

TÌNH HÌNH KHAI THÁC NGUỒN LỢI CÁ NHÁM/MẬP Ở VÙNG BIỂN TỪ QUẢNG NGÃI ĐẾN BÌNH THUẬN

NGUYỄN VĂN LONG, VÕ SĨ TUẤN

Viện Hải dương học Nha Trang

Tóm tắt: Điều tra tình hình khai thác nguồn lợi cá nhám/mập được thực hiện thông qua các cuộc tham vấn cộng đồng tại 6 tỉnh ven biển có nghề khai thác cá mập chính ở Việt Nam gồm Quảng Ngãi, Bình Định, Phú Yên, Khánh Hòa, Ninh Thuận và Bình Thuận. Tổng số có 180 phương tiện của các loại nghề khai thác chủ yếu được điều tra và tham vấn trong năm 2010 và 2011. Kết quả tham vấn cho thấy có khoảng 530 phương tiện đang tham gia khai thác cá nhám/mập, nhiều nhất là Bình Thuận (181 chiếc), Bình Định (140 chiếc), Khánh Hòa (98 chiếc), Phú Yên (74 chiếc), Quảng Ngãi (32 chiếc) và Ninh Thuận (5 chiếc). Có 6 loại nghề khai thác cá nhám/mập (câu cá mập, câu cá ngừ, lưới cản, lưới ba màng, lưới vây và lặn) hoạt động tại 3 ngư trường tập trung là khu vực ven bờ Quảng Ngãi, Bình Định và Phú Yên, khu vực Bó Khám - Trường Sa - giàn khoan Vũng Tàu và vùng nước giáp Malaysia, Brunei và Indonesia với mùa vụ khai thác từ tháng 2 - 10. Có trên 13 loài cá nhám/mập được khai thác với năng suất trung bình của nghề câu cao nhất (0,53 tấn/ghe/tháng), tiếp đến là nghề lưới vây (0,50 tấn/ghe/tháng) và nghề câu cá ngừ đại dương (0,18 tấn/ghe/tháng), trong đó ưu thế là cá nhám đuôi dài và cá nhám búa. Tổng sản lượng khai thác hiện nay ước đạt 1.130 tấn/năm, cao nhất là nghề câu cá mập (1.126 tấn/năm). Các địa phương có sản lượng cao là Bình Thuận (886 tấn/năm), Bình Định (201 tấn/năm) và Phú Yên (186 tấn/năm). Nhìn chung, có sự giảm mạnh số lượng phương tiện (giảm 16,7 - 85,8%), năng suất (giảm 14,4 - 83,8%) và sản lượng khai thác (giảm 58,4 - 99,4%) của từng loại nghề tại từng địa phương ở thời điểm hiện nay so với 10 năm trước đây. Điều này phản ánh thực trạng là nguồn lợi cá nhám/mập đã bị khai thác quá mức, đặc biệt ở vùng ven bờ.

I. MỞ ĐẦU

Ở Việt Nam, việc nghiên cứu cá nhám/mập được tiến hành trong những năm 1970 - 1980, tuy nhiên những kết quả này chủ yếu tập trung mô tả hình thái của một số loài trong các tài liệu phân loại [1]. Gần đây, Viện Nghiên cứu Hải sản đã có thực hiện một số chuyến điều tra liên quan đến cá nhám/mập trong khuôn khổ của dự án hợp tác với Trung tâm Phát triển nghề cá Đông Nam Á (SEAFDEC) giai đoạn 2003 - 2004 và của một số đề tài, dự án khác những năm sau đó. Trên cơ sở tập hợp các tư liệu từ các chuyến khảo sát nói trên, Nguyễn Long và Nguyễn Khắc Bát [2] đã thống kê được 16 loài cá nhám/mập phân bố trong vùng biển Việt Nam trong đó vịnh Bắc bộ có 8 loài, Đông Nam bộ có 11 loài và Tây Nam bộ có 8 loài. Nghiên cứu này bước đầu cũng cung cấp một số dẫn liệu về mùa vụ và sản lượng khai thác của các tàu câu cá mập cũng như một số thông tin liên quan đến tình hình buôn bán và sử dụng cá nhám/mập tại hai tỉnh Bình Thuận và Bà Rịa-Vũng Tàu trong giai đoạn 2003 - 2004.

Mặc dù đã có một số nghiên cứu liên quan đến cá nhám/mập đã được tiến hành trong thời gian qua. Tuy nhiên, có thể nói rằng việc nghiên cứu đối tượng này ở vùng biển Việt

Nam còn rất sơ bộ và chưa được quan tâm nhiều, đặc biệt các tư liệu thống kê liên quan đến tình hình khai thác và sử dụng nhóm nguồn lợi này. Vì vậy, trong khuôn khổ của đề tài độc lập cấp nhà nước về “*Nghiên cứu cơ sở khoa học của hiện tượng cá dừ tấn công người tắm biển tại vùng biển ven bờ Quy Nhơn và đề xuất các giải pháp phòng ngừa*”, chúng tôi đã tiến hành điều tra và tham vấn cộng đồng ở những khu vực ven bờ từ Quảng Ngãi đến Bình Thuận nhằm góp phần cung cấp những thông tin cần thiết làm cơ sở phân tích, đánh giá và định hướng khai thác và sử dụng bền vững nguồn lợi này trong thời gian sắp đến.

II. TÀI LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP

Việc điều tra và tham vấn về tình hình khai thác nguồn lợi cá nhám/mập được tiến hành tại các địa phương có nghề khai thác nhóm cá này tại 6 tỉnh ven biển gồm Quảng Ngãi, Bình Định, Phú Yên, Khánh Hòa, Ninh Thuận và Bình Thuận. Tại mỗi tỉnh, các cơ quan chuyên ngành về quản lý thủy sản đã được tham vấn để xác định các địa phương đã và đang tiến hành hoạt động khai thác cá nhám/mập. Sau đó, với sự hỗ trợ của các trạm khai thác và bảo vệ nguồn lợi thủy sản đóng trên địa bàn hoặc chính quyền địa phương 5 - 10 ngư dân đại diện có nhiều kinh nghiệm trong hoạt động khai thác cá nhám/mập thuộc các loại nghề khác nhau đã được mời để tiến hành tham vấn thu thập thông tin. Đối với một số địa phương có ít người khai thác, chúng tôi tiến hành thu thập thông tin trực tiếp tại từng gia đình. Tổng số có 180 phiếu điều tra và tham vấn được thực hiện tại 20 thôn/xã/thị trấn/thành phố của 6 tỉnh nói trên vào tháng 8/2010, tháng 2/2011 và tháng 8/2011, nhiều nhất là Phú Yên (5 xã - 50 người), tiếp đến là Bình Định (5 phường xã - 42 người), Quảng Ngãi (26 người), Bình Thuận (22 người), Khánh Hòa và Ninh Thuận (mỗi tỉnh 20 người).

Việc định tên của cá nhám/mập được thực hiện dựa trên hình ảnh của những loài khai thác khá quen thuộc do ngư dân có kinh nghiệm xác định. Phương pháp này chắc chắn có một số hạn chế nhất định, song có thể cung cấp những thông tin hữu ích. Việc xây dựng sơ đồ khu vực khai thác chính của cá nhám/mập được dựa trên cơ sở tọa độ các khu vực khai thác tập trung mà ngư dân cung cấp. Để thuận lợi cho việc tham khảo, chúng tôi tạm phân chia các vùng khai thác thành 3 khu vực chính dựa theo hướng dẫn phân vùng biển, tuyến khai thác thủy sản của Nghị định 123/2006/NĐCP, trong đó vùng khai thác < 6 hải lý tính từ bờ được xếp vào khu vực tuyến bờ, từ 6 - 24 hải lý là khu vực tuyến lộng và > 24 hải lý là tuyến khơi. Năng suất và sản lượng khai thác của từng loại nghề được tính toán dựa trên sản lượng ước tính của từng phương tiện tham gia khai thác cung cấp trong quá trình tham vấn. Năng suất khai thác của từng loại nghề trình bày trong báo cáo là số trung bình của các tàu thuyền được điều tra. Sản lượng khai thác của từng loại nghề bằng năng suất khai thác trung bình nhân với số lượng tàu thuyền tham gia khai thác của nghề đó và nhân với số tháng khai thác trung bình/năm.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

1. Cơ cấu nghề khai thác cá nhám/mập

Kết quả phân tích từ 180 phiếu điều tra và tham vấn cho thấy có khoảng 530 phương tiện đang tham gia khai thác cá nhám/mập tại 6 tỉnh ven biển từ Quảng Ngãi đến Bình Thuận, nhiều nhất là Bình Thuận (181 chiếc), Bình Định (140 chiếc), Khánh Hòa (98 chiếc), Phú Yên (74 chiếc), Quảng Ngãi (32 chiếc) và Ninh Thuận (5 chiếc) (bảng 1).

Bảng 1. Số lượng phương tiện của từng loại nghề hiện đang khai thác cá nhám/mập tại các địa phương.

TT	Địa phương	Tuyển bờ				Tuyển lộng		Tuyển khơi			Tổng
		Câu mập	Lưới vây	Lưới ba màng	Lặn	Câu mập	Lưới cản	Câu mập	Câu ngư	Lưới cản	
1	Quảng Ngãi	3	2		5			22			32
	Phổ An							20			
	Phổ Thạnh				5			2			
	Bình Châu	3	2								
2	Bình Định	6		40	15	44	5	30			140
	Tam Quang Bắc			15				10			
	Hoài Hải					10					
	Tân Phụng	3		25		20					
	Nhơn Lý	3				12		20			
	Quy Nhơn				15	2	5				
3	Phú Yên	4						8	62		74
	An Chấn	1									
	An Ninh Đông								12		
	An Ninh Tây								30		
	Tuy Hòa							8	20		
	Hòa Hiệp Nam	1									
	Hòa Tâm	2									
4	Khánh Hòa								38	60	98
	Nha Trang								38	60	
5	Ninh Thuận									5	5
	Phan Rang									5	
6	Bình Thuận						11	70		100	181
	Tuy Phong						11	19			
	Phan Thiết							1			
	La Gi							30		100	
	Phú Quý							20			
	Tổng cộng	13	2	40	20	44	16	130	100	165	530

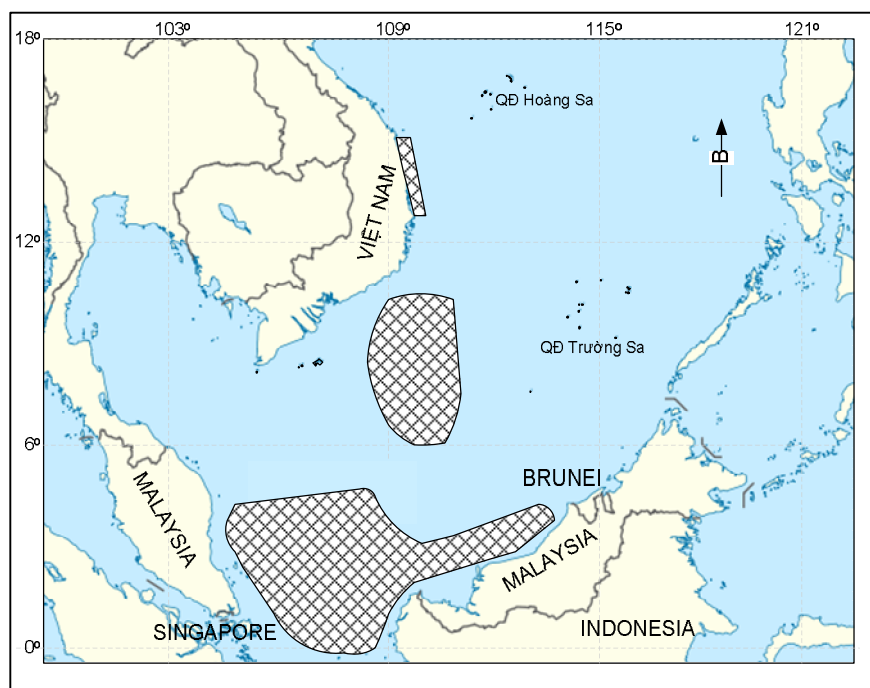
Nhìn chung nghề khai thác cá nhám/mập tương đối đa dạng gồm câu cá mập (câu mập, câu to, câu vàng), câu cá ngư đại dương (câu ngư, câu vàng), lưới cản (lưới rê tầng mặt), lưới ba màng, lưới vây và lặn. Phân tích số liệu theo từng loại nghề trong bảng 1 cho thấy nghề câu cá mập có số lượng phương tiện khai thác nhiều nhất (187 chiếc) và khu vực khai thác khá rộng từ bờ ra khơi, cao nhất là Bình Định (80 chiếc; chủ yếu tại Nhơn Lý, Tân Phụng và Tam Quan Bắc), Bình Thuận (70 chiếc; La Gi, Phú Quý và Liên Hương),

Quảng Ngãi (27 chiếc; Phổ An) và Phú Yên (12 chiếc; Tuy Hòa). Riêng hai tỉnh Khánh Hòa và Bình Thuận dường như không còn nghề chuyên câu cá mập hoạt động.

Nghề câu cá ngừ đại dương chủ yếu hoạt động ở tuyến khơi với khoảng 100 chiếc, tập trung tại An Ninh Tây và Tuy Hòa của tỉnh Phú Yên (62 chiếc) và tại Nha Trang của tỉnh Khánh Hòa (38 chiếc). Nghề lưới cản (lưới rê tầng mặt) có khoảng 181 phương tiện và cũng khai thác tập trung ở tuyến khơi (165 chiếc) và một số ở tuyến lộng (16 chiếc), nhiều nhất tại La Gi của tỉnh Bình Thuận (100 chiếc), Nha Trang của tỉnh Khánh Hòa (60 chiếc) và Phan Rang của tỉnh Ninh Thuận (5 chiếc).

Nghề lưới ba màng khai thác ở tuyến bờ với khoảng 40 phương tiện, tập trung tại Tam Quan Bắc và Tân Phụng của tỉnh Bình Định. Nghề lưới vây chỉ có ở hai thôn An Hải và Châu Thuận thuộc xã Bình Châu, huyện Bình Sơn (Quảng Ngãi), tuy nhiên toàn xã chỉ có 2 hộ tham gia khai thác. Nghề lặn khai thác cá nhám/mập có khoảng 20 phương tiện, chủ yếu tập trung tại Quy Nhơn - Bình Định (15 chiếc) và Phổ Thạnh - Quảng Ngãi (5 chiếc).

2. Khu vực và mùa vụ khai thác



Hình 1. Sơ đồ khu vực khai thác cá nhám/mập.

Theo phân tích ở trên có thể thấy rằng hoạt động khai thác cá nhám/mập của 6 tỉnh ven biển từ Quảng Ngãi đến Bình Thuận diễn ra tại nhiều khu vực khác nhau tùy từng loại nghề, trong đó tập trung tại 3 khu vực chính là vùng ven bờ (từ bờ ra đến 24 hải lý) từ Quảng Ngãi đến Phú Yên, khu vực Bố Khám - Trường Sa - giàn khoan và vùng nước giáp các nước Malaysia, Brunei, Indonesia (hình 1). Ở tuyến bờ (< 6 hải lý), số lượng phương tiện tham gia khai thác rất ít (12 chiếc) với các loại nghề câu mập (câu tay, câu vàng), lưới vây, lưới ba màng và lặn. Khu vực khai thác chủ yếu tập trung trên rạn san hô và ghềnh đá ven bờ xóm Lá Ngái - Mũi Bàn Than - Hòn Ông (huyện Bình Sơn, Quảng Ngãi), Hòn Từ

- Hòn Khô - Hòn Đụn đến Lao Đê Gi (huyện Phù Mỹ - Bình Định), Hòn Khô Lớn - Hòn Khô Nhỏ - Hòn Đất - Hòn Ngang - Hòn Nhàn (Quy Nhơn - Bình Định) và Hòn Khô - cửa Đà Nông (huyện Đông Hòa, Phú Yên). Đối với tuyến lộng (6 - 24 hải lý) có các loại nghề là câu mập (câu vàng) và lưới cản do ngư dân ở Nhơn Lý, Quy Nhơn (Bình Định) và Tuy Phong (Bình Thuận) tham gia khai thác. Khu vực khai thác tập trung xung quanh khu vực Hòn Càn - Hòn Cỏ - Mũi Thử - Cồn Sỏi - Cù Lao Xanh (Bình Định) và ngoài Mũi Dinh - Bình Thạnh (Bình Thuận). Ở tuyến khơi chủ yếu là do ngư dân các địa phương Phổ An và Phổ Thạnh (Quảng Ngãi), Tam Quan Bắc (Bình Định), Tuy Phong, Phan Thiết, La Gi và Phú Quý (Bình Thuận) tham gia khai thác xung quanh khu vực Bồ Khảm - Trường Sa và các nước lân cận (Malaysia - Brunei - Indonesia).

Phân tích tư liệu từ 68 phiếu tham vấn của các ngư dân tại Quảng Ngãi và Bình Định là những địa phương có nghề khai thác cá nhám/mập ở vùng nước ven bờ từ trước đến nay và hoạt động trên ngư trường rộng từ Sa Huỳnh (Quảng Ngãi) - Cù Lao Xanh (Bình Định) - Mũi Dinh (Bình Thuận) thì có 26 người (chiếm 38%) cho rằng khu vực ven bờ Bình Định (Hòn Đụn - Lao Đê Gi - Hòn Càn - Hòn Cỏ - Cù Lao Xanh) thường đánh bắt được nhiều cá nhám/mập con hơn những khu vực khác. Bên cạnh đó, phần lớn cá mập cái khai thác được thường trong tình trạng mang thai (theo dân gọi là có em trong bụng). Điều này cho thấy rằng khu vực này có khả năng là bãi đẻ của nhiều loại cá nhám/mập.

Nhìn chung, mùa vụ khai thác của hầu hết các loại nghề không có sự khác nhau nhiều và chủ yếu tập trung từ tháng 2 đến tháng 10 (tức tháng giêng đến tháng 9 âm lịch). Ở tuyến bờ, mùa vụ khai thác của các loại nghề tập trung vào các tháng 2 - 8, trong khi đó các nghề hoạt động ở tuyến khơi có thời gian đánh bắt dài hơn từ tháng 2 đến tháng 10. Theo thông tin từ ngư dân thì tháng 5 - 7 là các tháng khai thác tập trung và có năng suất cao nhất. Như vậy, có thể thấy rằng thời gian khai thác trung bình hàng năm của mỗi loại nghề khoảng 6 tháng.

3. Thành phần loài khai thác

Kết quả tham vấn ghi nhận có khoảng 13 loài cá nhám/mập được ngư dân khai thác, trong đó hầu hết các loài đều bắt gặp vùng tuyến khơi. Một số loài khai thác phổ biến gồm cá nhám đuôi dài (*Alopias pelagicus*), cá nhám đá (*Carcharhinus albimarginatus*), cá mập da trơn (*Carcharhinus falciformis*), cá mập thâm (*Carcharhinus limbatus*), cá mập sọc trắng (*Carcharhinus amblyrhynchoides*), cá mập vây đuôi có chấm (*Carcharhinus sorrah*), cá nhám thu (*Isurus oxyrinchus*) và cá nhám búa (*Sphyrna lewini*) (bảng 2).

Trong các loài đã xác định, cá mập trắng lớn (*Carcharodon carcharias*) và cá mập báo (*Galeocerdo cuvier*) là những loài tấn công người. Tuy nhiên những loài này chủ yếu khai thác ở tuyến lộng và tuyến khơi. Thành phần loài ghi nhận trong tham vấn này thấp hơn nhiều so với vùng biển bang Queensland Australia (19 loài) [4] và ít hơn 2 loài so với kết quả tổng quan của Nguyễn Long và Nguyễn Khắc Bát [2] nhưng nhiều hơn 2 loài so với kết quả điều tra thành phần loài cá nhám/mập khai thác ở vùng biển Quy Nhơn trong khuôn khổ của đề tài này. Tuy nhiên, khi xem xét tính chất thành phần loài thì tất cả 13 loài nói trên đều được bắt gặp trong các tài liệu nghiên cứu trước đây của Nguyễn Hữu Phụng và Trần Hoài Lan [3]; Nguyễn Khắc Hường [1]; Nguyễn Long và Nguyễn Khắc Bát [2] và kết quả điều tra của đề tài này ở vùng biển Quy Nhơn.

Bảng 2. Thành phần loài cá nhám/mập khai thác theo các tuyến.

TT	Tên địa phương	Tên thường gọi	Tên khoa học	Tuyến bờ	Tuyến lộng	Tuyến khơi
1	Cá nhám chuột, nhám tí	Cá nhám đuôi dài	<i>Alopias pelagicus</i>	+	+	+
2	Cá nhám đá	Cá mập mõm trắng	<i>Carcharhinus albimarginatus</i>	+	+	+
3	Cá mập phân	Cá mập da trơn	<i>Carcharhinus falciformis</i>	+	+	+
4	Cá mập thâm, mập én	Cá mập thâm	<i>Carcharhinus limbatus</i>	+	+	+
5	Cá mập khơi	Cá mập sọc trắng	<i>Carcharhinus amblyrhynchoides</i>	+	+	+
6	Cá cồn, bóng, đặng	Cá mập mắt trắng vây cao	<i>Carcharhinus plumbeus</i>	+		+
7	Cá mập	Cá mập vây đuôi có chấm	<i>Carcharhinus sorrah</i>	+	+	+
8	Cá nhám thu, nhám nhọn	Cá nhám thu, nhám chuột	<i>Isurus oxyrinchus</i>	+	+	+
9	Cá nhám ngư	Cá mập trắng lớn	<i>Carcharodon carcharias</i>		+	+
10	Cá mập xà, mập lẩn	Cá mập hoa, mập báo	<i>Galeocerdo cuvier</i>		+	+
11	Cá mập bung, mập trắng	Cá mập	<i>Carcharhinus galapagensis</i>	+		+
12	Cá nhám cào	Cá nhám búa vây đen	<i>Sphyrna lewini</i>	+	+	+
13	Cá mập đen, mập lặc	Cá mập đen	<i>Carcharhinus melanopterus</i>	+		+
Tổng cộng				11	10	13

4. Năng suất và sản lượng khai thác cá nhám/mập

Số liệu thống kê từ bảng 3 cho thấy nghề câu cá mập có năng suất khai thác cao nhất (trung bình: 0,53 tấn/ghe/tháng), trong đó tuyến khơi có năng suất cao gấp 2 lần (0,80 tấn/ghe/tháng) so với tuyến bờ (0,45 tấn/ghe/tháng) và tuyến lộng (0,33 tấn/ghe/tháng). Các tỉnh Bình Thuận (1,78 tấn/ghe/tháng; đặc biệt tại La Gi: 2,80 tấn/ghe/tháng) và Bình Định (0,88 tấn/ghe/tháng; chủ yếu là Tam Quan Bắc) có năng suất khai thác cao ở tuyến khơi, trong khi đó Phú Yên (0,85 tấn/ghe/tháng; chủ yếu là Hòa Hiệp Nam và Hòa Tâm) lại có năng suất cao trong tuyến bờ. Nghề lưới vây hoạt động trong tuyến bờ ở khu vực xã Bình Châu (Quảng Ngãi) có năng suất đạt khoảng 0,50 tấn/ghe/tháng. Nghề câu cá ngư đại dương khai thác ở tuyến khơi với năng suất trung bình 0,18 tấn/ghe/tháng, cao nhất ở Phú Yên (0,33 tấn/ghe/tháng). Nghề lưới ba màng và nghề lặn khai thác ở tuyến bờ và nghề lưới cản hoạt động vùng tuyến lộng và tuyến khơi đều có năng suất trung bình thấp

nhất, dao động trong khoảng 0,02 - 0,13 tấn/ghe/tháng. Nhìn chung, các loài cá mập khai thác có sản lượng lớn hiện nay chủ yếu là cá nhám đuôi dài và cá nhám cào.

Bảng 3. Năng suất khai thác trung bình (tấn/tháng) cá nhám/mập theo từng phương tiện tàu thuyền tại các địa phương năm 2010.

TT	Địa phương	Tuyển bờ				Tuyển lộng		Tuyển khơi		
		Câu mập	Lưới vây	Lưới ba màng	Lặn	Câu mập	Lưới cản	Câu mập	Câu ngư	Lưới cản
1	Quảng Ngãi	0,15	0,50		0,05			0,15		
	Phổ An							0,15		
	Phổ Thạnh				0,05			0,16		
	Bình Châu	0,15	0,50							
2	Bình Định	0,35		0,10	0,16	0,33	0,08	0,88		
	Tam Quang Bắc			0,07				0,88		
	Hoài Hải					0,21				
	Tân Phụng	0,23		0,14		0,23				
	Nhon Lý	0,63				0,63				
	Quy Nhơn	0,20			0,16	0,25	0,08			
3	Phú Yên	0,85						0,38	0,33	
	An Chấn	0,04								
	An Ninh Đông							0,01	0,52	
	An Ninh Tây							0,20	0,18	
	Tuy Hòa							0,92	0,30	
	Hòa Hiệp Nam	1,12								
	Hòa Tâm	1,40								
4	Khánh Hòa								0,04	0,02
	Nha Trang								0,04	0,02
5	Ninh Thuận									0,02
	Phan Rang									0,02
6	Bình Thuận						0,18	1,78		0,01
	Tuy Phong						0,18	1,5		
	Phan Thiết							1,2		
	La Gi							2,8		0,01
	Phú Quý							1,6		
	Trung bình	0,45	0,50	0,10	0,11	0,33	0,13	0,80	0,18	0,02

Bảng 4. Sản lượng khai thác (tấn/năm) của các loại nghề tại các địa phương.

TT	Địa phương	Câu mập	Câu ngừ	Lưới cản	Lưới vây	Lưới ba màng	Lặn	Tổng
1	Quảng Ngãi	13,6			6,0		1,6	21,2
	Phổ An	9,0						9,0
	Phổ Thạnh	1,9					1,6	3,5
	Bình Châu	2,7			6,0			8,7
2	Bình Định	158,3		2,3		26,3	14,2	201,0
	Tam Quang Bắc	52,5				6,1		58,6
	Hoài Hải	12,6						12,6
	Tân Phụng	31,1				20,3		51,3
	Nhon Lý	56,7						56,7
	Quy Nhơn	5,4		2,3			14,2	21,8
3	Phú Yên	80,0	105,8					185,9
	An Chấn	0,2						0,2
	An Ninh Đông	9,7	37,4					47,2
	An Ninh Tây	2,4	32,4					34,8
	Tuy Hòa	44,2	36					80,2
	Hòa Hiệp Nam	6,7						6,7
	Hòa Tâm	16,8						16,8
4	Khánh Hòa		8,2	7,2				15,4
	Nha Trang		8,2	7,2				15,4
5	Ninh Thuận			0,7				0,7
	Phan Rang			0,7				0,7
6	Bình Thuận	874,2		12,2				886,4
	Tuy Phong	171,0		11,9				182,9
	Phan Thiết	7,2						7,2
	La Gi	504,0		0,3				504,3
	Phú Quý	192,0						192,0
	Tổng cộng	1.126	114	22,3	6,0	26,3	15,8	1.310

Với thời gian khai thác trung bình 6 tháng trong năm thì tổng sản lượng khai thác cá nhám/mập hiện nay của 6 tỉnh ven biển từ Quảng Ngãi đến Bình Thuận ước đạt khoảng 1.310 tấn/năm, trong đó Bình Thuận có sản lượng cao nhất (886,4 tấn/năm; chủ yếu là La Gi), tiếp theo là Bình Định (201 tấn/năm; chủ yếu là Tam Quan Bắc, Tân Phụng và Nhơn Lý), Phú Yên (185,9 tấn/năm; chủ yếu là Tuy Hòa), Quảng Ngãi (21,2 tấn/năm; chủ yếu là Phổ An và Bình Châu), Khánh Hòa (15,4 tấn/năm; chủ yếu là Nha Trang) và thấp nhất là Ninh Thuận (0,7 tấn/năm) (bảng 4).

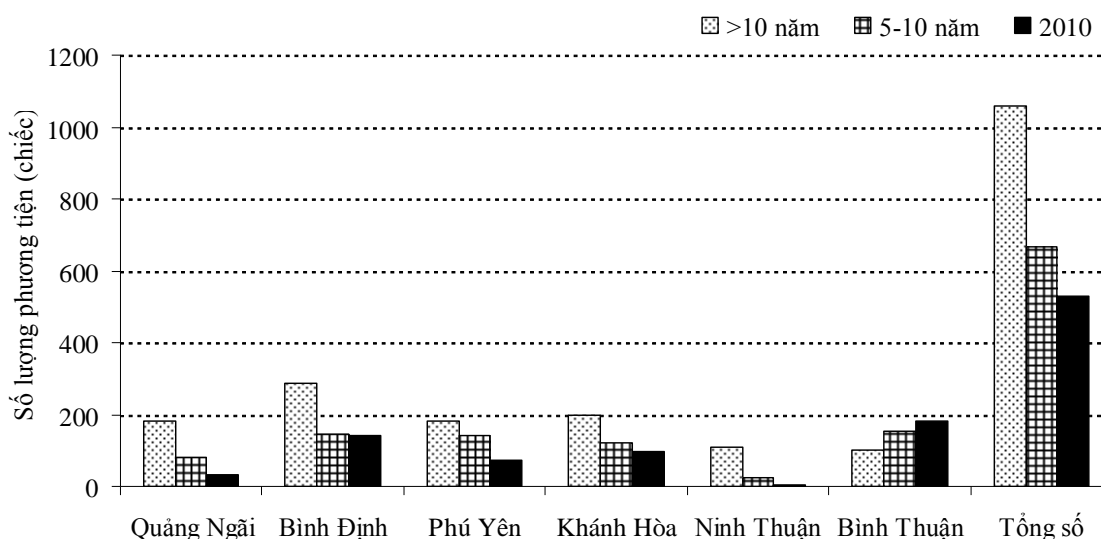
Trong số các loại nghề tham gia khai thác cá nhám/mập, nghề câu cá mập có sản lượng cao nhất (1.126 tấn/năm), chiếm đến 86% tổng sản lượng khai thác, tiếp theo là câu cá ngừ

đại dương (114 tấn/năm; chiếm 7,8%), nghề lưới ba màng và lưới cần có sản lượng khai thác gần tương đương nhau (26,3 và 22,3 tấn/năm), trong khi đó nghề lưới vây và lặn có sản lượng khá thấp (bảng 4).

5. Xu thế thay đổi hoạt động khai thác cá nhám/mập

a. Cơ cấu tàu thuyền khai thác

Nhìn chung, số lượng phương tiện tham gia khai thác cá nhám/mập có xu thế giảm mạnh theo thời gian, trong đó trên phạm vi toàn vùng giảm từ 1.059 chiếc cách đây 10 năm xuống còn 530 chiếc hiện nay (tức giảm khoảng 50%) và tại mỗi tỉnh có mức giảm trong khoảng 50,9 - 95,5%, trừ Bình Thuận lại tăng lên 81 chiếc trong cùng khoảng thời gian nói trên (hình 2). Nghề câu cá nhám/mập có sự thay đổi lớn nhất về cơ cấu phương tiện khai thác với xu thế giảm mạnh số lượng tàu thuyền theo thời gian. Ở tuyến bờ số lượng phương tiện giảm nhiều nhất với trên 85,8% (từ 106 chiếc vào thời điểm cách đây 10 năm nhưng hiện nay chỉ còn 15 chiếc), nhiều nhất là tại Bình Định (chủ yếu tại Quy Nhơn, Nhơn Lý và Tân Phụng), trong khi đó nghề câu tay ở Phú Yên (Hòa Hiệp Nam và Hòa Tâm) lại tăng từ 1 lên 4 chiếc trong cùng thời gian nói trên. Tiếp theo là tuyến khơi giảm khoảng 75,9% (từ 435 chiếc xuống còn 105 chiếc trong cùng khoảng thời gian tương tự), đáng kể nhất tại Quảng Ngãi (Phổ An và Phổ Thạnh), Bình Định (Tam Quan Bắc) và Phú Yên (An Ninh Đông, An Ninh Tây và Tuy Hòa). Ở tuyến lộng lại có tỉ lệ giảm thấp nhất là 37,1% (từ 70 chiếc xuống còn 44 chiếc), chủ yếu tại Bình Định (Hoài Hải và Tân Phụng). Đối với nghề câu cá ngừ đại dương, mặc dù có sự gia tăng số lượng phương tiện khai thác trong giai đoạn cách đây 5 - 10 năm (chủ yếu tăng tại Phú Yên), nhưng vào thời điểm hiện nay số lượng phương tiện giảm khoảng 16,7% so với cách đây 10 năm về trước cho cả khu vực Phú Yên và Khánh Hòa.



Hình 2. Xu thế biến động số lượng phương tiện khai thác cá nhám/mập tại các địa phương theo thời gian.

Số phương tiện của nghề lưới cần hoạt động ở tuyến lộng không nhiều và mức độ giảm hiện nay chiếm khoảng 36% so với 10 năm trước đây ở cả Bình Định và Bình Thuận,

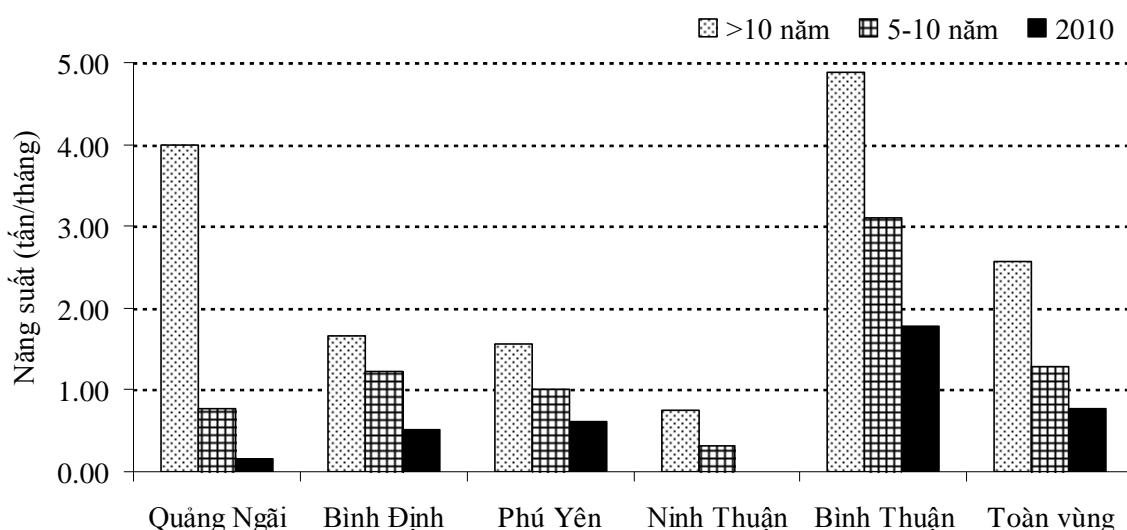
trong khi đó ở tuyến khơi hiện nay cũng giảm khoảng 34% so với trước đây (chủ yếu giảm tại Khánh Hòa và Ninh Thuận), nhưng lại tăng khoảng 50% (từ 50 chiếc vào thời điểm cách đây 5 - 10 năm lên 100 chiếc so với hiện nay).

Nghề lặn có khá ít phương tiện hoạt động ở tuyến bờ và cũng có sự suy giảm theo thời gian, đặc biệt tại Quảng Ngãi giảm khoảng 37,5% so với 10 năm trước đây. Riêng nghề lưới ba màng và lưới vây có số lượng phương tiện khai thác ít nên cũng không có sự thay đổi đáng kể theo thời gian.

b. Khu vực khai thác

Do tình trạng khai thác quá mức, nguồn lợi cá nhám/mập ở vùng ven bờ (gồm tuyến bờ và tuyến lộng) ngày càng ít đi nên phần lớn các loại nghề có xu hướng thay đổi ngư trường khai thác. Phần lớn các địa phương có nghề câu cá mập thuộc 6 tỉnh từ Quảng Ngãi đến Bình Thuận đều đã chuyển ngư trường khai thác ở tuyến lộng trước đây 10 năm sang tuyến khơi ở khu vực Hoàng Sa, Bồ Khảm - Trường Sa - giàn khoan Vũng Tàu hoặc thậm chí ở những vùng nước tiếp giáp với các nước Malaysia, Brunei, Indonesia. Riêng Tuy Phong, La Gi và Phú Quý của tỉnh Bình Thuận hầu như đã chuyển gần như hoàn toàn sang khai thác ở vùng nước giáp ranh với các nước xung quanh. Ngược lại, một số địa phương như Bình Châu (Quảng Ngãi), Tân Phụng, Nhơn Lý và Quy Nhơn có nghề câu cá mập, vây lưới, lưới ba màng và lặn ven bờ nên không có sự thay đổi đáng kể ngư trường khai thác so với các khu vực khác. Ngoài ra, việc thay đổi ngư trường khai thác còn phụ thuộc vào mùa trong năm. Đối với nghề câu mập tuyến khơi thường khai thác ở vùng nước giáp với Malaysia, Brunei, Indonesia vào các tháng 2 - 7, các tháng còn lại ở khu vực trong nước.

c. Năng suất và sản lượng khai thác

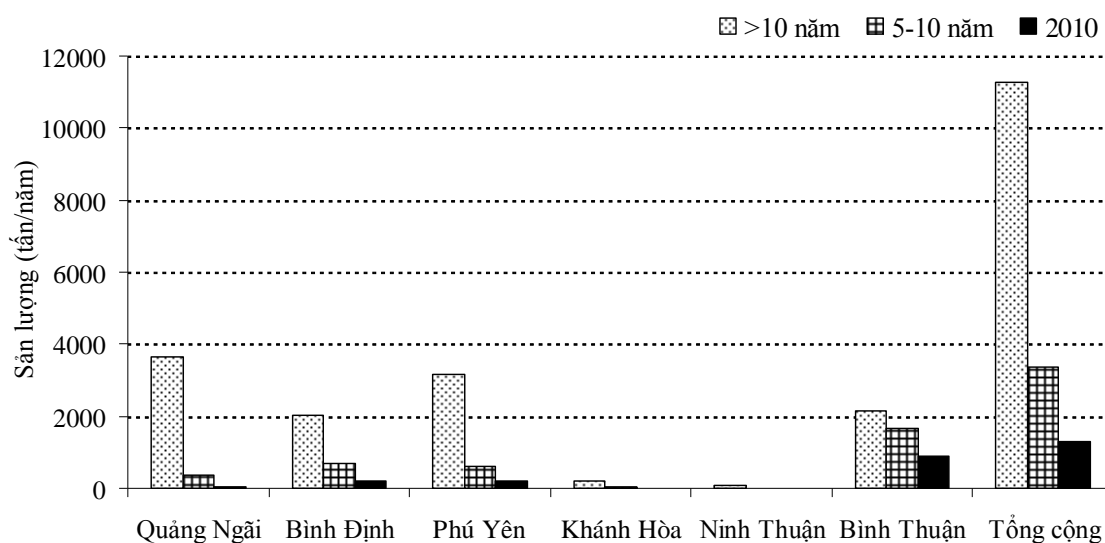


Hình 3. Xu thế thay đổi năng suất khai thác của nghề câu mập tại các địa phương theo thời gian.

Phân tích tư liệu tham vấn về sản lượng khai thác cho thấy năng suất khai thác trung bình của từng phương tiện tàu thuyền của tất cả các loại nghề khai thác cá nhám/mập đều

cho thấy xu thế giảm dần theo thời gian, trừ nghề câu cá mập ở tuyến bờ của Phú Yên (gồm Hòa Hiệp Nam và Hòa Tâm) lại có sự tăng lên so với trước đây 10 năm. Nghề câu cá mập giảm rõ rệt nhất với năng suất trung bình toàn vùng giảm từ 2,57 tấn/tháng ở thời điểm trước đây 10 năm nhưng đến năm 2010 chỉ còn 0,77 tấn/tháng (giảm 70%), trong đó đáng kể nhất là Quảng Ngãi, Bình Định và Bình Thuận (hình 3). Nhìn chung, năng suất khai thác tuyến bờ trong năm 2010 giảm không nhiều so với 10 năm trước (từ 1,58 tấn/ghe/tháng xuống còn 1,36 tấn/ghe/tháng; giảm khoảng 14,4%), nhưng lại giảm mạnh ở tuyến khơi từ 14,81 tấn/ghe/tháng xuống còn 3,18 tấn/ghe/tháng (khoảng 78,5%) và tuyến lộng từ 1,33 tấn/ghe/tháng xuống còn 0,33 tấn/ghe/tháng (khoảng 75,2%).

Tương tự, năng suất khai thác của nghề câu cá nù cũng giảm đáng kể theo thời gian, từ 2,28 tấn/ghe/tháng vào thời điểm 10 năm trước đây nhưng đến năm 2010 chỉ còn 0,37 tấn/ghe/tháng (giảm khoảng 83,8%), trong đó cả hai tỉnh Phú Yên và Khánh Hòa đều bị giảm mạnh. Năng suất của nghề lưới cần hiện nay so với 10 năm trước đây đều giảm khoảng 74,5% ở cả tuyến lộng (từ 1 tấn/ghe/tháng xuống còn 0,26 tấn/ghe/tháng) và tuyến khơi (từ 0,22 tấn/ghe/tháng xuống còn 0,06 tấn/ghe/tháng), trong đó Bình Định, Khánh Hòa và Ninh Thuận giảm mạnh nhất. Nghề lưới vây và nghề lưới ba màng có mức độ giảm năng suất khai thác khá tương tự nhau (khoảng 63%) trong cùng khoảng thời gian nói trên. Riêng nghề lặn có năng suất khai thác thấp nên duy trì tương đối ổn định theo thời gian (trung bình: 0,10 tấn/ghe/tháng).



Hình 4. Biến động sản lượng khai thác cá nhám/mập tại các địa phương theo thời gian

So sánh số liệu biến động sản lượng khai thác trong toàn khu vực và theo từng địa phương cũng cho thấy xu thế giảm mạnh theo thời gian từ 11.290 tấn/năm (> 10 năm) nhưng đến năm 2010 - 2011 chỉ còn 1.130,5 tấn/năm, tức giảm khoảng 88% (hình 4). Xét theo từng địa phương thì hầu hết các tỉnh đều có xu thế giảm mạnh sản lượng khai thác (> 90%) trong cùng khoảng thời gian tương tự, trừ Bình Thuận có mức độ giảm thấp hơn (58,4%). Điều này phản ánh thực trạng là nguồn lợi cá nhám/mập trong vùng biển Việt Nam đã bị khai thác quá mức. Riêng Bình Thuận có mức độ suy giảm thấp hơn là do phần

lớn đội tàu khai thác tại Tuy Phong, La Gi và Phú Quý đều đã chuyển ngư trường đánh bắt ở vùng nước bên ngoài giáp Malaysia, Brunei và Indonesia nên sản lượng khai thác vẫn còn cao so với các tỉnh khác.

IV. NHẬN XÉT

Kết quả tham vấn cho thấy hiện có khoảng 530 phương tiện tham gia khai thác cá nhám/mập, trong đó cao nhất là Bình Thuận (181 chiếc), tiếp theo là Bình Định (140 chiếc), Khánh Hòa (98 chiếc), Phú Yên (74 chiếc), Quảng Ngãi (32 chiếc) và thấp nhất là Ninh Thuận (5 chiếc).

Nghề khai thác cá nhám/mập tương đối đa dạng gồm câu cá mập, câu cá ngừ, lưới cản, lưới ba màng, lưới vây và lặn hoạt động tại 3 ngư trường tập trung là khu vực ven bờ Bình Châu (Quảng Ngãi); Tân Phụng, Nhơn Lý và Quy Nhơn (Bình Định); Hòa Hiệp Nam và Hòa Tâm (Phú Yên); khu vực Bồ Khảm - Trường Sa - giàn khoan Vũng Tàu và vùng nước giáp Malaysia, Brunei và Indonesia với mùa vụ khai thác diễn ra từ tháng 2 - 10 hàng năm.

Nhìn chung, vùng biển ven bờ từ Tân Phụng xuống đến Cù Lao Xanh thường đánh bắt được nhiều cá mang thai (có em) và cá con của nhiều loài cá nhám/mập hơn so với các khu vực khác. Điều này cho thấy rằng khu vực này có thể là bãi đẻ/ương nuôi của cá nhám/mập.

Có trên 13 loài cá nhám/mập được khai thác với năng suất trung bình của nghề câu cao nhất (0,53 tấn/ghe/tháng), tiếp đến là nghề lưới vây (0,50 tấn/ghe/tháng), nghề câu cá ngừ đại dương (0,18 tấn/ghe/tháng) với các loài ưu thế là cá nhám đuôi dài (*Alopias pelagicus*) và cá nhám búa (*Sphyrna lewini*). Tổng sản lượng khai thác trong năm 2011 ước đạt khoảng 1.130 tấn/năm, trong đó nghề câu cá mập có sản lượng cao nhất (1.126 tấn/năm; chiếm 86% tổng sản lượng khai thác). Các địa phương có sản lượng cao là Bình Thuận (886 tấn/năm), Bình Định (201 tấn/năm) và Phú Yên (186 tấn/năm).

Phân tích xu thế thay đổi của hoạt động khai thác cá mập theo thời gian cho thấy có sự giảm mạnh số lượng phương tiện (giảm 16,7 - 85,8%), năng suất (giảm 14,4 - 83,8%) và sản lượng khai thác (giảm 58,4 - 99,4%) của từng loại nghề và của từng địa phương ở thời điểm hiện nay so với 10 năm trước đây. Điều này phản ánh thực trạng là nguồn lợi cá nhám/mập đã bị khai thác quá mức, đặc biệt ở vùng ven bờ.

LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu này được thực hiện trong khuôn khổ đề tài độc lập cấp Nhà nước “**Nghiên cứu cơ sở khoa học của hiện tượng cá dữ tấn công người tắm biển tại vùng biển ven bờ Quy Nhơn và đề xuất các giải pháp phòng ngừa**”. Tác giả xin cảm ơn Bộ Khoa học và Công nghệ, Viện Hải dương học, Chi Cục Khai thác và Bảo vệ nguồn lợi thủy sản, UBND các xã/thị trấn/thành phố và cộng đồng các tỉnh Quảng Ngãi, Bình Định, Phú Yên, Khánh Hòa, Ninh Thuận, Bình Thuận và Ban Chủ nhiệm đề tài đã tạo điều kiện thuận lợi để chúng tôi hoàn thành nghiên cứu này. Chúng tôi cũng cảm ơn sự cộng tác nhiệt tình của các đồng nghiệp Phan Kim Hoàng và Nguyễn Phi Uy Vũ trong công tác thực địa thu thập tư liệu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Khắc Hùng, 2001.** Động vật chí Việt Nam. Lốp cá Sụn, Tập 12. Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, tr. 23-151.
2. **Nguyễn Long và Nguyễn Khắc Bát, 2011.** Hiện trạng khai thác và nguồn lợi cá mập ở vùng biển Việt Nam. Viện Nghiên cứu Hải sản. Báo cáo tổng quan, 13 trang.
3. **Nguyễn Hữu Phụng và Trần Hoài Lan, 1994.** Danh mục cá biển Việt Nam, Tập I. Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, 116 trang.
4. **Sumpton W., Taylor S., Gribble N., McPherson G. and T. Ham, 2011.** Gear selectivity of large-mesh nets and drumlines used to catch sharks in the Queensland Shark Control Program. African Journal of Marine Science 33(1): 1-7.

EXPLOITATION OF RESOURCES OF MARINE SHARKS IN THE WATERS FROM QUANG NGAI TO BINH THUAN PROVINCES

NGUYEN VAN LONG, VO SI TUAN

*Summary: Studies on exploitation of marine sharks were conducted by interview and consultation with local fishing villages in six provinces including Quang Ngai, Binh Dinh, Phu Yen, Khanh Hoa, Ninh Thuan and Binh Thuan. A total of 180 fishers of some major fishing gears were interviewed and consulted in 2010 and 2011. Results from interview and consultation show that there were 530 boats fished marine sharks with the highest number being found in Binh Thuan (181 boats), Binh Dinh (140 boats), Khanh Hoa (98 boats), Phu Yen (74 boats), Quang Ngai (32 boats) and Ninh Thuan (5 boats). There were six major fishing gears to fish marine sharks (shark longline fishing, tuna longline fishing, purse seine and hookah diving) at 3 major fishing grounds: 1) the coastal waters of Quang Ngai, Binh Dinh and Phu Yen; 2) the area surrounding Bo Kham - Spratly island - offshore Vung Tau; and 3) the area adjacent to Malaysia, Brunei and Indonesia with the major fishing season occurred from February to October. A total of 13 species of marine sharks were caught with mean catch per boat of shark longline fishing being highest (0.53 ton/boat/month), purse seine (0.50 ton/boat/month) and tuna longline fishing (0.18 ton/boat/month), of which *Alopias pelagicus* and *Sphyrna lewini* were dominant. In 2010, total catch was about 1,130 tons/year, with the highest being recorded to sharks longline fishing (1,126 tons/year). Some major provinces supported higher catch were Binh Thuan (886 tons/year), Binh Dinh (201 tons/year) and Phu Yen (186 tons/year). In general, there was a decline in number of fishing boats (from 16.7 to 85.8%), catch per boat (from 14.4 to 83.8%) and total catch (from 58.4 to 99.4%) of each fishing gear between the period of 10 years before and 2010 in each province. This indicates that resources of marine sharks were over-exploited, especially in the coastal waters of Vietnam.*

Ngày nhận bài: 28 - 2 - 2012

Người nhận xét: PGS.TS. Nguyễn Hữu Phụng