

HIỆN TRẠNG KỸ THUẬT VÀ TÀI CHÍNH CỦA NGHỀ LƯỚI GHE (*PORTUNUS PELAGICUS*, LINNAEUS 1758) Ở VÙNG VEN BIỂN ĐẢO PHÚ QUỐC, TỈNH KIÊN GIANG

Phạm Thị Phong Lan¹ và Trương Hoàng Minh²

¹ Học viên Cao học ngành Quản lý Nguồn lợi Thủy sản, Khoa Thủy sản, Trường Đại học Cần Thơ

² Khoa Thủy sản, Trường Đại học Cần Thơ

Thông tin chung:

Ngày nhận: 22/04/2014

Ngày chấp nhận: 28/08/2014

Title:

The current status of technique and finance of swimming crab (*Portunus pelagicus*, Linnaeus 1758) fishing in the coastal zone of Phu Quoc island, Kien Giang province

Từ khóa:

Lưới rê, ghe, kỹ thuật, tài chính, Phú Quốc

Keywords:

Gillnets, swimming crab, technique, finance, Phu Quoc

ABSTRACT

This study was conducted through interviewing 93 fishermen in coastal zone of Phu Quoc island from March 2013 to March 2014. Results showed that fishermen's fishing techniques mainly based on their experiences. Fishing boat capacity (BC, 56.25 CV), loading capacity (15.88 tons) and the net length (34.20 km) in group with BC from 45 to < 90 CV was largest and significantly different from groups with BC < 20 CV or BC from 20 to < 45 CV. Main fishing ground was in the East of the island. The larger fishing BC had the deeper and farther fishing ground from the shore. The fishing production of BC group from 20 to < 45 CV (188.6 kg/CV/season) was significantly higher than from the others. The fishing production in the Southern wind season was higher than in the Northern wind season. The profit of BC group from 20 to < 45 CV was highest in the Southern wind season. However in the Northern wind season, the profit of BC group < 20 CV was highest. Average benefit and cost ratio in fishing was 0.52 times. Swimming crab fishing activities brought a high and stable income for the local fishermen in Phu Quoc island.

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện thông qua việc phỏng vấn trực tiếp 93 hộ ngư dân khai thác ghe ven đảo Phú Quốc từ tháng 8/2013 đến tháng 3/2014. Kết quả cho thấy kỹ thuật khai thác của ngư dân dựa chủ yếu vào kinh nghiệm. Công suất tàu (CS, 56,25 CV), tải trọng (15,88 tấn) và chiều dài lưới (34,20 km) của nhóm CS tàu 45 đến <90 CV là lớn nhất và khác biệt đáng kể so với nhóm tàu CS <20 CV và từ 20 đến <45 CV. Ngư trường khai thác chính là phía Đông của đảo. Nhóm tàu có CS càng lớn thì ngư trường càng sâu và càng xa bờ. Sản lượng khai thác ở nhóm tàu CS từ 20 đến <45 CV (188,6 kg/CV/vụ) cao hơn đáng kể so với 2 nhóm còn lại. Sản lượng khai thác ở vụ Nam cao hơn vụ Bắc. Nhóm tàu CS 20 đến <45 CV đạt lợi nhuận cao nhất ở vụ Nam. Tuy nhiên ở vụ Bắc, nhóm CS <20 CV có lợi nhuận cao nhất. Tỷ suất lợi nhuận bình quân của nghề lưới ghe là 0,52 lần. Hoạt động của nghề lưới ghe mang lại lợi nhuận cao và ổn định cho ngư dân vùng ven biển Phú Quốc.

quan hồi qui đa biến của các biến độc lập ảnh hưởng đến sản lượng và lợi nhuận cũng được phân tích trong nghiên cứu này.

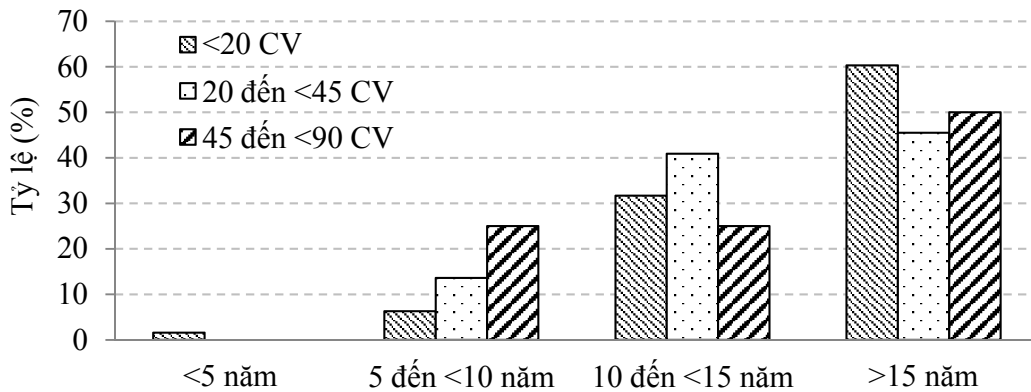
3 KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1 Thông tin chung hộ khai thác

Số người trong mỗi hộ gia đình từ 4,0-6,0 người/hộ, trong đó số người tham gia nghề lưới ghe ở nhóm CS tàu <20 CV (1,65 người) và từ 20 đến <45 CV (1,64 người) ít hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm CS từ 45 đến <90 CV (2,38 người) ($p < 0,05$). Nhóm CS tàu <20 CV chủ yếu khai thác gần bờ, phần lớn sử dụng lao động trong gia đình, tỷ lệ nữ tham gia là 21,15% (2 nhóm còn lại không có nữ tham gia). Số lao động thuê thường xuyên ở nhóm CS tàu <20 CV chỉ 0,27 người/hộ thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm CS tàu từ 20 đến <45 CV (2,14 người/hộ) và nhóm CS tàu từ 45 đến

<90 CV (2,88 người/hộ) và tỷ lệ hộ có thuê lao động lần lượt là 22,2 ; 90,9 và 87,5%.

Ngư dân khai thác ghe phần lớn ở độ tuổi trung niên ($42,96 \pm 9,48$ tuổi), nên có kinh nghiệm khai thác trên 10 năm là chủ yếu (từ 10 đến <15 năm chiếm 33,3% và >15 năm chiếm 55,9%), điều này cho thấy đây là nghề khai thác truyền thống của ngư dân sống ven đảo Phú Quốc. Ở nhóm CS tàu <20 CV có 1,6% số hộ mới vào nghề nên có kinh nghiệm dưới 5 năm và càng khai thác lâu năm thì CS tàu càng tăng lên do ngư dân sửa chữa và nâng cấp tàu để khai thác được ở ngư trường lớn hơn (Hình 3). Do điều kiện học tập hạn chế, nên trình độ văn hóa chủ yếu là cấp I (77,4%) và cấp II (14%), đặc biệt hơn với 8,6% số hộ mù chữ và tương tự với nghiên cứu của Nguyễn Văn Kháng (2011) ở các tỉnh vùng biển Bắc Bộ đối với ngư dân khai thác hải sản có 8,4% mù chữ; 55,2% tốt nghiệp cấp I và 34,5% tốt nghiệp cấp II.



Hình 3: Kinh nghiệm khai thác của ngư dân

3.2 Các khía cạnh kỹ thuật chính

3.2.1 Kết cấu tàu, lưới và thiết bị hỗ trợ

Trọng tải và CS tàu có mối tương quan thuận, nghĩa là trọng tải càng lớn thì CS càng cao và ngược lại, do đó CS và trọng tải tàu giữa các nhóm trong nghiên cứu này khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) (Bảng 1). Tuy nhiên, CS trung bình của nhóm tàu <20 CV và từ 45 đến <90 CV nhỏ hơn so với thông kê của Chi cục KT&BVNLTs Kiên Giang (2013) lần lượt là 14,38 và 60,66 CV và lớn hơn so với nhóm CS tàu từ 20 đến <45 CV (20,38 CV). Tàu có CS lớn thường được thiết kế với các loại gỗ tốt hay được bảo trì định kỳ (lắp keo), nên có thời gian sử dụng lâu hơn so với các nhóm tàu có CS nhỏ (Bảng 1).

Chiều dài lưới khác biệt đáng kể giữa các nhóm CS ($p < 0,05$), CS máy càng lớn thì lưới càng dài để

khai thác được ở ngư trường lớn hơn, nhằm tăng sản lượng khai thác. Tuy nhiên chiều cao lưới (0,98-1,0 m) và kích thước mắt lưới (87,94-90 mm) khác biệt không đáng kể giữa các nhóm CS và tương ứng với kết quả nghiên cứu của Thái Thanh Lập (2013) đối với nghề lưới rê có CS tàu <90 CV có chiều cao lưới là 1,00 m và kích thước mắt lưới 87 mm.

Để thuận tiện cho việc khai thác như xác định vị trí (định vị) và thường xuyên trao đổi thông tin liên lạc với các ngư dân khác (điện đàm), hầu hết các ngư dân khai thác có sử dụng thiết bị hỗ trợ. Tuy nhiên, trong nghiên cứu này nhóm CS tàu từ 45 đến <90 CV có 100% số hộ sử dụng cả 2 thiết bị hỗ trợ nêu trên và 0% số hộ ở nhóm CS <20 CV (do khai thác gần bờ và có chiều dài lưới ngắn). Ở nhóm CS tàu từ 20 đến <45 CV chỉ sử dụng 1 trong 2 thiết bị hỗ trợ hoặc không sử dụng (Bảng 1).

Bảng 1: Kết cấu tàu, lưới và thiết bị hỗ trợ

Thông tin	<20 CV (n=63)	20 đến <45 CV (n=22)	45 đến <90 CV (n=8)
Trọng tải (tấn)	1,99±1,03 ^a	6,68±2,10 ^b	15,88±4,39 ^c
Công suất (CV)	12,38±3,55 ^a	23,73±4,93 ^b	56,25±15,53 ^c
Thời gian sử dụng (năm)	9,92±0,37 ^a	12,25±3,02 ^{ab}	14,38±1,77 ^b
Chiều dài lưới (km)	5,97±1,97 ^a	24,10±6,33 ^b	34,20±4,22 ^c
Chiều cao lưới (m)	0,98±0,47 ^a	1,00±0,00 ^a	1,00±0,00 ^a
Kích thước mắt lưới (mm)	87,94±4,08 ^a	90±0,00 ^a	90±0,00 ^a
Thiết bị hỗ trợ (%)			
- Không sử dụng	100	9,1	-
- Định vị	-	31,8	-
- Điện đàm	-	59,1	-
- Định vị & Điện đàm	-	-	100
Thời gian sử dụng (năm)	-	10,23±1,07	10,62±1,77

Các giá trị trong cùng một hàng có chữ cái (a, b, c) khác nhau thì khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$)

3.2.2 Ngư trường, độ sâu và thời gian khai thác

Nghề lưới ghe ven bờ có thể khai thác quanh năm, nhưng sản lượng cao nhất từ tháng 3-7 ÂL. Ngư trường khai thác chính là Đông và Tây Bắc đảo, do có thảm cỏ biển nên đây là môi trường sinh sống chủ yếu của các loài ghe.

Vụ Nam (từ tháng 4 đến 10 ÂL): phía Tây Nam đảo biến động nên ngư trường khai thác chính ở Đông đảo. Nhóm tàu có CS càng lớn thì có điều kiện để khai thác ở xa bờ, do đó có khoảng cách từ bờ đến ngư trường khai thác và độ sâu ngư trường khai thác càng lớn và khác biệt đáng kể giữa các nhóm CS ($p < 0,05$) (Bảng 2). Thời gian khai thác một chuyến biển của nhóm tàu có CS từ 20 đến

<45 CV cao nhất và khác biệt có ý nghĩa thống kê so với 2 nhóm còn lại, do đó có tổng số chuyến khai thác/vụ nhỏ hơn.

Vụ Bắc (từ tháng 11 đến 03 ÂL năm sau): là thời gian biến động ở phía Đông Bắc đảo nên ngoài ngư trường khai thác chính ở Đông đảo, ngư dân còn khai thác ở Tây Bắc đảo. Nhóm CS tàu từ 45 đến <90 CV có đến 50% số hộ khai thác ở Tây Bắc, các ngư dân này chuyển ngư trường khai thác chủ yếu để tránh biến động ở Bắc đảo. Độ sâu ở ngư trường khai thác của nhóm tàu tương tự nhau ở vụ Nam, tuy nhiên số ngày khai thác/chuyến hay tổng số chuyến khai thác/vụ khác biệt không đáng kể giữa các nhóm CS (Bảng 2).

Bảng 2: Ngư trường, độ sâu và thời gian khai thác

Nội dung	<20 CV (n=63)	20 đến <45 CV (n=22)	45 đến <90 CV (n=8)
Vụ Nam			
Ngư trường Đông đảo (%)	100	100	100
Cách bờ (hải lý)	2,29±0,95 ^a	7,59±4,67 ^b	10,88±5,33 ^c
Độ sâu (m)	5,21±0,68 ^a	7,09±1,54 ^b	9,75±3,72 ^c
Số ngày khai thác (ngày/chuyến)	1,02±0,13 ^a	6,55±6,09 ^c	5,50±4,84 ^b
Số chuyến khai thác (chuyến/vụ)	118,33±11,47 ^b	57,55±51,11 ^a	59,64±38,98 ^a
Vụ Bắc			
Ngư trường Đông đảo (%)	82,5	77,3	50
Cách bờ (hải lý)	2,23±0,58 ^a	7,06±4,43 ^b	8,25±2,63 ^b
Ngư trường Tây Bắc đảo (%)	15,9	18,2	50
Cách bờ (hải lý)	4,55±3,78	9,40±4,40	14,00±5,66
Đông đảo & Tây Bắc (%)	1,6	4,5	-
Cách bờ	2,62±1,84	7,64±5,79	-
Độ sâu (m)	5,49±2,26 ^a	7,59±3,69 ^{ab}	9,88±5,14 ^b
Số ngày khai thác (ngày/chuyến)	1,00±0,00 ^a	1,05±0,23 ^a	1,5±1,07 ^a
Số chuyến khai thác (chuyến/vụ)	47,14±5,30 ^a	56,59±9,18 ^b	50,62±17,82 ^{ab}

Các giá trị trong cùng một hàng có chữ cái (a, b, c) khác nhau thì khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$); 1 hải lý = 1,852 km

3.2.3 Kích cỡ ghẹ và sản lượng khai thác

Vụ Nam: Sản lượng khai thác bình quân/ngày và bình quân/vụ ở nhóm CS tàu từ 20 đến <45 CV cao nhất và khác biệt có ý nghĩa thống kê so với 2 nhóm còn lại ($p < 0,05$), bên cạnh kích cỡ khai thác từ 10-10,75 con/kg ở các nhóm CS. Điều này có thể do số ngày khai thác/chuyến lớn hơn, vì khi đó tiết kiệm được thời gian vận chuyển đến ngư trường khai thác, gia tăng sản lượng. Ngoài các loài ghẹ khai thác được thì có 4,3-6,74% các loài cá có kích thước lớn được khai thác.

Vụ Bắc: Có sản lượng khai thác bình quân/vụ ở các nhóm CS tàu khác biệt có ý nghĩa thống kê

($p < 0,05$), tuy nhiên sản lượng bình quân/chuyến khác biệt không đáng kể (kích cỡ ghẹ khai thác tương đương). Sự khác biệt này là do nhóm CS tàu từ 20 đến <45 CV và từ 45 đến <90 CV có số chuyến khai thác lần lượt lớn hơn nhóm CS <20 CV (số ngày khai thác/chuyến khác biệt không đáng kể). Có 0,46% tỷ lệ các tạp khai thác được ở nhóm CS <20 CV, thấp hơn so với 2 nhóm còn lại ($p < 0,05$).

Tổng sản lượng ghẹ khai thác được ở nhóm CS tàu từ 20 đến <45 CV là 239,1 kg/CV/năm gấp 1,46 lần so với nhóm CS tàu từ 45 đến <90 CV và 2,13 nhóm CS <20 CV.

Bảng 3: Kích cỡ và sản lượng ghẹ khai thác

Nội dung	<20 CV (n=63)	20 đến <45 CV (n=22)	45 đến <90 CV (n=8)
Vụ Nam			
Kích cỡ khai thác (con/kg)	10,75±0,71 ^a	10,00±0,58 ^a	10,00±0,63 ^a
Sản lượng (kg/CV/ngày)	0,74±0,20 ^a	1,58±0,92 ^b	1,07±0,30 ^a
Sản lượng (kg/CV/vụ)	88,73±23,38 ^a	188,6±111,37 ^b	128,8±36,42 ^a
Tỷ lệ cá tạp (%)	6,74±6,25 ^a	6,35±5,56 ^a	4,30±4,25 ^a
Vụ Bắc			
Kích cỡ khai thác (con/kg)	11,00±0,53 ^a	10,57±0,53 ^a	10,67±0,82 ^a
Sản lượng (kg/CV/ngày)	0,62±0,25 ^a	0,60±0,12 ^a	0,47±0,125 ^a
Sản lượng (kg/CV/vụ)	23,81±5,51 ^a	50,45±12,90 ^c	35,00±16,04 ^b
Tỷ lệ cá tạp (%)	0,46±2,75 ^a	3,85±3,25 ^b	3,62±2,23 ^b
Tổng sản lượng (kg/CV/năm)	112,5±26,46 ^a	239,1±115,9 ^c	163,8±46,27 ^b

Các giá trị trong cùng một hàng có chữ cái (a, b, c) khác nhau thì khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$)

Các yếu tố ảnh hưởng đến sản lượng

Với Y là sản lượng (kg/CV/năm), có 3 biến độc lập ảnh hưởng đến sản lượng là: X₁: Chi phí biến đổi (tr.đ/CV/năm); X₂: Giá bán bình quân (nghìn đồng/kg) và X₃: Lợi nhuận (tr.đ/CV/năm), được trình bày qua phương trình (1).

$$Y = 0,13 + 0,11X_1 - 0,01X_2 + 0,12X_3 \quad (1)$$

(với R²=0,97 và Sig=0,000)

Kết quả phân tích cho thấy lợi nhuận và chi phí biến đổi tương quan tỷ lệ thuận và ảnh hưởng đáng kể đến sản lượng, vì khi lợi nhuận càng cao thì càng kích thích ngư dân khai thác, đồng thời đầu tư cho chuyến khai thác tốt thì năng suất đạt hiệu quả hơn. Sản lượng đạt được cao nhất trong nghiên cứu này là 354,8 kg/CV/năm, khi lợi nhuận >10 tr.đ/CV/năm. Tuy nhiên, giá bán (93,17-100 nghìn đồng/kg) tương quan tỷ lệ nghịch với sản lượng, nghĩa là khi giá bán càng cao thì sản lượng càng thấp và ngược lại là do khi sản lượng nhiều (cung tăng) làm giá bán giảm.

3.3 Hiệu quả tài chính

Ở Vụ Nam: Tổng chi phí khai thác và thu nhập ở nhóm CS tàu từ 20 đến <45 CV cao nhất, lần lượt là 9,55 và 17,4 tr.đ/CV/năm và khác biệt đáng kể so với 2 nhóm CS còn lại ($P < 0,05$) là do sản lượng khai thác/CV/vụ cao hơn. Do đó, lợi nhuận thu được cũng cao hơn lần lượt là 7,85 so với 5,39 và 3,13 tr.đ/CV/vụ. Tuy nhiên, tỷ suất lợi nhuận ở nhóm CS tàu từ 45 đến <90 CV cao nhất, điều này có thể là do giá bán ở nhóm công suất này cao hơn, với tỷ lệ số hộ lỗ vốn là 0%.

Ở Vụ Bắc: Có lợi nhuận khá thấp, trong đó nhóm CS tàu <20 CV có lợi nhuận, nhưng ở mức 0,2 tr.đ/CV/vụ cao hơn nhóm CS từ 20 đến <45CV (0 đ/CV/vụ) và nhóm CS từ 45 đến <90 CV (lỗ 0,05 tr.đ/CV/vụ), tương ứng với tỷ lệ lỗ vốn từ 22,2-50% (Bảng 4). Hiệu quả sản xuất mang lại thấp (từ -0,05 đến 0,13 lần) là do thời tiết bất thường làm chi phí khai thác tăng cao trong khi sản lượng thu được thấp, giá bán khác biệt không lớn giữa các nhóm (từ 93,33-100 nghìn đồng/kg).

Tuy nhiên, hiệu quả sản xuất/năm thì nghề lưới ghẹ ở địa bàn nghiên cứu mang lại hiệu quả kinh tế khá cao (0,51-0,55 lần), cao hơn so với nghề khai thác lưới kéo ven bờ ở tỉnh Kiên Giang là 0,07 lần (Thái Thanh Lập, 2013), nghề lưới rê đơn ven bờ ở

tỉnh Sóc Trăng là 0,35 lần (Nguyễn Thanh Long và Nguyễn Thanh Phương, 2010) và nghề lưới kéo ven bờ tỉnh Tiền Giang là 0,47 lần (Nguyễn Trọng Tuy, 2012).

Bảng 4: Các chỉ tiêu tài chính của nghề khai thác ghẹ

Các chỉ tiêu	<20 CV (n=63)	20 đến <45 CV (n=22)	45 đến <90 CV (n=8)
Vụ Nam			
- CP cố định (tr.đ/CV/vụ)	0,12±0,26 ^a	0,26±0,09 ^c	0,19±0,57 ^b
- CP biến đổi (tr.đ/CV/vụ)	4,95±1,52 ^a	9,29±1,94 ^c	7,11±1,83 ^b
Tổng chi phí (tr.đ/CV/vụ)	5,07±1,53 ^a	9,55±2,01 ^c	7,30±1,85 ^b
Giá bán (nghìn đồng/kg)	93,17±8,67 ^a	95,00±9,26 ^a	100,0±9,26 ^a
Thu nhập (tr.đ/CV/vụ)	8,20±2,46 ^a	17,40±9,24 ^c	12,69±3,12 ^b
Lợi nhuận (tr.đ/CV/vụ)	3,13±1,83 ^a	7,85±8,23 ^b	5,39±3,10 ^{ab}
Tỷ suất lợi nhuận (lần)	0,66±0,41 ^a	0,79±0,70 ^a	0,82±0,58 ^a
Tỷ lệ hộ lỗ (%)	0,00	0,00	0,00
Vụ Bắc			
- CP cố định (tr.đ/CV/vụ)	0,05±0,11 ^a	0,11±0,39 ^c	0,09±0,03 ^b
- CP biến đổi (tr.đ/CV/vụ)	1,96±0,61 ^a	4,54±1,10 ^c	3,56±0,91 ^b
Tổng chi phí (tr.đ/CV/vụ)	2,01±0,61 ^a	4,65±1,13 ^c	3,65±0,92 ^b
Giá bán (nghìn đồng/kg)	93,33±8,57 ^a	95,23±9,06 ^a	100,0±9,23 ^a
Thu nhập (tr.đ/CV/vụ)	2,21±0,51 ^a	4,65±1,09 ^c	3,52±1,34 ^b
Lợi nhuận (tr.đ/CV/vụ)	0,20±0,36 ^a	0,00±0,03 ^a	-0,13±0,85
Tỷ suất lợi nhuận (lần)	0,13±0,18 ^b	0,00±0,02 ^{ab}	-0,05±0,26 ^b
Tỷ lệ hộ lỗ (%)	22,20	45,50	50,00
Cả năm			
Tổng chi phí (tr.đ/CV/năm)	7,08±2,10 ^a	14,20±2,95 ^c	10,95±2,77 ^b
Thu nhập (tr.đ/CV/năm)	10,41±2,78 ^a	22,05±9,50 ^c	16,21±3,78 ^b
Lợi nhuận (tr.đ/CV/năm)	3,33±1,95 ^a	7,85±8,48 ^b	5,26±3,30 ^{ab}
Tỷ suất lợi nhuận (lần)	0,51±0,32 ^a	0,55±0,52 ^a	0,52±0,39 ^a

Các giá trị trong cùng một hàng có chữ cái (a, b, c) khác nhau thì khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$)

Khác biệt kỹ thuật và tài chính giữa vụ Nam và vụ Bắc

Trong cùng nhóm CS tàu, ở mùa vụ khác nhau có ngư trường khai thác khác nhau. Sự thay đổi chủ yếu là do thay đổi thời tiết theo mùa vụ. Ở vụ Bắc các tàu có CS lớn khai thác ở ngư trường gần bờ hơn, có thời gian khai thác/chuyển biển ngắn hơn (chủ yếu khai thác trong ngày) để tránh thời tiết thay đổi thất thường (biến động) (Bảng 5).

Ở mùa vụ khác nhau thì sản lượng ghẹ khai thác được cũng khác nhau, ở vụ Nam phía Bắc đảo ít bị ảnh hưởng của biến động nên điều kiện khai thác thuận lợi, nên sản lượng ghẹ khai thác được cao hơn đáng kể so với vụ Bắc (kích cỡ ghẹ khai

thác giữa 2 vụ như nhau). Ở Vụ Nam, tỷ lệ cá tạp (4,3-6,74%) cao hơn ở vụ Bắc (0,46-3,62%), tuy nhiên thấp hơn rất nhiều so với nghề khai thác lưới rê 3 lớp ở Sóc Trăng là 35,8% (Nguyễn Thanh Long, 2013) và lưới rê đơn ven bờ ở tỉnh Sóc Trăng là 22,5% (Nguyễn Thanh Long và Nguyễn Thanh Phương, 2010).

Kết quả nghiên cứu còn cho thấy tổng chi phí khai thác, thu nhập, lợi nhuận và tỷ suất lợi nhuận ở vụ Nam cao hơn đáng kể so với vụ Bắc ($p < 0,05$), sự chênh lệch này cho thấy vụ Nam là vụ khai thác ghẹ chính trong năm ở địa bàn nghiên cứu (Bảng 5).

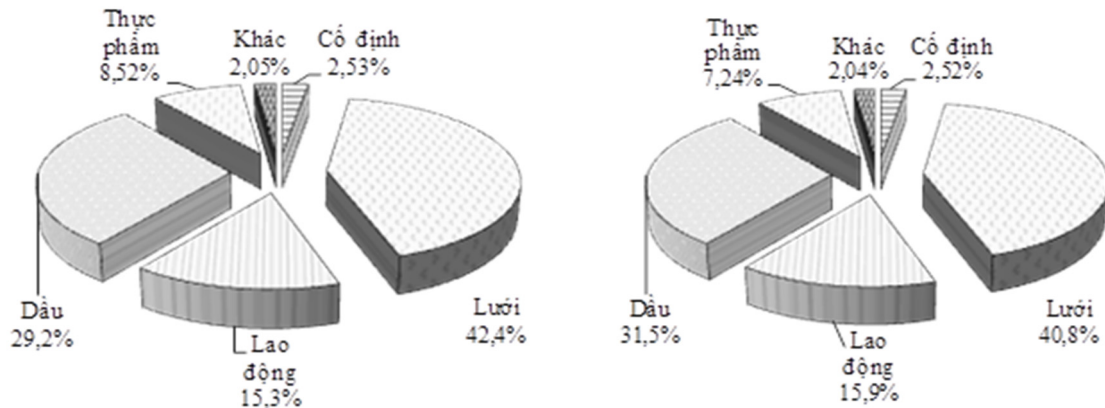
Bảng 5: Khác biệt kỹ thuật và tài chính giữa vụ Nam và vụ Bắc

Nội dung	<20 CV (n=63)	20 đến <45 CV (n=22)	45 đến <90 CV (n=8)
Vụ Nam			
Số ngày khai thác (ngày/chuyến)	1,02±0,13 ^x	6,55±6,09 ^y	5,50±4,84 ^y
Sản lượng (kg/CV/ngày)	0,74±0,20 ^y	1,58±0,92 ^y	1,07±0,30 ^y
Sản lượng (kg/CV/vụ)	88,73±23,38 ^y	188,6±111,37 ^y	128,8±36,42 ^y
Tỷ lệ cá tạp (%)	6,74±6,25 ^y	6,35±5,56 ^y	4,30±4,25 ^y
Tổng chi phí (tr.đ/CV/vụ)	5,07±1,53 ^y	9,55±2,01 ^y	7,30±1,85 ^y
Thu nhập (tr.đ/CV/vụ)	8,20±2,46 ^y	17,40±9,24 ^y	12,69±3,12 ^y
Lợi nhuận (tr.đ/CV/vụ)	3,13±1,83 ^y	7,85±8,23 ^y	5,39±3,10 ^y
Tỷ suất lợi nhuận (lần)	0,66±0,41 ^y	0,79±0,70 ^y	0,82±0,58 ^y
Vụ Bắc			
Số ngày khai thác (ngày/chuyến)	1,00±0,00 ^x	1,05±0,23 ^x	1,5±1,07 ^x
Sản lượng (kg/CV/ngày)	0,62±0,25 ^x	0,60±0,12 ^x	0,47±0,125 ^x
Sản lượng (kg/CV/vụ)	23,81±5,51 ^x	50,45±12,90 ^x	35,00±16,04 ^x
Tỷ lệ cá tạp (%)	0,46±2,75 ^x	3,85±3,25 ^x	3,62±2,23 ^x
Tổng chi phí (tr.đ/CV/vụ)	2,01±0,61 ^x	4,65±1,13 ^x	3,65±0,92 ^x
Thu nhập (tr.đ/CV/vụ)	2,21±0,51 ^x	4,65±1,09 ^x	3,52±1,34 ^x
Lợi nhuận (tr.đ/CV/vụ)	0,20±0,36 ^x	0,00±0,03 ^x	-0,13±0,85 ^x
Tỷ suất lợi nhuận (lần)	0,13±0,18 ^x	0,00±0,02 ^x	-0,05±0,26 ^x

Các giá trị trong cùng một cột theo từng tiêu chí ở vụ Nam và vụ Bắc có chữ cái (x, y) khác nhau thì khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05)

Tuy nhiên, cơ cấu chi phí khai thác ghẹ ở vụ Nam và vụ Bắc khác biệt không đáng kể, trong đó chi phí lưới, chi phí dầu, chi phí lao động là chủ yếu trong nghề khai thác ghẹ (Hình 4). Chi phí lưới cao nhất là do ngư dân định kỳ thay lưới mới ở mỗi vụ khai thác (từ 2,56 đến 3,59 tr.đ/km lưới). Chi phí dầu ở vụ Bắc cao hơn là do thời gian khai

thác/chuyến biển ngắn (1-2 ngày), tàu thường xuyên di chuyển đến ngư trường khai thác nên cơ cấu chi phí tăng cao hơn. Nhưng chi phí thực phẩm vụ Nam cao hơn vụ Bắc do vụ Nam thường khai thác xa bờ và thời gian cho 1 chuyến biển lâu hơn nên cần đầu tư cho thực phẩm cao hơn.



Hình 4: Cơ cấu chi phí vụ Nam (a) và vụ Bắc (b)

Các yếu tố ảnh hưởng đến lợi nhuận

Với Y là lợi nhuận (tr.đ/CV/năm), có 4 biến độc lập ảnh hưởng đến lợi nhuận là: (X₁): Sản lượng (kg/CV/năm); (X₂): Kinh nghiệm khai thác (năm); (X₃): Thu nhập (tr.đ/CV/năm) và (X₄): Giá

bán bình quân (nghìn đồng/kg), được trình bày qua phương trình (2).

$$Y = 22,47 + 0,360X_1 + 26,76X_2 + 0,39X_3 - 1,93X_4 \quad (2)$$

(R² = 0,94; Sig = 0,000)

Kết quả phân tích cho thấy có 3 yếu tố ảnh hưởng và tương quan tỷ lệ thuận với lợi nhuận là

sản lượng, năm kinh nghiệm và thu nhập. Trong đó, năm kinh nghiệm là yếu tố ảnh hưởng lớn nhất đến lợi nhuận, nghĩa là số năm kinh nghiệm tăng lên 1 năm thì lợi nhuận tăng lên 26,72 tr.đ/CV/năm (giả sử các yếu tố khác không đổi). Số năm kinh nghiệm càng tăng thì lợi nhuận càng tăng, lợi nhuận cao nhất trong nghiên cứu này là 5,11 tr.đ/CV/năm khi số năm kinh nghiệm >15 năm. Giá bán tỷ lệ nghịch với lợi nhuận, lợi nhuận đạt cao nhất khi giá bán là 90 nghìn đồng/kg với lợi nhuận 5,77 tr.đ/CV/năm, vì khi đó sản lượng đạt cao nhất.

4 KẾT LUẬN VÀ ĐỀ XUẤT

Ngư dân khai thác ghẹ có tuổi trung niên, trình độ học vấn chủ yếu là cấp I (77,4%), là nghề khai thác truyền thống nên hầu như ngư dân có kinh nghiệm khai thác hơn 10 năm.

CS tàu có tỷ lệ thuận với trọng tải và chiều dài lưới, chiều cao và kích thước mắt lưới không khác biệt lớn giữa các nhóm CS. Mức độ sử dụng thiết bị hỗ trợ (định vị và điện đàm) phụ thuộc vào CS tàu khoảng cách đến ngư trường khai thác.

Ngư trường khai thác ghẹ chính là ở Đông đảo, CS tàu càng lớn thì có ngư trường khai thác càng xa bờ và ngư trường càng sâu. Vụ chính của nghề lưới ghẹ là vụ Nam, có thời gian khai thác/chuyển lâu hơn so với vụ Bắc. Nhóm CS tàu dưới 20 CV chủ yếu khai thác trong ngày.

Sản lượng ghẹ khai thác được nhiều nhất ở vụ Nam, nhóm CS tàu từ 20 đến dưới 45 CV (239,1 kg/CV/năm) có sản lượng khai thác cao hơn so với 2 nhóm CS còn lại (112,5-163,5 kg/CV/năm). Kích cỡ khai thác không khác biệt theo mùa vụ và công suất tàu.

Lợi nhuận và tỷ suất lợi nhuận ở vụ Nam cao hơn vụ Bắc, nhóm CS từ 20 đến dưới 45 CV có hiệu quả khai thác cao nhất. Các chi phí khai thác chủ yếu là chi phí lưới, chi phí dầu và công lao động.

Yếu tố ảnh hưởng lớn nhất đến sản lượng khai thác là lợi nhuận và chi phí biến đổi, trong khi kinh nghiệm khai thác ảnh hưởng lớn nhất đến lợi nhuận.

Để nghề lưới rê ghẹ phát triển ổn định thì cần có chính sách nâng cao trình độ cho ngư dân khai thác. Thực hiện công tác quy hoạch và quản lý ngư trường theo mùa vụ, dự báo tốt hơn về thời tiết, thường xuyên mở lớp tập huấn về kỹ thuật khai thác cùng với hướng dẫn cho ngư dân quy định về khai thác hải sản.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chi cục KT&BVNLTS tỉnh Kiên Giang, 2013. Báo cáo tổng kết năm 2013.
2. Cục Thống kê Kiên Giang, 2008, *Niên giám thống kê 2008*, Tỉnh Kiên Giang.
3. <http://thnlscantho>. Hệ sinh thái rạn san hô và thảm cỏ biển đảo Phú Quốc, Việt Nam. (<http://thnlscantho-2.page.tl/H%26%237879%3B-sinh-th%E1i-san-h%F4-v%E0-th%26%237843%3Bm-%26%237887%3B-bi%26%237875%3Bn.htm>), truy cập ngày 07/05/2014.
4. Nguyễn Thanh Long và Nguyễn Thanh Phương, 2010. Phân tích khía cạnh kinh tế và kỹ thuật của các nghề khai thác thủy sản chủ yếu ở tỉnh Sóc Trăng. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ 2010: số 14b, trang: 354-366.
5. Nguyễn Thanh Long, 2013. Khảo sát hiệu quả kỹ thuật và tài chính của lưới rê ba lớp ở tỉnh Bạc Liêu. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ 2013, số 29, trang: 104-108.
6. Nguyễn Trọng Tuy, 2012. Đánh giá hiện trạng Khai thác và phân tích ngành hàng khai thác hải sản ở tỉnh Tiền Giang. Luận văn cao học ngành Quản lý và bảo vệ nguồn lợi thủy sản. Khoa Thủy sản – Trường Đại học Cần Thơ.
7. Nguyễn Văn Kháng, 2011. Nghiên cứu cơ sở khoa học phục vụ cho việc điều chỉnh cơ cấu nghề nghiệp khai thác hải sản. Viện Nghiên cứu Hải sản.
8. Phân viện Quy hoạch Thủy sản phía Nam, 2012. Quy hoạch tổng thể phát triển thủy sản tỉnh Kiên Giang đến năm 2020.
9. [www.laodong.com.vn](http://laodong.com.vn). Rạn san hô, thảm cỏ biển ở *Phú Quốc* đang bị huỷ hoại (<http://laodong.com.vn/xa-hoi/ran-san-ho-tham-co-bien-o-phu-quooc-dang-bi-huy-hoai-91771.bld>), truy cập ngày 10/4/2014.
10. Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Kiên Giang, 2008-2013. Báo cáo tổng kết ngành thủy sản hằng năm.
11. Thái Thanh Lập, 2013. Đánh giá hiện trạng quản lý và khai thác nguồn lợi thủy sản ven biển tỉnh Kiên Giang. Luận văn cao học ngành Quản lý và bảo vệ nguồn lợi thủy sản. Khoa Thủy sản – Trường Đại học Cần Thơ.
12. Tiêu chuẩn quốc gia, 2012. Lưới rê khai thác thủy sản.