

HIỆN TRẠNG KHAI THÁC CÁ LÓC ĐEN (*Channa striata*) Ở TỈNH AN GIANG

Đỗ Thị Tuyết Nhung¹ và Trương Hoàng Minh²

¹ Học viên Cao học K19, Khoa Thủy sản, Trường Đại học Cần Thơ

² Khoa Thủy sản, Trường Đại học Cần Thơ

Thông tin chung:

Ngày nhận: 25/03/2014

Ngày chấp nhận: 28/04/2014

Title:

Capture fishery status of snakehead (*Channa striata*) in An Giang province

Từ khóa:

Cá lóc đen, ngư cụ khai thác, sản lượng, mùa mưa, mùa khô

Keywords:

Fishing gear, snakehead, production, rainy seasons, dry season

ABSTRACT

This research was conducted from June to December 2013 in An Giang province to evaluate the current status of snakehead capture fishery (*Channa striata*). Based on prepared questionnaire; direct interviews were carried out with 110 fishermen in Cho Moi, Chau Thanh, An Phu and Tinh Bien districts. The result showed that snakehead distributed mainly in rice fields (70%) in rainy season and in ditches/canals (43.3%) and rivers (40.6%) in dry season. There were 14 types of fishing gears (5 types were prohibited) being used in fishing, but most of them were employed in rainy season. Sizes of caught fish were diversely, but basically ranging from 200 to 300 g/ind. (51.5% in the rainy season and 55.6% in dry season). The proportion of caught snakehead in rainy season accounted for 9.53% of total capture production, which was higher than that in dry season (1.44%). Common fishing gears for catching snakehead in rainy season were bamboo fish trap, hook line on bamboo pole, and long line hook with two-fixed pole, with the production being 688, 261 and 232 kg/household/crop respectively. Majority of people living in flood area are depended on fish capture, in which percentage of total people under completely relying on capture and surveyed relying on capture together hired labor were 16% and 47%, respectively. Profit was 11.6 million VND/household/year and cost benefit ratio was 1.77.

TÓM TẮT

Hiện trạng khai thác cá lóc đen (*Channa striata*) ở tỉnh An Giang đã được thực hiện từ tháng 6-12/2013, thông qua việc phỏng vấn trực tiếp 110 hộ dân khai thác thủy sản ở huyện Chợ Mới, Châu Thành, An Phú và Tịnh Biên. Kết quả cho thấy trong mùa mưa, cá lóc đen phân bố chủ yếu ở ruộng (70%) và trong mùa khô là ở kênh/rạch (43,3%) và sông nhỏ (40,6%). Có 14 loại ngư cụ (5 ngư cụ cấm sử dụng) được sử dụng để khai thác cá lóc đen, nhưng hầu hết được sử dụng để khai thác vào mùa mưa. Kích cỡ cá khai thác được khá đa dạng, nhưng chủ yếu từ 200-300 g/con (51,5% mùa mưa và 55,6% mùa khô). Tỷ lệ cá lóc đen khai thác được trong mùa mưa chiếm 9,53 %/tổng sản lượng khai thác, cao hơn so với mùa khô là 1,44%. Các ngư cụ khai thác được nhiều cá lóc trong mùa mưa là lợp cá lóc, kéo côn và giăng câu với sản lượng lần lượt là 688; 261 và 232 kg/hộ/vụ. Phần lớn người dân sống ở vùng lũ phụ thuộc vào nghề khai thác, trong đó số hộ phụ thuộc hoàn toàn vào khai thác chiếm 16%, và 47% số hộ sống bằng nghề khai thác kết hợp làm thuê. Lợi nhuận thu được là 11,6 triệu đồng/hộ/năm và tỷ suất lợi nhuận là 1,77 lần.

1 GIỚI THIỆU

An Giang là tỉnh có vị trí quan trọng trong nghề khai thác thủy sản nội đồng ở vùng Đồng bằng sông Cửu Long, tuy nhiên sản lượng khai thác đang suy giảm rõ rệt trong giai đoạn 2009-2013 từ 40.124 xuống 32.755 tấn/năm (giảm 4,73 %/năm) (Chi cục Thủy sản tỉnh An Giang, 2013). Trong khi dân số gia tăng và nhu cầu dinh dưỡng của con người ngày càng cao, nhưng nguồn lợi thủy sản tự nhiên không đáp ứng đủ nhu cầu thị hiếu của người tiêu dùng. Theo Đặng Thị Phượng và Lê Xuân Sinh (2011) có 75,7% số hộ ưu tiên tiêu dùng thủy sản tự nhiên hơn so với thủy sản nuôi. Lý do là người tiêu dùng cho rằng nguồn thủy sản từ nuôi sử dụng thức ăn viên, thuốc và hóa chất nên thịt không ngon và không an toàn. Trong số các loài cá đồng, cá lóc đen là loài được các hộ gia đình chọn làm thực phẩm tiêu dùng nhiều nhất (58,5% số hộ). Cá lóc đen khá phổ biến ở Việt Nam, chủ yếu phân bố trên các thủy vực nước tĩnh hay nước chảy chậm (Nguyễn Văn Thường, 2004). Trước thực trạng An Giang đang chịu tác động của nhiều yếu tố như: mực nước lũ biến động thất thường, hệ thống đê bao ngăn chặn di cư và sinh sản của một số loài cá, gia tăng sử dụng thuốc nông dược trong sản xuất nông nghiệp, tăng áp lực khai thác cả về số người khai thác và ngư cụ cấm, dẫn đến nguồn lợi thủy sản nội đồng, kể cả cá lóc đen suy giảm đáng kể. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm làm rõ hiện trạng nghề khai thác cá lóc đen ở tỉnh An Giang, từ đó cung cấp thêm thông tin cơ bản góp phần quản lý và khai thác nguồn lợi cá đồng nói chung, cá lóc đen nói riêng một cách hợp lý trong mối liên hệ với bảo vệ và phát triển nguồn lợi thủy sản.

2 PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu này được thực hiện từ tháng 6 – 12/2013, thông qua việc phỏng vấn trực tiếp 110 hộ dân khai thác cá lóc ở tỉnh An Giang và 10 hộ dân khai thác ở Campuchia. Các huyện được chọn trong nghiên cứu là Chợ Mới (20 hộ), Châu Thành (30 hộ), An Phú (20 hộ khai thác trong huyện và 10 hộ khai thác ở Campuchia) và Tịnh Biên (30 hộ). Các thông tin được thu thập thông qua bảng câu hỏi đã được soạn sẵn, với các biến chủ yếu lần lượt là (1) Thông tin chung về hộ khai thác; (2) Khu vực phân bố của cá lóc; (3) Mùa vụ và ngư cụ khai thác; (4) Kích cỡ và tỷ lệ cá lóc khai thác được và (5) Chi phí, thu nhập, lợi nhuận,... đối với đời sống của ngư dân.

Các số liệu sau khi thu thập được kiểm tra tính phù hợp, mã hóa và nhập vào máy tính bằng phần mềm Microsoft Exel, sau đó sử dụng các phương pháp phân tích để xử lý như sau:

- Phương pháp thống kê mô tả: các giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, giá trị lớn nhất, nhỏ nhất, tỷ lệ %,... được sử dụng để mô tả các thông tin về hiện trạng khai thác (mùa vụ, ngư cụ, kích cỡ cá khai thác, sản lượng,...).
- Phương pháp so sánh giá trị trung bình (kiểm định t-test): được sử dụng để so sánh sự khác biệt của sản lượng khai thác giữa mùa mưa và mùa khô.
- Phương pháp so sánh thống kê ANOVA: được sử dụng để so sánh sự khác biệt về chi phí và lợi nhuận giữa các huyện trên địa bàn nghiên cứu bằng kiểm định Duncan, ở mức ý nghĩa $\alpha=5\%$.

Hình 1: Các địa bàn nghiên cứu ở tỉnh An Giang



3 KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1 Thông tin chung về hộ khai thác

Số người bình quân trong mỗi hộ gia đình được khảo sát là $4,62 \pm 2,26$ người/hộ, trong đó số người tham gia khai thác thủy sản là $1,80 \pm 0,88$ người/hộ. Tỷ lệ nữ tham gia nghề khai thác chiếm 17% (công việc chủ yếu là lựa cá và bán cá). Kết quả của nghiên cứu tương ứng với nghiên cứu của Huỳnh Văn Hiền (2010a) đối với nông hộ khai thác thủy sản ở Cần Thơ có 5 người/hộ và có 2 nam tham gia khai thác. Trình độ học vấn của người khai thác còn khá thấp, chủ yếu là cấp I và cấp II (93,6%), cao hơn nghiên cứu của Võ Hồng Tú và *ctv.* (2012) là 83%, điều này có thể hạn chế nhận thức của người dân trong việc bảo vệ nguồn lợi thủy sản.

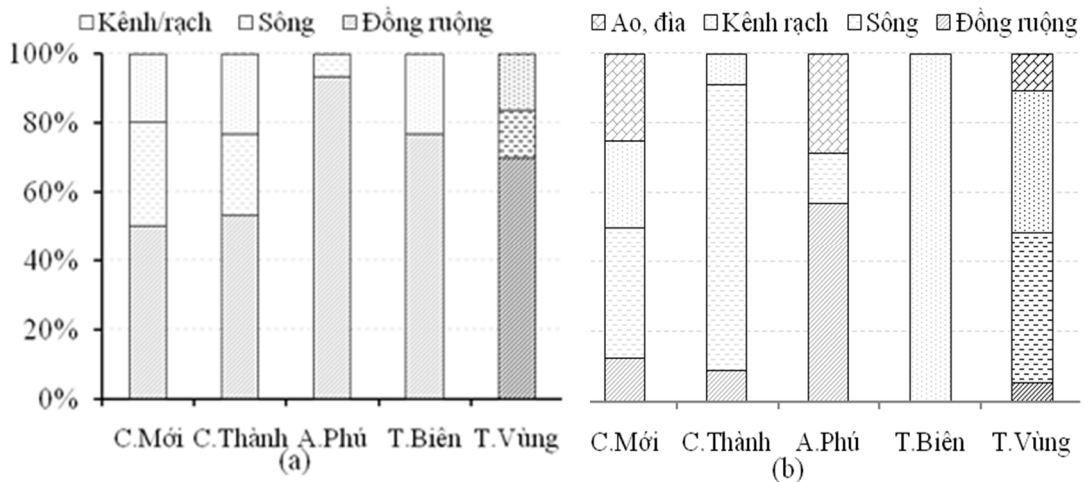
Nhóm tuổi trung bình của người dân khai thác chủ yếu là từ 31-40 tuổi (chiếm 50,0%), các nhóm tuổi còn lại chiếm tỷ lệ bình quân từ 14,5-18,2%. Tuy nhiên, ở huyện An Phú nhóm tuổi từ 50-70 và huyện Chợ Mới nhóm tuổi từ 20-30 chiếm tỷ lệ cao trong cơ cấu độ tuổi. Tương ứng với nhóm tuổi thì số năm kinh nghiệm khai thác của người dân ở huyện An Phú là cao nhất (>15 năm), một số hộ có số năm kinh nghiệm khai thác đến 49 năm và ở huyện Chợ Mới chủ yếu trong những năm gần đây (1-5 năm). Tuy nhiên, tính trung bình trên toàn tỉnh thì số năm kinh nghiệm của người khai thác chủ

yếu từ 6-10 năm (chiếm 39,3%). Những hộ khai thác lâu năm thường có kinh nghiệm trong việc chọn thủy vực khai thác, mùa vụ và ngư cụ... do đó, thường đạt được sản lượng khai thác cao hơn so với các hộ mới vào nghề.

3.2 Khu vực phân bố của cá lóc đen ở địa bàn nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu cho thấy cá lóc đen xuất hiện quanh năm ở các thủy vực như: ruộng, sông, kênh/rạch và ao/đìa. Tuy nhiên, ở mùa vụ khác nhau (mùa mưa hay mùa khô) thì cá lóc đen thay đổi thủy vực phân bố.

Vào mùa mưa (từ tháng 6-10 ÂL), cá lóc đen phân bố chủ yếu ở ruộng (chiếm 70%). Trong đó, An Phú (vùng không bao đê) có đến 93,3% lượng cá lóc phân bố trên ruộng, vì đây là thủy vực có nguồn thức ăn tự nhiên dồi dào, đa dạng và cũng là nơi để cá sinh sản trong mùa mưa (Trương Thị Nga và *ctv.*, 2007). Do tập tính sống ở vùng nước tĩnh (hay dòng chảy yếu) nên mức độ phân bố của cá lóc trên sông và kênh/rạch chỉ chiếm lần lượt là 13,6 và 16,4%. Huyện Chợ Mới nằm trong vùng bao đê khép kín từ năm 2000 nên ít bị ảnh hưởng của dòng chảy vào mùa mưa, làm giảm nguồn lợi thủy sản tự nhiên (cá không thể lên đồng cư trú và sinh sản). Do đó, mức độ phân bố cá lóc đen trên ruộng (50,0%) thấp hơn so với các huyện khác.



Hình 2: Thủy vực cá lóc đen phân bố ở mùa mưa (a) và mùa khô (b)

Ghi chú: Sông trong nghiên cứu này được hiểu là các con sông lớn như sông Hậu và sông Vàm Nao; Kênh/rạch là các nhánh sông của các con sông lớn như sông Hậu và sông Vàm Nao

Vào mùa khô (từ tháng 11-5ÂL năm sau) số hộ dân khai thác thủy sản chỉ chiếm 33,6% so với mùa mưa (66,4% số hộ còn lại sống bằng nghề làm thuê, trồng lúa, chăn nuôi và làm rẫy), kết quả này

cao hơn so với nghiên cứu của Trương Thị Nga và *ctv.* (2007) là 20%. Do thủy vực khai thác bị hạn chế, nguồn lợi thủy sản giảm và nhiều ngư cụ khai thác không sử dụng được trong mùa khô như câu

cắm, kéo côn, lợp cá lóc,... tuy nhiên người dân có thể khai thác ở ao/đìa và mương bao xung quanh ruộng (10,7%). Thủy vực khai thác chủ yếu trong mùa khô là ở sông (43,3%) và kênh/rạch (40,6%), trong đó khu vực khai thác ở huyện Tịnh Biên là kênh/rạch (do địa bàn huyện phần lớn là đồi, núi) và huyện An Phú là ruộng (57,1%).

3.3 Thủy vực, ngư cụ và mùa vụ khai thác cá lóc đen

Kết quả của nghiên cứu cho thấy, mỗi loại ngư cụ được sử dụng ở các thủy vực và mùa vụ khai thác khác nhau. Trong số 14 loại ngư cụ có thể khai thác được cá lóc thì có đến 6 ngư cụ chỉ khai thác trong mùa mưa là giăng câu, giăng lưới, lợp cá lóc, câu cắm, kéo côn và đóng đáy; 4 ngư cụ khai thác ở ruộng là giăng lưới, lợp cá lóc, câu cắm và kéo côn và 2 ngư cụ thường khai thác ở kênh/rạch là lưới rê và lưới ba màng. Các loại ngư cụ khai thác mang tính hủy diệt (xuyệt điện, cào điện, bẫy rập,...) do sử dụng điện hay có kích thước mắt lưới nhỏ đã dần thay thế các ngư cụ khai thác thô sơ (giăng lưới, lợp cá lóc, câu cắm,...).

Ruộng là nơi người dân tập trung khai thác trong mùa mưa với nhiều loại ngư cụ khác nhau, vì có nhiều loài cá, tôm phân bố (có đến 70% cá lóc phân bố trong mùa mưa). Ngư cụ xuyệt điện (32,5%), dón (18,2%), kéo côn (11,6%) và cào

điện (9,10%) được sử dụng nhiều nhất. Đến mùa khô các mương bao quanh ruộng là nơi trú ẩn của cá do đó xuyệt điện là ngư cụ khai thác chính trong thủy vực này.

Sông được khai thác ở cả 2 mùa, nhưng có ít loại ngư cụ được sử dụng trong khai thác. Trong mùa mưa, dón được sử dụng chiếm 26,7% số hộ, giăng câu (20%) và bẫy rập (20%). Trong mùa khô, cào điện (chiếm 50%) và dón (chiếm 20%) được sử dụng chủ yếu. Do đặc tính của ngư cụ đóng đáy là phụ thuộc vào dòng chảy của nước nên chỉ được sử dụng để khai thác trong mùa mưa, lưới kéo điện khai thác ở vùng nước tĩnh, chảy yếu nên sử dụng trong mùa khô.

Kênh/rạch là các nhánh sông nhỏ, đây không phải là thủy vực chính để khai thác thủy sản nên số loại ngư cụ khai thác cũng hạn chế, chủ yếu là xuyệt điện (44,4%), chài điện (22,2%) được sử dụng trong mùa mưa; và xuyệt điện (46,7), lưới 3 màng (26,6%) được sử dụng trong mùa khô. Do đặc thù địa hình đồi núi nên ngư cụ lưới rê ở huyện Tịnh Biên chỉ được sử dụng ở kênh/rạch.

Ao/đìa khi nước trên nội đồng rút xuống thì cũng là thời điểm cá di chuyển theo dòng nước xuống sông, kênh/rạch và một phần ao/đìa. Để tận dụng nguồn lợi tự nhiên trong mùa khô ngư dân sử dụng xuyệt điện (100%) để khai thác cá.

Bảng 1: Thủy vực, ngư cụ và mùa vụ khai thác cá lóc đen (Đvt: %)

Ngư cụ	Ruộng		Sông		Kênh/rạch		Ao/đìa
	M.Mưa	M.khô	M.Mưa	M.khô	M.Mưa	M.khô	M.khô
Xuyệt điện	32,5	100	13,3	6,30	44,4	46,7	100
Cào điện	9,10	-	6,70	50,0	5,60	6,70	-
Dón	18,2	-	26,7	18,8	-	13,3	-
Giăng câu	2,60	-	20,0	-	5,60	-	-
Giăng lưới	1,30	-	-	-	-	-	-
Lợp cá lóc	6,50	-	-	-	-	-	-
Bẫy rập	5,20	-	20,0	12,4	11,1	-	-
Lưới kéo điện	3,90	-	-	6,20	-	-	-
Chài điện	1,30	-	6,70	6,30	22,2	-	-
Câu cắm	1,30	-	-	-	-	-	-
Đóng đáy	1,30	-	6,60	-	-	-	-
Kéo côn	11,6	-	-	-	-	-	-
Lưới rê	-	-	-	-	11,1	6,70	-
Lưới 3 màng	5,20	-	-	-	-	26,6	-
Tổng	100	100	100	100	100	100	100

Ghi chú: M.Mưa: Mùa mưa; M.khô: Mùa khô

Ngư cụ bẫy rập được sử dụng để khai thác khá phổ biến ở địa bàn nghiên cứu trong thời gian qua (có nguồn gốc từ vùng ven biển), có mắt

lưới 2a=20 mm. Do đây là ngư cụ mới nên chưa có khuyến cáo của cơ quan chức năng về quy định sử dụng.

3.4 Kích cỡ cá lóc trong khai thác

Tùy theo mỗi loại ngư cụ khai thác mà cá lóc thu được có kích cỡ khác nhau, các ngư cụ có sử dụng điện khai thác được ở mọi kích cỡ cá lóc. Ở kích cỡ cá nhỏ hơn 0,1 kg/con không có giá trị kinh tế nên không được người dân ghi nhận. Kết quả khảo sát cho thấy phần lớn các ngư cụ khai thác được cá lóc đen có kích cỡ nhỏ, bình quân từ 0,2-0,3 kg/con (51,5% trong mùa mưa và 55,6% trong mùa khô). Các ngư cụ khác như lợp cá lóc (60%), bẫy rập (11,1%) và xuyệt điện (2,90%) khai thác

được cá lóc có kích cỡ lớn hơn 0,4 kg/con trong mùa mưa, đối với mùa khô kích cỡ các lóc khai thác được chỉ dao động từ 0,1-0,3 kg/con. Trong mùa mưa, nguồn thức ăn giàu dinh dưỡng và phong phú được cung cấp từ ruộng (Amilhat and Lorenzen, 2005) đã góp phần tạo nên sự đa dạng về kích cỡ cho cá lóc đen, vì thế khai thác vào mùa mưa cá lóc đen có kích cỡ lớn hơn so với mùa khô. Tuy nhiên, nguồn lợi cá lóc bị khai thác cạn kiệt trong mùa mưa nên mùa khô kích cỡ cá khai thác được nhỏ và sản lượng thấp.

Bảng 2: Kích cỡ cá lóc trong khai thác (Đvt: %)

Ngư cụ	Mùa mưa				Mùa khô	
	0,1-0,2 (kg/con)	>0,2-0,3 (kg/con)	>0,3-0,4 (kg/con)	>0,4-1 (kg/con)	0,1-0,2 (kg/con)	>0,2-0,3 (kg/con)
Xuyệt điện	31,4	54,3	11,4	2,9	46,1	53,9
Cào điện	55,6	33,3	11,1	-	50,0	50,0
Dớn	-	72,2	27,8	-	33,5	66,5
Giăng câu	-	33,3	66,7	-	-	-
Giăng lưới	-	-	100	-	-	-
Lợp cá lóc	-	20	20	60	-	-
Bẫy rập	-	77,8	11,1	11,1	50,0	50,0
Lưới kéo điện	33,4	33,3	33,3	-	42,5	57,5
Chài điện	50,0	33,3	16,7	-	-	-
Câu cắm	-	-	100	-	-	-
Đóng đáy	-	100	-	-	-	-
Kéo côn	11,1	88,9	-	-	-	-
Lưới rê	-	100	-	-	-	-
Lưới 3 màng	25,0	75,0	-	-	-	-
Trung bình	14,8	51,5	28,4	5,29	44,4	55,6

3.5 Sản lượng và tỷ lệ cá lóc đen khai thác

Kết quả của nghiên cứu cho thấy sản lượng thủy sản khai thác bình quân/hộ trong mùa mưa cao hơn (1.134 kg/hộ/vụ) không đáng kể so với mùa khô (996 kg/hộ/vụ). Bên cạnh đó cường lực khai thác ngày càng tăng, trong khi nguồn lợi thủy sản ngày càng giảm, nên tổng sản lượng khai thác ở địa bàn nghiên cứu chỉ đạt 2.130 kg/hộ/năm thấp hơn so với sản lượng khai thác của ngư dân vùng lũ ở Đồng bằng sông Cửu Long trong nghiên cứu của Huỳnh Văn Hiến (2010b) là 2.554 kg/hộ/năm. Thủy vực chính để khai thác tập trung nhiều ở các vùng ngập lũ không bao đê, do đó tỷ lệ cá lóc khai thác được trong mùa mưa (9,53%) cao hơn mùa khô (1,44%) và cao hơn nghiên cứu của Trương Thị Nga và ctv. (2007) ở huyện Châu Phú là 8,1% và Amilhat et al. (2009) ở Việt Nam là 8%.

do các ngư cụ này có địa bàn khai thác rộng (đóng đáy và cào điện), số lượng ngư cụ/hộ nhiều là lợp cá lóc 210 ± 41,8 và bẫy rập 51,9 ± 33,3 ngư cụ/hộ. Các ngư cụ là lợp cá lóc, kéo côn và giăng câu khai thác được sản lượng cá lóc cao nhất lần lượt là 688; 261 và 232 kg/hộ/vụ, tuy nhiên giăng câu (26,2%) không là ngư cụ khai thác được tỷ lệ cá lóc cao như kéo côn (62,2%) và lợp cá lóc (47,1%) mà thay vào đó là câu cắm (66,7%).

Trong mùa mưa các ngư cụ khai thác được sản lượng thủy sản nhiều nhất là đóng đáy (3.800 kg/hộ/vụ) và thấp nhất là bẫy rập (1.382 kg/hộ/vụ),

Trong mùa khô có đến 6 loại ngư cụ không được sử dụng để khai thác thủy sản, hay chỉ khai thác để phục vụ nhu cầu thực phẩm trong gia đình với sản lượng không đáng kể. Cào điện trên sông và kênh/rạch (2.930 kg/hộ/vụ), lưới rê trên kênh/rạch (1.500 kg/hộ/vụ) và bẫy rập trên sông (1.130 kg/hộ/vụ) là 3 loại ngư cụ khai thác được sản lượng thủy sản nhiều nhất, tuy nhiên tỷ lệ cá lóc khai thác được chỉ chiếm từ 0,82 đến 1,55% (lưới rê không khai thác được cá lóc). Các ngư cụ còn lại khai thác thủy sản trong mùa khô với sản lượng thấp, được trình bày ở Bảng 3.

Bảng 3: Sản lượng và tỷ lệ cá lóc trong khai thác (Đvt: kg/hộ/vụ)

Ngư cụ	Mùa mưa			Mùa khô		
	S.lượng cá lóc	Min-Max	Tỷ lệ cá lóc (%)	S.lượng cá lóc	Min-Max	Tỷ lệ cá lóc (%)
Xuyệt điện	68,7 ^b	10-360	28,0	11,7 ^a	0-40	5,37
Cào điện	46,4 ^b	2-200	1,42	23,9 ^a	2-90	0,82
Dớn	13,1 ^b	5-45	1,54	3,33 ^a	3-4	0,50
Giăng câu	232	54-840	26,2			
Giăng lưới	5,00	5-5	5,88			
Lọp cá lóc	688	160-1020	47,1			
Bẫy rập	68,9 ^b	6-195	4,89	17,5 ^a	5-30	1,55
Lưới kéo điện	45,7 ^b	18-65	5,83	15,3 ^a		2,50
Chài điện	16,9	1-90	2,53			
Câu cắm	40,0	40-40	66,7			
Đóng đáy	20,0	20-20	0,53			
Kéo côn	261	88-500	62,2			
Lưới rê	4,25	4-5	1,2			
Lưới 3 màng	3,75		3-5			
Trung bình	108		9,53	14,3		1,44

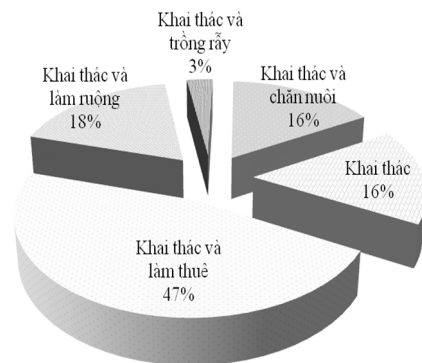
Ghi chú: Các giá trị trên cùng một hàng (mùa mưa so với mùa khô) có chữ cái khác nhau thì khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$)

3.6 Chi phí, thu nhập và lợi nhuận từ nghề khai thác

Kết quả nghiên cứu cho thấy có 56,7% thu nhập của người dân phụ thuộc vào nghề khai thác thủy sản. Trong các nhóm nghề thì nghề khai thác thủy sản và làm thuê chiếm tỷ lệ cao nhất là 47% số hộ và phụ thuộc hoàn toàn vào khai thác là 16% số hộ, thấp hơn so với nghiên cứu của Võ Hồng Tú (2012) là 35%, đây là nhóm hộ có điều kiện khó khăn nhất do phụ thuộc người thuê lao động và mùa vụ khai thác thủy sản. Càng khó khăn hơn khi sản lượng thủy sản tự nhiên ngày càng suy giảm từ 70-80 trong 10 năm gần đây (<http://nongnghiep.vn>, 2013). Các hộ khai thác còn lại cuộc sống có phần cải thiện hơn khi có thêm thu nhập từ kết hợp với làm ruộng (18%), chăn nuôi (16%) và làm rẫy (3%). Nhưng nhìn chung cuộc sống của người dân còn nhiều khó khăn khi tổng thu nhập của mỗi hộ gia đình trên địa bàn nghiên cứu chỉ được 31,9 tr.đồng/hộ/năm (6,9 tr.đồng/người/năm), thấp hơn rất nhiều so với thu nhập bình quân của cả nước là 40,8 tr.đ/người/năm (Tổng cục thống kê, 2013).

Chi phí khai thác thủy sản khác nhau tùy thuộc vào loại ngư cụ khai thác, ở huyện Châu Thành và An Phú có chi phí đầu tư cao và khác biệt có ý nghĩa thống kê so với 2 huyện còn lại ($p < 0,05$) là do phần lớn các hộ khai thác sử dụng ngư cụ là cào điện và đóng đáy. Tuy nhiên, lợi nhuận thu được từ các hộ khai thác khác biệt không đáng kể ($p > 0,05$),

do khu vực khai thác khác nhau và sản lượng khai thác ngày càng giảm nên lợi nhuận thu được trong nghiên cứu bình quân chỉ ở mức 11,6 tr.đồng/hộ/năm thấp hơn so với nghiên cứu của Huỳnh Văn Hiền (2010b) là 13,6 tr.đồng/hộ/năm. Tỉnh Biên là huyện có chi phí khai thác thấp nhất chỉ chiếm 2,56 triệu/năm nên lợi nhuận thu được từ khai thác của huyện cao hơn so với các huyện còn lại. Tỷ suất lợi nhuận là 1,77 lần. Kết quả khảo sát 10 hộ dân trên địa bàn huyện An Phú sang Campuchia khai thác mùa mưa với sản lượng bình quân 466 ± 392 kg/hộ/năm, chi phí đầu tư khai thác và lợi nhuận lần lượt là 14 và 14,7 ($\pm 18,9$) tr.đồng/hộ/năm, cao hơn so với người dân khai thác trong huyện.



Hình 3: Ngành nghề của các nhóm nông hộ

Bảng 4: Chi phí, thu nhập và lợi nhuận của ngư dân khai thác

(Trung bình và Giá trị nhỏ nhất-Giá trị lớn nhất)(tr.đ/hộ/năm)

Diễn giải	Chi phí khai thác ⁽²⁾	Thu nhập từ khai thác	Lợi nhuận khai thác ⁽¹⁾	Tỷ suất lợi nhuận ⁽¹⁾⁽²⁾
C.Mới (n= 20)	2,91 ^a (0,83-21)	13,3 ^a (2,7-33,8)	10,4 ^a (1,3-31,9)	3,57 ^{ab} (1,52-1,6)
C.Thành (n= 30)	11,2 ^b (0,6-81,3)	21,3 ^b (4-94,5)	10,1 ^a (2,6-38,1)	0,90 ^a (0,5-4,3)
A.Phú (n= 20)	9,52 ^{ab} (0,79-55,2)	21,8 ^b (2,4-77)	12,3 ^a (0,03-29,2)	1,29 ^a (0,04-0,53)
T.Biên (n= 30)	2,56 ^a (0,15-16,3)	16,1 ^{ab} (2,8-36)	13,5 ^a (0,51-31,8)	5,27 ^b (1,95-3,4)
T.Vùng (N=110)	6,55(0,15-81,3)	18,1(2,4-94,5)	11,6(0,03-38,1)	1,77(0,2-0,5)

Ghi chú: Các giá trị trên cùng 1 cột có chữ cái khác nhau thì khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$)

4 KẾT LUẬN VÀ ĐỀ XUẤT

4.1 Kết luận

Độ tuổi của ngư dân khai thác tương đối trẻ, cùng với kinh nghiệm khai thác chủ yếu nhỏ hơn 10 năm.

Cá lóc đen phân bố ở hầu hết các ngư trường (ruộng, kênh/rạch, sông và ao/đìa). Mùa mưa phân bố chủ yếu ở ruộng và mùa khô phân bố chủ yếu ở kênh/rạch và sông.

Có 14 loại ngư cụ (5 ngư cụ cầm khai thác là xuyệt điện, cào điện, dóm, chài điện và lưới kéo điện) có thể khai thác được cá lóc đen. Mùa mưa chủ yếu khai thác trên ruộng và mùa khô khai thác trên sông và kênh/rạch.

Kích cỡ các lóc đen khai thác được chủ yếu từ 0,2-0,3 kg/con. Mùa mưa kích cỡ cá khai thác được đa dạng hơn mùa khô và mỗi loại ngư cụ khác nhau thì khai thác được cá ở kích cỡ khác nhau.

Sản lượng và tỷ lệ cá lóc đen khai thác được trong mùa mưa cao hơn mùa khô. Các ngư cụ khai thác được nhiều cá lóc nhất trong mùa mưa là lợp cá lóc, kéo côn và giăng câu và trong mùa khô là cào điện và bẫy rập.

Có đến 47% người dân sống phụ thuộc vào nghề khai thác & làm thuê và 16% người dân sống phụ thuộc hoàn toàn vào nghề khai thác. Lợi nhuận từ khai thác bình quân là 11,6 tr.đồng/hộ/năm, với tỷ suất lợi nhuận là 1,77 lần.

4.2 Đề xuất

Cần tăng cường công tác tuyên truyền, giáo dục để nâng cao ý thức, đồng thời tạo điều kiện cho người dân tham gia các lớp đào tạo nghề, đảm bảo sinh kế;

Các cơ quan chức năng cần tăng cường kiểm tra và xử lý các vi phạm trong khai thác thủy sản, đặc biệt cần có quy định sử dụng ngư cụ bẫy rập.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Amilhat, E. and Lorenzen, K., 2005. Habitat use, migration pattern and population dynamics of chevron snackerhead *Channa striata* in a rainfed rice farming landscape. *Journal of Fish Biology* (2005) 67 (Supplement B), 23-24.
- Amilhat, E., Lorenzen, K. E.J. Morales, A. Yakupitiyage and D.C. Little, 2009. Fisheries production in Southeast Asian farmer managed aquatic systems (FMAS) II. Diversity of aquatic resources and management impacts on catch rates. *Journal of Aquaculture*, No.298, p 57-63.
- Chi cục Thủy sản tỉnh An Giang, 2013. Báo cáo tình hình khai thác nguồn lợi thủy sản của tỉnh An Giang.
- Đặng Thị Phương và Lê Xuân Sinh, 2011. Ảnh hưởng của lũ lên xu hướng tiêu dùng sản phẩm thủy sản của nông hộ vùng nông thôn Đồng bằng sông Cửu Long. Kỷ yếu Hội nghị khoa học Thủy sản lần IV. Trường Đại học Cần Thơ, trang 499 – 511.
- <http://nongnghiep.vn>, 2103. Nuôi cá lóc nghề mới phát (<http://nongnghiep.vn/nongnghiepv/vi-vn/72/45/45/77979/Nuoi-ca-loc-nghe-moi-phat.aspx>), truy cập ngày 06/01/2014.
- Huỳnh Văn Hiền, 2010a. Phân tích sinh kế của nông hộ khai thác thủy sản mùa lũ ở Cần Thơ. Đề tài nghiên cứu cấp trường T2010-04. Khoa Thủy sản. Trường Đại học Cần Thơ.
- Huỳnh Văn Hiền, Lê Xuân Sinh và Nguyễn Duy Cần, 2010b. Vai trò của các hoạt động khai thác thủy sản đối với hộ dân vùng lũ của Đồng bằng sông Cửu Long. *Tạp chí Khoa học-Đại học Cần Thơ*, số 14b. Trang 382-393.

8. Nguyễn Văn Thường, 2004. Tổng quan về thành phần loài và phân bố của họ cá lóc Channidae. Tạp chí Khoa học-Đại học Cần Thơ, chuyên đề Thủy sản, trang 14-24.
9. Tổng Cục Thống kê, 2013. Thu nhập bình quân hàng tháng của người lao động trong khu vực nhà nước theo giá hiện hành phân theo ngành.
<http://www.gso.gov.vn/default.aspx?tabid=387&idmid=3&ItemID=14210>.
10. Trương Thị Nga, Nguyễn Công Thuận và Nguyễn Minh Thư, 2007. Hiện trạng khai thác thủy sản và nhận thức của người dân về chính sách bảo vệ nguồn lợi thủy sản ở ấp Bình An – Thạnh Lợi, xã Vĩnh Thạnh Trung huyện Châu Phú, tỉnh An Giang. Tạp chí Khoa học-Đại học Cần Thơ, số 7, trang 112-120.
11. Võ Hồng Tú, Nguyễn Duy Cần, Nguyễn Thùy Trang và Lê Văn An, 2012. Tính tổn thương sinh kế nông hộ bị ảnh hưởng lũ tại tỉnh An Giang và các giải pháp ứng phó. Tạp chí Khoa học-Đại học Cần Thơ, số 22b, trang 294-303.