

# Đặc điểm phân bố và tình hình khai thác cá Đồi lá - *Moolgarda cunnesius* (Valenciennes, 1836) ở đầm phá Tam Giang - Cầu Hai, Thừa Thiên Huế

Đặng Đức Tuệ<sup>1,\*</sup>, Võ Văn Phú<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Sư phạm, Đại học Huế

<sup>2</sup>Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế

Nhận ngày 16 tháng 8 năm 2017

Chỉnh sửa ngày 20 tháng 9 năm 2017; Chấp nhận đăng ngày 10 tháng 10 năm 2017

**Tóm tắt:** Cá Đồi lá ở vùng đầm phá Tam Giang - Cầu Hai phân bố khác nhau tùy từng vùng nước, tùy theo mùa. Ở vùng cửa biển, vào mùa mưa, cá có kích thước lớn được gặp nhiều hơn vào mùa khô. Mùa khô, cá Đồi lá phân bố rộng ở hầu khắp trên vùng đầm phá, tập trung nhiều ở những vùng có nguồn nước sông đổ ra nhiều. Các ngư cụ khai thác cá Đồi lá trên vùng đầm phá Tam Giang - Cầu Hai gồm có: nò sáo, đáy, lưới kéo, rờ giàn và lừ xếp. Tổng sản lượng khai thác cá Đồi lá năm 2015 cao. Các ngư cụ khai thác chưa có sự quản lý chặt chẽ. Kích thước mắt lưới ngày càng giảm dần gây suy giảm nguồn lợi.

**Từ khóa:** Cá Đồi lá, đầm phá, nguồn lợi, Tam Giang - Cầu Hai.

## 1. Mở đầu

Tỉnh Thừa Thiên Huế có hệ sinh thái đầm phá nước lợ đặc trưng, được xếp vào loại lớn nhất Đông Nam Á, với tổng diện tích 21.620 ha [1]; Đây là hệ sinh thái có tính đa dạng sinh học cao, có nhiều loài cá đặc hữu và có giá trị kinh tế cao [2]. Cá Đồi lá - *Moolgarda cunnesius* (Valenciennes, 1836) phân bố ở các vùng ven biển nhiệt đới, ở Thừa Thiên Huế chúng có mặt tại vùng cửa sông, đầm phá và vùng ven biển [3]. Cá Đồi lá có khả năng chịu đựng tốt với biến động của môi trường, giá trị thương phẩm cao,... [4] cá Đồi lá đang là đối tượng khai thác chính ở Việt Nam và góp phần nâng cao sản lượng cho nghề cá ở Thừa Thiên Huế.

Bài báo này công bố một số dữ liệu sinh thái phân bố và tình hình khai thác cá Đồi lá ở đầm phá Tam Giang - Cầu Hai từ tháng III/2015 đến II/2016. Từ kết quả nghiên cứu trên, làm cơ sở khoa học cho việc bảo vệ và khai thác tốt nguồn lợi thủy sản.

## 2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

### 2.1. Đối tượng

Cá Đồi lá được thu bằng nhiều phương pháp khác nhau. Trực tiếp đánh bắt cùng ngư dân, mua mẫu ở các chợ quanh đầm phá do ngư dân và các chủ buôn bán lại.

### 2.2. Địa điểm thu mẫu

Mười điểm khác nhau ở vùng đầm phá Tam Giang - Cầu Hai (hình 1).

\* Tác giả liên hệ. ĐT.: 84-934898555.

Email: tuedangduc@gmail.com

<https://doi.org/10.25073/2588-1140/vnunst.4587>

### 2.3. Phương pháp

#### 2.3.1. Nghiên cứu về đặc điểm phân bố của loài cá Đồi lá

Chúng tôi dựa vào năng suất khai thác cá Đồi lá của ngư dân trên các loại ngư cụ, kết hợp với phỏng vấn, quan trắc để ghi chép số liệu. Căn cứ kết quả thu được sẽ mô phỏng vùng phân bố của loài cá Đồi lá - *Moolgarda cunnesius* (Valenciennes, 1836) theo thời gian và không gian trên các sơ đồ vùng nghiên cứu.

#### 2.3.2. Nghiên cứu tình hình khai thác cá Đồi lá

- Tìm hiểu tình hình khai thác, bảo vệ nguồn lợi cá ở khu vực nghiên cứu.

- Đề xuất một số giải pháp bảo tồn và phát triển bền vững nguồn lợi cá Đồi lá - *Moolgarda cunnesius* (Valenciennes, 1836) ở khu vực nghiên cứu.

Thời gian nghiên cứu từ tháng III/2015 đến II/2016, tại vùng ven biển Thừa Thiên Huế.



Hình 1. Sơ đồ phân bố của cá Đồi lá ở vùng đầm phá Tam Giang - Cầu Hai.  
 Tháng 12 - 3, cá nhỏ 5-25g (Đ4, Đ10)  
 Tháng 11 - 2, cá lớn: 40 - 166g (Đ4, Đ10)  
 Tháng 4 - 8: Cá trung bình, lớn và nhỏ (Đ1, Đ2, Đ3, Đ5, Đ6, Đ7, Đ8, Đ9 và Đ10)

### 3. Kết quả nghiên cứu và bàn luận

#### 3.1. Đặc điểm phân bố của cá Đồi lá

Cá đồi lá *Moolgarda cunnesius* (Valenciennes, 1836) là loài cá phân bố chủ yếu ở những vùng nước có nồng độ muối từ  $10^{0/00}$  -  $30^{0/00}$ . Chúng sinh trưởng ở nước lợ, nhưng sinh sản ở cửa biển hoặc ở biển, nơi có độ muối cao hơn [5]. Quần thể cá Đồi lá trong thời kỳ trưởng thành phụ thuộc vào yếu tố như đặc điểm địa hình, chế độ khí hậu thủy văn, dòng chảy, các yếu tố sinh thái khác.

##### 3.1.1. Sự phân bố của cá Đồi lá trong các thủy vực theo thời gian

Cá Đồi lá được khai thác liên tục trong năm, xuất hiện nhiều vào mùa khô đến đầu mùa mưa.

Thời gian khai thác cả ngày lẫn đêm, sản lượng khai thác vào ban đêm nhiều hơn. Dựa vào sản lượng đánh bắt được, chúng tôi phân chia thành hai thời kỳ phân bố chính trùng với các tháng di cư đẻ trứng và thời gian xâm nhập của cá Đồi lá con vào các thủy vực nước lợ ven biển.

- Thời kỳ mùa khô (từ tháng II đến tháng VIII).

Trong thời kỳ mùa khô, sự tác động của dòng chảy từ thượng nguồn về các con sông, đổ ra đầm phá giảm đi. Ngược lại, tác động của chế độ bán nhật triều Biển Đông chiếm ưu thế nên độ mặn vùng đầm phá có xu hướng tăng dần. Nhiệt độ bắt đầu tăng lên, nước ấm dần, các sinh vật nổi phát triển tạo điều kiện cho cá Đồi lá xâm nhập vào sâu trong đầm phá và sinh trưởng, kiếm mồi. Đầu thời kỳ này (tháng II - III), đàn cá Đồi lá kích

thước nhỏ phân bố rộng, đặc biệt ở vùng cửa biển. Điều này được thể hiện trong sản lượng khai thác với số lượng nhiều nhưng chủ yếu là các cá thể kích thước nhỏ (chiều dài 80mm - 128mm, khối lượng tương ứng khoảng 7g - 25g). Từ tháng IV đến tháng VII, sự phân bố của cá Đồi lá kích thước vừa và lớn ở các thủy vực trên đầm phá tăng lên do điều kiện thời tiết thuận lợi như nước ấm, độ trong tăng, độ mặn thích hợp, nguồn thức ăn dồi dào, cá tích cực tham gia bắt mồi tăng kích thước và khối lượng. Trong thời gian này, vào những đêm trăng sáng, cá Đồi lá nổi lên trên mặt nước để kiếm ăn rất nhiều. Điều này đi đôi với sản lượng cá khai thác tăng lên, trong đó cá kích thước lớn chiếm số lượng nhiều.

- Thời kỳ mùa mưa (từ tháng IX đến tháng I năm sau).

Thời gian này mưa trên thượng nguồn chảy về các hệ thống sông lớn như: sông Ô Lâu, sông Bồ, sông Hương, sông Truồi,... làm ngọt hóa đầm phá. Các yếu tố này đã tạo điều kiện thuận lợi cho đàn cá bố mẹ di cư tránh các dòng nước ngọt để sinh sản. Điều này thể hiện qua sản lượng khai thác ở vùng cửa biển khá cao. Số lượng cá nhiều và kích thước cá lớn. Cá được khai thác vào đầu mùa này ở hai cửa biển Thuận An và Tư Hiền đạt kích thước tới 158mm - 275mm, ứng với khối lượng từ 40g - 166g (hình 1).

### *3.1.2. Sự phân bố của cá Đồi lá theo vùng nước*

Cá Đồi lá thích ứng với điều kiện rộng muối, thích hợp với môi trường sống nước lợ nhạt, nước lợ, nước mặn tùy vào giai đoạn phát triển. Chính vì vậy, cá Đồi lá phân bố khá rộng, cả ở biển, cửa sông, đầm phá.

Ở đầm phá Tam Giang - Cầu Hai địa hình khá phức tạp, đã tạo ra các dạng thủy vực khác nhau. Tùy theo độ mặn và tùy từng giai đoạn phát triển của quần thể cá Đồi lá, mà sự phân bố của chúng theo không gian khác nhau. Mùa mưa, năng suất khai thác tăng dần về sát cửa biển Thuận An, Tư Hiền và vùng biển ven bờ tương ứng với vùng nước có nồng độ muối cao hơn. Do đó, vùng phân bố của cá Đồi lá trong mùa mưa là các vùng gần với cửa biển như: Hải Dương, Thuận An, Lộc Bình, Vinh Hiền. Mùa khô, cá Đồi lá phân bố rộng khắp trên toàn vùng đầm phá, tập trung nhiều ở

những vùng nước có nguồn nước sông đổ về. Do đó, ngoài các vùng ven cửa biển, cá Đồi lá còn tập trung nhiều ở vùng nước xã Quảng Thái, Quảng Công, Phú Mỹ, Vinh Thanh, Vinh Hà, Lộc Điền.

## *3.2. Tình hình khai thác cá Đồi lá*

### *3.2.1. Ngư cụ khai thác cá Đồi lá*

Cá Đồi lá sống quần đàn, tập tính này thể hiện mạnh nhất vào mùa sinh sản, cá thường tập trung thành từng bầy di chuyển đến vùng cửa sông. Điều này thể hiện qua sản lượng khai thác cá Đồi lá tại vùng cửa sông ở hai mùa: mùa mưa và mùa khô khác nhau. Cá Đồi phụ thuộc vào điều kiện dòng chảy, độ muối, độ trong. Do đó việc đánh bắt chúng phụ thuộc theo vùng, theo mùa. Các dụng cụ khai thác chính gồm: nò sáo, đáy, lưới kéo, rờ giàn, lừ Trung Quốc,... Ngoài ra, còn có một số ngư cụ khác như: câu, soi, chuôm, lưới rê,... Ngư dân địa phương dựa vào những loại ngư cụ có kết cấu với nền đáy hay không để phân thành nghề khai thác di động hay cố định.

- Nghề khai thác cố định bao gồm nò sáo (khoảng 922 trộ), đáy (khoảng 1.511 miệng), rờ giàn (khoảng 184 cái) (Bảng 1). Khẩu độ mắt lưới của nò sáo là 5mm, kích thước mắt lưới của rờ là  $a = 10$  mm, nên nó bắt được cá rất nhỏ, làm giảm sút sản lượng và trữ lượng của quần thể cá Đồi lá.

- Nhóm nghề khai thác lưu động cũng làm ảnh hưởng nguồn lợi thủy sản: lưới kéo, lưới rê tầng đáy, lưới rê 3 lớp với kích thước mắt lưới thường là  $a = 25$ mm - 35 mm, tận thu cả cá con. Nguy hiểm nhất là ngư dân thường dùng xung điện để đánh bắt nên dễ dẫn đến tận diệt số lượng lớn cá Đồi lá.

### *3.2.2. Sản lượng khai thác cá Đồi lá*

Khai thác cá Đồi lá ở vùng đầm phá Tam Giang - Cầu Hai rất đa dạng và phụ thuộc vào từng vùng, từng loại ngư cụ khai thác, từng thời gian khác nhau. Năng suất khai thác cá Đồi lá thông qua các ngư cụ được thống kê ở các bảng 2, bảng 3, bảng 4, bảng 5.

Bảng 1. Số lượng, chủng loại ngư cụ phân theo địa bàn tại các điểm thu mẫu năm 2015

STT	Tên ngư cụ	Đ1,2,3	Đ4	Đ5,6,7	Đ8,9,10	Σ
1	Nò sáo	380	22	161	359	922
2	Đáy	0	375	1.036	100	1.511
3	Lưới kéo	6.637	1.160	12.130	2.100	22.027
4	Ró giàn	0	40	64	80	184
5	Lừ xếp	69.713	32.500	96.232	107.000	305.445
Σ		76.730	34.097	109.623	109.639	330.089

(Nguồn: Số liệu của phòng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn cách huyện Phong Điền, Quảng Điền, Hương Trà, Phú Vang và Phú Lộc)

Bảng 2. Sản lượng và năng suất bình quân khai thác cá Đồi lá tại Quảng Điền và Phong Điền năm 2015

ST T	Các loại ngư cụ			Số lần /năm	Thời điểm		Năng suất (kg/1 ngư cụ/ngày)	Sản lượng (kg/năm)
	Tên gọi	Số lượng	Đơn vị tính		Ngày	Đêm		
1	Nò sáo	380	Trộ nò	280	+	+	0,10240	10.895,36
2	Lưới kéo	6.637	Vàng	210	+	+	0,01300	18.119,01
3	Lừ xếp	69.713	Cái	220	+	+	0,00037	5.674,64
Σ	5 Loại	76.730		710			0,11577	34.689,01

Từ bảng 2 ta thấy khai thác cá Đồi lá trên vùng đầm phá thuộc huyện Phong Điền và Quảng Điền có 76.730 ngư cụ thuộc 3 loại là nò sáo, lưới kéo và lừ xếp với sản lượng thu được là 34.689,01kg/năm. Trong đó năng suất bình quân khai thác của nò sáo cao nhất 0,1024kg/trộ nò/ngày.

Từ bảng 3 ta thấy khai thác cá Đồi lá trên vùng đầm phá thuộc thị xã Hương Trà có 34.097 ngư cụ thuộc 5 loại là nò sáo, đáy, lưới kéo, ró giàn và lừ xếp với sản lượng thu được là 16.247,15kg/năm. Trong đó năng suất bình quân khai thác của nò sáo cao nhất 0,1344kg/trộ/ngày.

Bảng 3. Sản lượng và năng suất bình quân khai thác cá Đồi lá tại Hương Trà năm 2015

STT	Các loại ngư cụ			Số lần /năm	Thời điểm		Năng suất (kg/1 ngư cụ/ngày)	Sản lượng (kg/năm)
	Tên gọi	Số lượng	Đơn vị tính		Ngày	Đêm		
1	Nò sáo	22	Trộ nò	270	+	+	0,13440	798,34
2	Đáy	375	Miếng	240		+	0,03120	2.808,00
3	Lưới kéo	1.160	Vàng	220	+	+	0,02833	7.229,82
4	Ró giàn	40	Cái	250	+	+	0,11210	1.121,00
5	Lừ xếp	32.500	Cái	240	+	+	0,00055	4.290,00
Σ	5 Loại	34.097		1.220			0,30658	16.247,15

Bảng 4. Sản lượng và năng suất bình quân khai thác cá Đồi lá tại Phú Vang năm 2015

ST T	Các loại ngư cụ			Số lần /năm	Thời điểm		Năng suất (kg/1 ngư cụ/ngày)	Sản lượng (kg/năm)
	Tên gọi	Số lượng	Đơn vị tính		Ngày	Đêm		
1	Nò sáo	161	Trộ nò	280	+	+	0,11240	5.066,99
2	Đáy	1.036	Miếng	240		+	0,02120	5.271,17
3	Lưới kéo	12.130	Vàng	210	+	+	0,01123	28.606,18
4	Rớ giàn	64	Cái	250	+	+	0,13345	2.135,20
5	Lừ xếp	96.232	Cái	230	+	+	0,00031	6.861,34
Σ	5 Loại	109.623		1.210			0,27859	47.940,88

Bảng 5. Sản lượng và năng suất bình quân khai thác cá Đồi lá tại Phú Lộc năm 2015

STT	Các loại ngư cụ			Số lần /năm	Thời điểm		Năng suất (kg/1 ngư cụ/ngày)	Sản lượng (kg/năm)
	Tên gọi	Số lượng	Đơn vị tính		Ngày	Đêm		
1	Nò sáo	359	Trộ nò	280	+	+	0,05770	5.800,00
2	Đáy	100	Miếng	250		+	0,03220	805,00
3	Lưới	2.100	Vàng	210	+	+	0,01130	4.983,30
4	Rớ giàn	80	Cái	240	+	+	0,08140	1.562,88
5	Lừ xếp	107.000	Cái	250	+	+	0,00033	8.827,50
Σ	5 Loại	109.639		1.230			0,18293	21.978,68

Từ bảng 4 ta thấy sản lượng khai thác cá Đồi lá trên vùng đầm phá thuộc huyện Phú Vang khá cao 47.940,88kg/năm. Số lượng ngư cụ phong phú hơn, 109.623 ngư cụ, bao gồm 5 loại. Trong đó sản lượng của lưới kéo đạt cao nhất là 28.606,18kg/năm.

Từ bảng 5 ta thấy sản lượng khai thác cá Đồi lá trên vùng đầm phá huyện Phú Lộc khá cao 21.978,68kg/năm. Số lượng ngư cụ cũng khá phong phú, 109.639 ngư cụ, bao gồm 5 loại. Trong đó, sản lượng khai thác của lừ xếp là cao nhất.

Dựa vào kết quả điều tra về năng suất khai thác cá Đồi lá vùng đầm Tam Giang – Cầu Hai chúng tôi nhận thấy, tùy theo đặc điểm về chế độ dòng nước, mà việc sử dụng các ngư cụ khai thác thủy sản khác nhau, trong đó chủ yếu tập trung vào các loại như nò sáo, đáy, lưới kéo, rớ giàn, lừ xếp. Hiện nay, nghề đánh lưới được xem như là nghề khai thác chính ở khu vực đầm phá, nhưng kích thước mắt lưới chưa được quản lý chặt chẽ, đồng thời ý thức ngư dân chưa cao, nên đã tận thu

lượng lớn cá Đồi lá còn non. Vấn đề đặt ra hiện nay là cần phải có những biện pháp cấp bách điều chỉnh việc khai thác sao cho hợp lý nhằm tăng cường khôi phục lại trữ lượng cá.

### 3.3. Một số giải pháp phát triển bền vững nguồn lợi cá Đồi lá

#### 3.3.1. Khai thác hợp lý nguồn lợi cá Đồi lá

Khai thác hợp lý là một vấn đề mang tính cấp thiết để bảo vệ nguồn lợi cá Đồi lá. Khai thác cá Đồi lá phải đi đôi với bảo vệ nguồn lợi, cần đưa ra các quy định khai thác hợp lý như: tránh khai thác ở những bãi đẻ, mùa đẻ, vùng nuôi dưỡng cá con; tránh khai thác vào mùa sinh sản; phải dùng ngư cụ có mắt lưới lớn, tuyệt đối không được sử dụng các phương tiện khai thác mang tính hủy diệt.

#### 3.3.2. Nuôi thả cá Đồi lá

Phải quy hoạch để thả nuôi cá Đồi lá. Chúng ta nên chọn vùng đầm phá và ven biển, đảm bảo điều kiện sinh thái cho cá Đồi lá sinh trưởng và

phát triển tốt, đặc biệt là độ mặn lớn hơn 10%. Cần nghiên cứu về kỹ thuật sinh sản nhân tạo cá Đồi lả, đồng thời tổ chức khai thác cá Đồi lả con đưa vào ương dưỡng lên cá giống nhằm chủ động nguồn giống trong việc thả nuôi.

### 3.3.3. Quản lý tổng hợp các nghề trên đầm phá

Đầm phá và nguồn lợi của đầm phá là chỗ dựa, tạo sinh kế cho người dân sống ven đầm phá. Song nếu như không được quản lý, người dân chưa nâng cao được nhận thức và khai thác tùy tiện thì nguồn lợi này cũng cạn kiệt, đe dọa đến đời sống của chính các cộng đồng cư dân và an ninh xã hội. Do vậy, các biện pháp cấp bách trong lĩnh vực này là:

- Nâng cao nhận thức của các cán bộ quản lý và người dân về Luật Đa dạng sinh học, Luật Bảo vệ Môi trường,... trên cơ sở lồng ghép các hoạt động kinh tế - xã hội và văn hóa của địa phương.

- Các cấp chính quyền, từ trung ương đến địa phương cần quan tâm hỗ trợ tích cực, trước hết giúp cho địa phương đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng, nguồn vốn để chuyển đổi nghề nghiệp ngư dân.

### 3.3.4. Giáo dục, đào tạo

Giáo dục ý thức bảo vệ nguồn lợi thủy sản cho ngư dân. Mở các lớp tập huấn, tăng cường kinh phí cho đội ngũ cán bộ cấp thôn, xã và một số hộ dân có kiến thức về các nguyên tắc bảo vệ nguồn lợi thủy sản để họ làm hạt nhân cho việc quản lý, thực hiện và tuyên truyền rộng rãi trong cộng đồng. Khuyến khích người dân không sử dụng các nghề khai thác mang tính hủy diệt. Bên

cạnh đó, cần tăng cường sử dụng các ngư cụ đúng qui cách, qui định.

## 4. Kết luận

Cá Đồi lả phân bố tập trung với số lượng lớn ở vùng cửa biển Thuận An và Tư Hiền vào mùa mưa và ở sâu trong đầm phá vào mùa khô.

Khai thác cá Đồi lả trên vùng đầm phá tỉnh Thừa Thiên Huế gồm có các ngư cụ chủ yếu như: nò sáo, đáy, lưới kéo, rờ giàn và lừ xếp. Tổng sản lượng khai thác cá Đồi lả năm 2015 là 120,86 tấn. Trong đó, Phú Vang là huyện có tổng sản lượng khai thác lớn nhất (47,94 tấn).

Các ngư cụ khai thác chưa có sự quản lý chặt chẽ về quy cách cho cá Đồi lả. Kích thước mắt lưới ngày càng giảm dần gây suy giảm nguồn lợi.

## Tài liệu tham khảo

- [1] Ủy ban nhân dân tỉnh Thừa Thiên Huế. Địa chí Thừa Thiên Huế, NXB. Khoa học Xã hội, 2005.
- [2] Bộ Thủy sản. Nguồn lợi Thủy sản Việt Nam, Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội, 1996.
- [3] Vũ Trung Tạng, Các hệ sinh thái cửa sông Việt Nam, NXB. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, 2009.
- [4] Nguyễn Thị Phi Loan, Võ Văn Phú, Vũ Trung Tạng, Đặc tính sinh sản của cá Đồi lả (*Mugil kelaartii* Gunther, 1861) ở đầm Ô Loan, tỉnh Phú Yên, Tạp chí Công nghệ Sinh học, tập 8, số 3B (2010) 1167.
- [5] Võ Văn Phú. Thành phần loài của khu hệ cá đầm phá Thừa Thiên Huế, Tạp chí sinh học, tập 19, số 2, (1997) 14.

## Characteristic Distribution and Exploitation Situation of Longarm Mullet-*Moolgarda cunnesius* (Valenciennes, 1836) in Tam Giang - Cau Hai Lagoon, Thua Thien Hue

Dang Duc Tue<sup>1</sup>, Vo Van Phu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Hue University of Education*

<sup>2</sup>*Hue University of Sciences*

**Abstract:** Longarm Mullet in Tam Giang - Cau Hai lagoon ranges differently depending on water in each area, each season. In the estuary, in the rainy season, larger fish are more common in the dry season. In the dry season, mullet distributed widely on the lagoon, more concentrated in the area where the water pours out much. Fishing equipment that catch Longarm Mullet in Tam Giang - Cau Hai lagoon including: stake traps, bottom, nets, lift truss and litter. The total production that exploits fish is high in 2015. Fishing equipment donot keep strict control. Mesh size decreases gradually that is declining resources.

*Keywords:* Longarm Mullet, lagoon, resources, Tam Giang - Cau Hai.