, ngược lại có 7 loài thuộc Danh mục Sách Đỏ (2007) nhưng không có trong danh mục thuộc phụ lục của Nghị định 26/2019.

Bảng 4. Số lượng loài thuộc Sách Đỏ (2007) và nhóm theo Phụ lục của Nghị định 26/2019

Nhóm sinh vật	Nghị định 26/2019			Sách Đỏ (2007)		
	Không nằm trong danh mục	Nhóm I	Nhóm II	Không nằm trong danh mục	VU	EN
Thú biển		2		2		
Rùa biển		1				1
Cá biển	2	3	5	1	7	2
Mực	1				1	
Chân bụng	1				1	
Giáp xác	1		6	1	5	1
Hai mảnh vỏ	1	2			3	
Hải sâm		1			1	
San hô		87		87		
Rong biển	1	4		1	1	3
Tổng	7	100	11	92	19	7

Do đó các loài vừa nằm trong danh mục Sách Đỏ (2007) và Nghị định 26/2019 có 23 loài gồm rùa biển 1 loài, cá biển 9 loài, giáp xác 6 loài, hai mảnh vỏ 2 loài, hải sâm 1 loài và rong biển 4 loài. Vì vậy nhiều loài được đưa vào nhóm I thuộc phụ lục của Nghị định 26/2019 cần phải có đánh giá để đưa vào trong Danh mục Sách Đỏ. Qua đó cho thấy có nhiều loài cần có các hoạt động bảo tồn nhất là các loài thuộc nhóm nguy cấp và được xếp vào nhóm I thuộc phụ lục của Nghị định 26/2019.

3.2.2. Các loài sinh vật có giá trị nguồn lợi

Kết quả điều tra, phân tích và tổng hợp cho thấy có khoảng 166 loài cá được khai thác làm thực phẩm, trong đó có 45 loài có giá trị kinh tế cao, có thể bán vào đất liền, có 6 loài quý hiếm bắt gặp trong khai thác và 117 loài được khai thác làm thực phẩm cho người dân tại đảo; nhiều loài được người dân sử dụng làm nguyên liệu chế biến chả cá như cá mối, cá đuôi gai. Phần lớn các loài cá mú, cá hồng có kích thước lớn bán vào đất liền hoặc các nhà hàng. Một loài cá được xem là đặc sản ở Lý Sơn có tên địa phương là cá tà ma, tên khoa học *Kyphosus vaigiensis* có sản lượng tương đối cao. Trong thành phần loài, tỉ lệ sản lượng khai thác cho thấy họ cá đuôi gai chiếm tỉ lệ cao nhất với 9,04 %, kế đến là họ cá mó 7,22 %, họ cá đồng 6,98 %, họ cá thu ngư 6,15 %, họ cá sơn đá,... Các nghề khai thác chủ yếu là lặn, lưới cuốc/lưới 3 màng, rê, mảnh/trủ (Phụ lục).

Kết luận

- Về số lượng tàu thuyền: huyện đảo Lý Sơn có 250 tàu cá đã đăng kiểm, chiếm 5,4 % tổng số tàu cá của toàn tỉnh Quảng Ngãi, gồm 142 tàu cá có kích thước 15-24 m (chiếm 56,8 %); 92 tàu cá thuộc nhóm 12-15 m (chiếm 36,8 %); 11 tàu cá thuộc nhóm dưới 12 m (chiếm 4,4 %) và 5 tàu cá có kích thước trên 24 m (chiếm 2 %). Trong đó, nghề lưới vây có số lượng phương tiện nhiều nhất là 104 tàu (chiếm 41,6 %). Các số liệu về số lượng tàu

thuyền KTTS chưa thống nhất giữa cơ quan quản lý và cơ quan thống kê. Do đó, việc đánh giá nguồn lợi, sản lượng, cường lực khai thác sẽ tồn tại những khó khăn nhất định do thiếu dữ liệu đầu vào cần thiết.

- Về sản lượng khai thác: tăng dần qua các năm, từ 14.265 tấn (năm 2015) đến 25.621 tấn (năm 2020). Tuy nhiên, sản lượng khai thác ở Quảng Ngãi nói chung và ở huyện Lý Sơn chưa được thống kê chi tiết đến từng loài cụ thể mà chỉ thống kê tổng thể hoặc đến các nhóm cá, tôm và thủy sản khác. Như vậy, để sử dụng sản lượng khai thác trong đánh giá nguồn lợi và nghề cá làm căn cứ đề xuất các tư vấn cho công tác quản lý còn hạn chế do thiếu thông tin cần thiết.

- Về các loài sinh vật quý, hiếm và có giá trị nguồn lợi: Kết quả xác định dựa vào bộ tiêu chí được 118 loài sinh vật biển quý, hiếm ở vùng biển Lý Sơn, trong đó nhóm thú biển có 2 loài, rùa biển 1 loài, cá biển 10 loài, giáp xác 7 loài, mực 1 loài, chân bụng 1 loài, hai mảnh vỏ 3 loài, hải sâm 1 loài, san hô 87 loài và rong biển 5 loài. Về các loài có giá trị nguồn lợi, có khoảng 166 loài cá được khai thác làm thực phẩm, trong đó có 45 loài có giá trị kinh tế cao, có thể bán vào đất liền, có 6 loài quý hiếm bắt gặp trong khai thác, và 117 loài được khai thác làm thực phẩm cho người dân tại đảo.

Tài liệu tham khảo

- Cục Thống kê tỉnh Quảng Ngãi (2020). Niên giám Thống kê tỉnh Quảng Ngãi 2020, Nhà xuất bản Thống kê.
- Đỗ Thanh An, Đỗ Văn Khương và Đỗ Anh Duy (2014). "Thành phần loài, phân bố, sinh khối động vật thân mềm (lớp: Gastropoda, Bivalvia, Cephalopoda) vùng rạn san hô tại 19 đảo khảo sát thuộc vùng biển Việt Nam", Tạp chí Khoa học và Công nghệ Biển, tập 14(4), pp. 358-367.
- Nguyễn Hữu Đại và Phạm Hữu Trí (2001), "Nguồn lợi rong biển đảo Lý Sơn", Tuyển tập Nghiên cứu biển, tập 11, pp. 121-134.
- Nguyễn Văn Hiếu và Đỗ Văn Khương (2013). "Đa dạng quần xã san hô cứng và hiện trạng rạn san hô tại 19 đảo khảo sát thuộc vùng biển Việt Nam", Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, pp. 323-337.
- Nguyễn Văn Long (2016). "Hiện trạng và biến động quần xã cá rạn san hô ở KBTB Lý Sơn, tỉnh Quảng Ngãi", Tuyển tập Nghiên cứu biển, 22, pp. 111-125.
- Ủy ban Thường vụ Quốc hội (2020). Nghị quyết số 867/NQ-UBTVQH14 năm 2020 về việc sắp xếp các đơn vị hành chính cấp huyện, cấp xã thuộc tỉnh Quảng Ngãi.
- Võ Xuân Mai, Hoàng Công Tín, Lê Như Hậu, Bùi Minh Lý, Trần Quang Thái, Võ Thành Trung, Ngô Thanh Trúc và Vũ Thị Mơ (2010). "Ứng dụng công nghệ GIS và viễn thám trong xây dựng bản đồ vùng phân bố rong biển ở đảo Lý Sơn, tỉnh Quảng Ngãi", Tuyển tập Hội nghị Khoa học kỷ niệm 35 năm Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Hà Nội.
- Yamane T. (1967). Statistics: An introductory analysis, 2nd Ed, New York: Harper and Row.

FISHERY EXPLOITATION STATUS IN LY SON DISTRICT,
QUANG NGAI PROVINCE

Nguyen Phi Khanh Phong^{1*}, Nguyen Phi Uy Vu¹,
Bui Duc Linh¹, Nguyen Lam Anh²
¹ Institute of Oceanography, VAST
² Nha Trang University
*khanhphong.nguyenphi@gmail.com

Abstract. Ly Son is an island district located in the North-East of Quang Ngai province, 15 miles from the mainland. The study was carried out to assess the fishery exploitation status of management and protection of aquatic resources in Ly Son district. The study conducted 2 survey trips in January 2022 and April 2022, combined with 42 questionnaires to collect information on the structure of fishing boats, fishing yield, rare marine species. The results show that out of a total of 250 fishing boats, the highest number of fishing boats was in the size class of 15-24 m length (56.8 %) and the lowest was of 24 m length (2 %). In terms of fishing yield, it gradually increased over the years, from 14,265 tons (in 2015) to 25,621 tons (in 2020). Various rare species was exploited in Ly Son belonging to the groups of fish, molluscs and crustaceans. The results provide the scientific basis for proposing the solutions for sustainable exploitation of natural marine resources in Ly Son district, Quang Ngai province.

Keywords: Ly Son, fishery exploitation.

Phụ lục. Tỷ lệ sản lượng các họ cá khai thác ở vùng biển ven bờ Lý Sơn

STT	Họ	Tên tiếng Việt	Tên tiếng Anh	%	Ngư cụ
1	Acanthuridae	Cá đuôi gai	Surgeon fish	9,04	Lặn
2	Scaridae	Cá mó	Parrot fish	7,22	Lặn
3	Nemipteridae	Cá đồng/lượng	Threadfin breams	6,98	Lặn, lưới cước
4	Scombridae	Cá thu ngừ	Tuna/mackerels	6,15	Rê, mảnh
5	Holocentridae	Cá sơn đá	Solierfish/squirrelfish	5,94	Lặn
6	Clupeidae	Cá trích	Herrings/sardines	5,29	Mảnh
7	Mullidae	Cá phèn	Goat fish	4,93	Lặn, lưới cước
8	Muraenidae	Cá lịch biển	Moray eels	4,77	Câu
9	Engraulidae	Cá trống	Anchovies	4,62	Mảnh, trù
10	Labridae	Cá bàng chài	Wrasses	4,58	Lặn, lưới cước
11	Lutjanidae	Cá hồng	Snappers	4,10	Lặn, câu
12	Serranidae	Cá mú	Groupers	3,76	Lặn, câu
13	Lethrinidae	Cá hè	Emperors	3,46	Lặn, câu
14	Pomacentridae	Cá thìa	Damselfishes	3,45	Lặn
15	Carangidae	Cá khế	Jacks/scads	3,29	Lặn, lưới cước
16	Siganidae	Cá đĩa	Rabbit fish	2,07	Lặn, lưới cước
17	Pempheridae	Cá bánh lái	Sweepers	2,00	Lặn, lưới cước
18	Caesionidae	Cá miền	Fusiliers	1,94	Lặn, lưới cước
19	Scorpaenidae	Cá mù làn	Scorpionfishes/rockfishes	1,89	Lặn, lưới cước
20	Pomacanthidae	Cá Thiên thần	Angelfishes	1,88	Lặn, lưới cước
21	Balistidae	Cá bò gai	Trigger fish	1,87	Lặn, lưới cước
22	Monacanthidae	Cá bò giầy	Filefishes	1,85	Lặn, lưới cước
23	Synodontidae	Cá mối	Lizardfishes	1,33	Lặn
24	Kyphosidae	Cá tà ma	Sea chubs	1,27	Lặn
25	Synanceiidae	Cá đá	Stone fish	1,03	Lặn
26	Diodontidae	Cá bò/nóc hòm	Burrfishes	1,01	Lặn
	<i>Các họ khác (16 họ)</i>		<i>Others</i>	4,27	