

## MỤC THỨ

I - Thay lời tựa

II - Địa-lý Biển Đông với Hoàng-Sa và Trường-Sa

1 - Biển Đông Của Báu Nước Ta.

1.1 - Khái-quát biển đảo Việt-Nam.

1.2 - Của báu của một nước.

1.3 - Biển Đông, sự sống còn của Việt-Nam.

1.4 - Tài-liệu địa-dư, những yếu-tố chính-xác.

1.4.1 - Sự chính-xác trong tài-liệu địa-lý.

1.4.2 - Yếu-tố chính-xác dùng trong Luật Biển.

2 - Biển Đông Xưa, Mai và Nay.

2.1 - Khai-sinh của Biển Đông

2.2 - Biển Đông quá-khứ, cái nôi văn-hóa, trung-tâm phát nguyên hàng-hải.

2.3 - Biển Đông và Ân-Độ-Dương.

2.4 - Biển Đông tương-lai, lãnh-hải thành lãnh-thổ.

2.5 - Biển Đông, ngã tư thế-giới.

2.6 - Biển Đông, hành-lang chiến-lược bận rộn của Thế-giới.

2.7 - Với eo Kra, Biển Đông sẽ càng thêm bận rộn.

2.8 - Công-trình xây cất, sinh-hoạt biển & bờ.

2.8.1 - Công-trình mỏ hôi, nước mắt.

2.8.2 - Hệ-thống hải-đăng Việt-Nam.

2.8.3 - Hệ-thống cảng biển Việt-Nam.

2.8.4 - Sinh-hoạt ngư-nghiệp.

2.8.5 - Công nghệ đóng tàu, một điểm loé sáng.

3 - Hải-sinh-vật Biển-Đông.

3.1 - Chim chóc.

3.1.1 - Biển Đông, vùng bay của di-diều.

3.1.2 - Hải-âu, Bạn thân-thiết của người đi biển.

3.1.3 - Chim trên các đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa.

3.2 - Rùa và sinh-vật trên đảo ngoài Biển Đông.

3.3 - Hải-sinh-vật ngoài biển.

3.4 - Biển Đông và môi-trường Sinh-vật-học Việt-Nam.

3.4.1 - Vùng môi-sinh Á-đông.

3.4.2 - Đường Wallace – Huxley.

3.5 - Trữ-lượng hải-sản Biển Đông.

3.6 - Bảo-vệ môi-trường biển.

3.7 - Hải-sinh-vật cần bảo-vệ.

4 - Khí-tượng Biển Đông.

4.1 - Tình-trạng khí-tượng tổng-quát.

4.2 - Mùa gió.

4.3 - Thủy-triều.

4.4 - Vùng nước xoáy.

4.5 - Nước biển, Nồng-độ muối.

4.6 - Hải-lưu.

4.7 - Nước, gió và nạn dầu loang.

5 - Thiên-tai và Ô-nhiễm Biển Đông.

5.1 - Bão-tố.

5.2 - Những hiện-tượng thiên-nhiên khác.

5.2.1 - Sóng thần.

5.2.2 - Vòi rồng.

5.2.3 - Thủy-triều đỏ và Thủy-triều đen.

## 2 – Vũ Hữu San

6 - Biển Đông, những sự kỳ-diệu thiên-nhiên.

6.1 - Sự kỳ-diệu về từ-tính.

6.2 - Sự kỳ-diệu về “địa-hình”.

6.3 - Biển Đông, bà mẹ thiên-nhiên chống ô-nhiễm.

6.3.1 - Nước sạch-sẽ.

6.3.2 - Gió trong lành.

7 - Đảo và duyên-hải Việt-Nam.

7.1 - Tổng-quát về hải-đảo ven bờ Việt-Nam.

7.2 - Tổng-quát về Hoàng-Sa và Trường-Sa.

7.3 - Sự quan-trọng của hải-đảo.

7.4 - Quan-diểm khác nhau về quân-sự.

7.5 - Các đảo lớn Việt-Nam.

8 - Biển và đảo theo Luật Biển quốc-tế.

8.1 - Quan-niệm cũ mới về lãnh-hải.

8.2 - Luật Biển LHQ., một ý-thức mới về trật-tự trên biển.

8.3 - Lãnh-thổ, lãnh-hải và hải-phận về kinh-tế.

8.4 - Thềm lục-địa và Hải-phận Đặc-Quyền Kinh-Té EEZ.

8.5 - Đường cản-bản duyên-hải và nội-hải.

8.6 - Thềm lục-địa kéo dài.

8.7 - Diện-tích thềm lục-địa Việt-Nam.

8.8 - Các nước lớn và luật biển.

8.8.1 - Hoa-kỳ.

8.8.2 - Trung-Cộng.

9 - Luật Biển LHQ. và Biển Đông.

9.1 - Việt-Nam và Luật Biển.

9.2 - Trường-hop các đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa.

9.3 - Những đường ranh Biển Đông.

9.3.1 - Đường ranh biển với Kampuchea.

9.3.2 - Đường ranh biển với Thái-lan.

9.3.3 - Đường ranh biển với Indonesia.

9.3.4 - Đường ranh biển nào ở Trường-Sa?

9.4 - Những hình vẽ hải-phận theo giả-thuyết.

9.4.1 - Bản đồ tổng-quát Biển Đông.

9.4.2 - Hải-phận kinh-té EEZ của Việt-Nam.

9.4.3 - Hải-phận kinh-té EEZ của Trung-Cộng.

9.4.4 - Hải-phận EEZ của các nước Việt-Nam, Trung-Cộng, Đài-Loan, Phi-luật-tân, Mã-lai-á & Brunei.

9.4.5 - Hải-phận EEZ của Việt-Nam nếu Việt-Nam kiểm-soát đảo Tri-tôn.

10 - Đặc tính chung của các đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa.

10.1 - Cấu tạo địa-chất.

10.2 - Đất-dai san-hô.

10.3 - Kích-thước và tuổi-tác các đảo.

10.3.1 - Kích-thước của đảo san-hô.

10.3.2 - Tuổi đảo: thật già và thật trẻ.

10.4 - Hoàng-Sa và Trường-Sa thuộc Việt-Nam về phương-diện vị-trí.

10.5 - Hoàng-Sa và Trường-Sa thuộc Việt-Nam về phương-diện địa-hình đáy biển.

10.6 - Hoàng-Sa và Trường-Sa thuộc Việt-Nam về phương-diện địa-chất, sinh-vật-học.

10.6.1 - Địa-chất.

10.6.2 - Thực-Sinh.

10.6.3 - Sinh Hóa.

11 - Thảo mộc Hoàng-Sa và Trường-Sa.

11.1 - Tổng-quát về thảo-mộc các đảo ngoài Biển Đông.

11.2 - Tài liệu của Giáo-sư Henry Fontaine.

11.3 - Tài liệu của Giáo-sư Phạm-Hoàng-Hộ.

- 11.4 - Tài liệu của Giáo-sư Sơn-Hồng-Đức.  
11.5 - Báo-cáo của Kỹ-sư Trịnh-tuấn-Anh.

- 12 - Tài-nguyên.  
12.1 - Phosphate.  
12.2 - Ngu-nghiệp.  
12.3 - Hải-sản Phụ.  
12.3.1 - Óc biển.  
12.3.2 - Đỉa biển.  
12.3.3 - Ruộng muối.  
12.4 - Trữ-lượng dầu khí Biển Đông.  
12.5 - Dầu khí trong hải-phận do Việt-Nam kiểm-soát.  
12.6 - Những tài-nguyên Biển Đông trong tương-lai.

- 13 - Các đảo thuộc quần-đảo Hoàng-Sa.  
13.1 - Tên quần-đảo: Bãi Cát Vàng.  
13.2 - Chiều cao các đảo.  
13.3 - Các Bãi Ngầm Macclesfield và Scarborough.  
13.4 - Nhóm Trăng Khuyết.  
13.4.1 - Đảo Hoàng-Sa.  
13.4.2 - Đảo Hữu-nhật.  
13.4.3 - Đảo Duy-mộng.  
13.4.4 - Đảo Quang-ánh.  
13.4.5 - Đảo Quang-hòa.  
13.4.6 - Đảo Bạch-quý.  
13.4.7 - Đảo Tri-tôn.  
13.4.8 - Các bãi ngầm.  
13.5 - Nhóm đảo An-Yết.  
13.5.1 - Đảo Phú-Lâm.  
13.5.2 - Đảo Linh-côn.  
13.5.3 - Các bãi ngầm chính.

- 14 - Các đảo thuộc quần-đảo Trường-Sa.  
14.1 - Địa-danh và Địa-giới Quận Trường-Sa.  
14.2 - Số lượng đảo.  
14.3 - Vùng Việt-Hoa tranh-chấp.  
14.3.1 - Địa-danh lịch-sử.  
14.3.2 - Đảo Trường-Sa.  
14.4 - Vùng Việt và 5, 6 nước tranh-chấp.  
14.5 - Vùng Việt-Hoa-Phi tranh-chấp.  
14.5.1 - Khu Nam.  
14.5.2 - Khu Trung.  
14.5.3 - Khu Bắc.  
14.5.4 - Khu Đông.

- 15 - Kiến-thức về Biển Đông và các cuộc khảo-sát vùng Hoàng-Sa, Trường-Sa.  
15.1 - Kiến-thức Biển Đông từ những ngày xa xưa.  
15.2 - Thời Lê-Nguyễn.  
15.3 - Thời Pháp-thuộc.  
15.4 - Thời Việt-Nam Cộng-hòa.  
15.4.1 - Các cuộc khảo-sát Biển Đông.  
15.4.2 - Hình-ảnh phòng thủ Trường-Sa.  
15.5 - Trung-Công lợi-dụng khảo-cứu để xâm-lược.  
15.6 - Chuyện anh-hùng-ca.  
15.7 - Chuyện khảo-cứu túc cười!

- 16 - Tổ chức ra biển.  
17 - Kết-luận.

#### **4 – Vũ Hữu San**

Tọa-độ địa-lý các đảo Hoàng-Sa.

Tọa-độ địa-lý các đảo Trường-Sa.

Sách báo tham-khảo.

Bảng liệt-kê Hình-ảnh.

#### **III- Lời Bạt**

Cụ Nguyễn Khắc-Kham (Dư-Phủ) và Giáo-Sư Hà Mai-Phương.

#### **IV- Phụ-bản tiếng Anh.**

## THAY LỜI TỰA

Hiện nay có tới năm quốc gia trong vùng đang xâu xé, tranh giành chiếm đóng một số đảo thuộc quần đảo Trường-Sa của Việt Nam và đòi hỏi chủ quyền toàn phần hay một phần của quần đảo này. Đó là Trung cộng, Đài loan, Phi luật tân, Mã Lai Á và Brunei.

Quần đảo Hoàng-Sa của Việt Nam đã bị Trung cộng thôn tính nốt phần phía Tây của quần đảo này là Nguyệt Thiêm bằng quân sự vào tháng 1 năm 1974.

Ngoài việc dùng biện pháp bạo lực để chiếm một số đảo vào năm 1988, Trung cộng có một loạt hành vi qui mô trong một kế hoạch để xác nhận chủ quyền trên vùng Trường-Sa: vào năm 1983, quốc gia này vẽ lại bản đồ mới rộng ranh giới Đông Hải mà chúng đặt tên là Nam Hải. Với bản đồ mới này, toàn vùng Biển Đông thuộc chủ quyền của Trung cộng: phía đông vùng này giáp bờ biển Phi luật tân, phía tây giáp bờ biển Việt Nam và phía nam giáp Mã Lai Á. Đến tháng 2 năm 1992, chúng ban hành một đạo luật nói rằng những tàu quân sự và tàu khoa học (ám chỉ các tàu khoan, dò tìm dầu hoả) đi qua vùng biển này phải xin phép chúng. Nếu không, chúng sẽ đánh chìm. Rồi đến tháng 5 năm đó, chúng nhượng cho một công ty dầu của Mỹ là Crestone tìm dò dầu hoả trong khu vực rộng 25,000 cây số vuông nằm về phía tây quần đảo Trường-Sa, rất gần Cù lao Phú-Quý của ta. Cũng vào năm này, chúng cho tàu trawler với 2 tàu quân sự hộ tống chở một Mốc, đến đánh dấu chủ quyền trên đảo Đá Lạc. Chúng chiếm cả thảy 8 đảo của Việt nam. Tháng 6 năm 2006, chúng phổ biến một bảo đồ mới, vẽ lại ranh giới vùng Biển Đông. Với Bản đồ này, ranh giới được vẽ lại tiến sát bờ biển Việt nam: cách huyện Tư Nghĩa, Quảng Ngãi (phía dưới vĩ tuyến 15) khoảng 70 hải lý, và cách Cam Ranh khoảng 45 hải lý. Chúng không đê ý đến luật biển 1982 qui định thêm lục địa của quốc gia hải cận và vùng đặc-quyền kinh-tế là 200 hải lý.

Để yểm trợ cho công tác xác nhận chủ quyền này, vào năm 1994 chúng cho một số học giả Hoa lục sang Đài Loan họp với học giả địa phương thiết lập một cơ quan hỗn hợp Quốc Cộng Trung Hoa tuyên bố rằng toàn vùng biển kề trên thuộc Trung Hoa. Cơ quan hỗn hợp này có nhiệm vụ sưu tầm, nghiên cứu, phổ biến tài liệu ngõ hầu chứng minh chủ quyền của Trung Hoa trên toàn vùng Đông Hải. Ngoài việc sử dụng trí thức vào công việc trên, Trung cộng từ nhiều năm nay đã chuẩn bị biện pháp quân sự để bảo vệ “phân lãnh hải áy”. Vì hai vùng quần đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa ở quá xa lãnh thổ của Trung Quốc, Trung cộng đã và đang tăng cường Hạm đội Biển Xanh với mưu đồ khống chế vùng này. Ba biện pháp được áp dụng:

- a) đặt mua một hàng không Mẫu Hạm của Ukraine trên đó có thể chứa được 18 phi cơ SU-27 và đồng thời cài biển một tàu hàng không lồ thành một hàng không Mẫu Hạm khác (việc mua hàng không mẫu hạm Tbilisi, 60,000 tấn hay Varyag, 67,000 tấn của Ukraine trị giá 2 tỷ MK từ 1992 cà cải biến tàu hàng này được hoàn lại);
- b) mua kỹ thuật tiếp tế nhiên liệu trên không của Iran để nói rộng tầm xa của các chiến đấu cơ;
- c) xây dựng trên quần đảo Hoàng-Sa một căn cứ hải quân với một phi trường cho phi cơ cất cánh liền có thể lên xuống; chúng xây cả hồ nước ngọt và hiện nay có cả ngàn quân ra trấn đóng trên căn cứ áy.

Sức mạnh hải quân Trung cộng cũng được tăng cường với 24 máy bay SU-27 mới mua của Nga-Sô. Loại máy bay này tương đương với F.15 tối tân nhất của Mỹ. Chúng đang tăng cường cả tàu ngầm cho hạm đội áy. Chúng đã cho xây một căn cứ trên một vùng đá ngầm mà Phi Luật Tân trước đó cũng đã nhận có chủ quyền. Khi Phi Luật Tân phản đối, chúng đã phủ nhận, rồi lại nhìn nhận đây là nơi cho ngư dân Trung cộng tá túc khi hành nghề. Phi Luật Tân đã cho phá hủy căn cứ áy, dù hai bên bắt đầu thương thuyết tại Bắc Kinh để giải quyết tranh chấp.

Không ai có thể chối cãi được hai vùng quần đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa là của Việt Nam. Không một ai có quyền lợi dụng sự suy yếu và uơn hèn hiện hữu của của Đảng Cộng Sản đang nắm quyền tại Việt Nam, để xâu xé và ngang nhiên chiếm đóng lãnh thổ hay lãnh hải của Việt Nam.

Đối với ngoại bang, hai vùng quần đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa về phương diện Địa Lý, Lịch Sử, Pháp Ché cũng như về Hành Xứ Chủ Quyền đều thuộc về Việt Nam.

Hồi cuối tháng 7 năm 1994, trước lời công bố trắng trợn của một thiểu số học giả Trung cộng với sự đồng loã của một thiểu số học giả Đài Loan đòi hỏi chủ quyền trên các vùng quần đảo này, trí thức Việt Nam tại Hoa Kỳ, họp tại Đại học Stanford, California có ra một Tuyên cáo xác nhận chủ quyền của Việt Nam trên hai vùng quần đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa ở Biển Đông.

Hưởng ứng tuyên cáo đó, học giả Vũ Hữu San đã sưu tầm, nghiên cứu về địa lý để chứng minh chủ quyền của Việt Nam trên các vùng quần đảo này. Công trình nghiên cứu áy đã hoàn tất và được ấn hành dưới nhan đề **ĐỊA LÝ BIỂN ĐÔNG VỚI HOÀNG-SA VÀ TRƯỜNG SA**.

Đây là một công trình nghiên cứu hết sức công phu với nhiều khám phá mới lạ. Soạn giả đã tỏ ra có những kiến thức vững chải và thông hiểu về hải dương học, địa chất học, sinh vật học, thảo mộc học, văn minh học, nối kết các dữ kiện hiện có trên hải đảo với đất liền của Việt Nam để chứng minh tài tình các vùng quần đảo này là đất nối dài của Việt Nam. Ngoài ra, là một Sĩ quan cao cấp của Hải quân Việt Nam Cộng Hoà và đã từng hành quân nhiều lần tại vùng quần đảo này và tận mắt quan sát các hải đảo áy, soạn giả đã mô tả các đảo một cách đầy đủ chi tiết từ hình dạng, kích thước, thảo mộc, địa chất, tài nguyên,... đến cả các vị trí chính xác từng đảo so với các đảo khác, với bờ biển Việt Nam và với bờ biển của mỗi quốc gia đòi hỏi chủ quyền như Trung cộng, Đài Loan, Phi luật tân, Mã Lai Á, Brunei. Soạn giả cũng không quên nói tới luật quốc tế về biển cả có liên hệ tới hai vùng quần

## 6 – Vũ Hữu San

đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa. Ngay cả vấn đề lịch sử chủ quyền của Việt Nam trên các quần đảo này cũng được soạn giả đề cập tới.

Các dữ kiện được trình bày trong công trình nghiên cứu chứng minh rõ ràng rằng Việt Nam có chủ quyền trên vùng biển này.

Về tài liệu tham chiếu, soạn giả Vũ Hữu San đã viện dẫn rất nhiều tài liệu do những học giả có uy tín viết về vấn đề này. Cuối cùng, cuốn ĐỊA LÝ BIỂN ĐÔNG VỚI HOÀNG-SA VÀ TRƯỜNG SA có tới hai trăm bản đồ và hình ảnh giúp cho người đọc nhìn thấy ngay được vấn đề.

Uỷ Ban Bảo Vệ Sự Vẹn Toàn Lãnh Thổ Việt Nam, một tổ chức thoát thai từ nhóm tri thức Việt Nam tại Hoa Kỳ hân hạnh giới thiệu cuốn sách có giá trị này của học giả Vũ Hữu San với bạn đọc và mong muốn mỗi gia đình Việt Nam có một cuốn làm tài liệu khi cần phải nói cho mọi người biết rõ về vấn đề này và cũng nên có một cuốn gửi biểu thư viên công cộng tại địa phương nơi độc giả cư ngụ. Việc này sẽ giúp cho những ai muốn nghiên cứu vấn đề chủ quyền Việt Nam trên Biển Đông, họ sẽ có ngay những tài liệu cần thiết.

Cuốn Địa Lý Biển Đông Với Hoàng-Sa và Trường-Sa được in lại lần thứ III vào năm 2007 này với những bổ túc cho đầy đủ hơn là để tưởng nhớ và ghi ơn cố GS Nguyễn Khắc Kham, một trí thức hàng đầu của dân tộc Việt đã sản xuất ra nhiều thế hệ trí thức trong ba phần tư thế kỷ qua và những môn sinh ấy của Giáo sư đã đóng góp vào việc xây dựng, cũng cố và phát huy nền văn hóa dân tộc vừa mới thoát khỏi nền đô hộ của thực dân Pháp.

Đại học Stanford ngày 10 tháng 5 năm 2007  
Uỷ Ban Bảo Vệ Sự Vẹn Toàn Lãnh Thổ Việt Nam  
Đại-Diện: GS Nguyễn Văn Canh.



## 1- BIỂN ĐÔNG CỦA BÁU NUỐC TA

Nước Việt-Nam nằm cạnh Biển Đông. Lãnh-thổ và hải-phận Biển Đông là tài-sản tiền-nhân để lại cho dân-tộc ta.

### 1.1- KHÁI-QUÁT BIỂN ĐẢO VIỆT-NAM

Tài-liệu chính-thức từ giới-chức cầm-quyền Việt-Nam viết như sau:

Nước ta giáp với Biển Đông ở hai phía Đông và Nam. Vùng biển Việt Nam là một phần Biển Đông.

- Bờ biển dài 3,260km, từ Quảng Ninh đến Kiên Giang. Như vậy cứ 100 km<sup>2</sup> thì có 1 km bờ biển (trung bình của thế giới là 600km<sup>2</sup> đất liền/1km bờ biển).
- Biển có vùng nội thủy, lanh hải, vùng đặc-quyền kinh-tế và thêm lục-địa với diện tích trên 1 triệu km<sup>2</sup> (gấp 3 diện tích đất liền, 330,000km<sup>2</sup>).
- Trong đó có 2 quần đảo Hoàng-Sa, Trường-Sa và 2,577 đảo lớn, nhỏ, gần và xa bờ, hợp thành phòng tuyến bảo vệ, kiểm soát và làm chủ vùng biển.
- Có vị trí chiến lược quan trọng: nối liền Thái Bình Dương với Ấn Độ Dương, châu Á với châu Âu, châu Úc với Trung Đông. Giao lưu quốc tế thuận lợi, phát triển ngành biển.
- Có khí hậu biển là vùng nhiệt đới tạo điều kiện cho sinh vật biển phát triển, tồn tại tốt.
- Có tài nguyên sinh vật và khoáng sản phong phú, đa dạng, quý hiếm.
- 26 tỉnh, thành phố ven biển chiếm 42% diện-tích và 45% số dân cả nước. Khoảng 15.5 triệu người sống ở đới bờ, 16 vạn người ở đảo.

\* Vùng biển và hải đảo nước ta có vị trí chiến lược hết sức to lớn, có ảnh hưởng trực tiếp đến sự nghiệp bảo vệ nền độc lập dân tộc và xây dựng chủ nghĩa xã hội, có liên quan trực tiếp đến sự phồn vinh của đất nước, đến văn minh và hạnh phúc của nhân dân.<sup>1</sup>

### 1.2- CỦA BÁU CỦA MỘT NUỐC

<sup>1</sup> Trích từ mạng <http://www.dangcongsan.vn>.

"Của báu của một nước, không gì quý bằng đất đai: nhân-dân và của cải đều do đây mà sinh ra". Đó là câu sú-gia Phan-Huy-Chú dùng mở đầu cho "Quyển 1 - Địa-dư-Chí". Toàn tập sách có nhiều quyển, được hoàn-thành năm 1820 mang tên là "Lịch-Triều Hiến-chương Loại-chí".<sup>2</sup> Ngày nay, danh-từ được nói một cách tổng-quát là "đất đai" như vậy cần kẽ thêm cả vùng trời và nhất là vùng biển bao la rộng lớn vây quanh nữa.

Hoàng-Sa mất, Trường-Sa đang bị xâm-lăng.

Năm 1974, quần-đảo Hoàng-Sa lọt hoàn-toàn vào tay Trung-Cộng.

Năm 1988, tức là sau đó 14 năm, nhiều vùng của Trường-Sa đã bị ngoại-lai xua quân xâm-lấn trắng trợn, đánh chìm tàu Việt-Nam, chiếm cứ hàng loạt hải-đảo của ta.

Năm 1994, Trung-Cộng ngang ngược ngăn-chặn cả việc khai-thác dầu khí ngay trên thềm lục-địa Việt-Nam, chèn ép phái-doàn Việt-Nam cũng như các nước vùng Đông-Nam-Á (ĐNÁ) khác vào những thỏa-ước song-phuong có lợi cho chúng.

Sang thiên-niên-kỷ mới 2000, Trung-Cộng thành-công khi áp-lực được CHXHCN Việt-Nam chấp-nhận một đường biên-giới mới trong Vịnh Bắc-Việt, thiệt-hại cho nước ta. "Hiệp định giữa nước Cộng hoà Xã hội chủ nghĩa Việt Nam và nước Cộng hoà Nhân dân Trung Hoa về phân định lãnh hải, vùng đặc-quyền kinh-tế và thềm lục-địa của hai nước trong Vịnh Bắc Bộ" đã được Quốc hội nước CNXHCN Việt Nam khóa XI, kỳ họp thứ 5 thông qua ngày 15-6-2004.

Từ 2005, Việt-Nam và Phi-Luật-Tân đã bị buộc phải hợp tác để Trung-Cộng được ngang-nhiên thám-sát tài-nghuyên một vùng rộng lõm 143,000 km<sup>2</sup>, sâu xuống tận cùng khu-vực cực nam của hải-phan-ta.

Năm nay 2007, Trung-Cộng vẫn tuyên-bố 80% Biển Đông hình Lưỡi Rồng (U shape hay 9 gạch) là của họ.

Nguy-cơ Việt-Nam mất thêm đảo và hải-phan Biển Đông cũng còn nguyên đó!



*Hình 1. Biển Đông với Hoàng-Sa, Trường-Sa và một số địa-danh quan-trọng.*

<sup>2</sup> Phan-Huy-Chú. Lịch-triều Hiến-chương Loại-chí, 1819: Bản phiên-dịch, Tập Môt: Dư-địa-chí- Nhân-vật-chí- Quan-chức-chí, Hà-Nội, 1992.

Vì nước nào có địa-phận nước ấy, người dân có bốn-phận giữ gìn lãnh-thổ cho được nguyên vẹn. Bờ cõi nước ta xưa nay bao gồm hai quần đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa. Chính-quyền nào của Việt-Nam cũng phải dồn nỗ-lực cho công-tác bảo-vệ di-sản của tiền-nhân. Ngoài việc phòng-thủ những đảo còn lại, quốc-sách cần bao gồm các kế-hoạch tái-lập chủ-quyền quốc-gia trên các đảo đã mất. Phân chính kế-hoạch này được bão-mật nhưng phân chuẩn-bị cho kế-hoạch như huấn-luyện, điều-hành, tiếp-vận, tâm-lý-chiến, tình-báo, vận-động ngoại-giao v.v... phải phô-biến đến mọi lực-lượng quân-sự, dân-sự, các cơ-sở ngoại-giao, hành-chánh... liên-hệ để tất cả sẵn sàng phối-hợp thi-hành ngay khi có biến-cố hay khi có cơ-hội thuận-tiện.

Dù sao chăng nữa, đi trước tất cả những kế-sách đó, mọi người Việt-Nam chúng ta cần được "trang-bị" ngay những kiến-thức địa-dư căn-bản về hai quần đảo trên. Ý-nghĩ sắp-xếp công việc ưu-tiên như vậy cũng là ý của người xưa. Sứ-gia Phan-huy-Chú đã quyết-định ấn-hành chương "Dư-địa-chí" trước 9 chương khác là Nhân-vật-chí, Quan-chức-chí, Lễ-nghi-chí, Khoa-mục-chí, Quốc-dụng-chí, Hình-luật-chí, Bình-ché-chí, Văn-tịch-chí và Bang-giao-chí. Ông viết một câu xác-đáng như sau: "...Vậy trước hết phải khảo-cứu những điều cốt yếu về bờ cõi lúc chia lúc hợp, núi sông chỗ hiểm, chỗ bàng, làm ra Dư-địa-chí chép lên đầu".

Cùng trong nhận-thức như vậy, nhiều học-giả Việt-Nam trước đây đã từng nói là "chính-quyền nên đem ngay vấn-deè Hoàng-Sa Trường-Sa vào trong chương-trình giáo-đục học-đường, hành-chánh và quân-sự"<sup>3</sup> Điều đề-nghi hợp-lý này đã được đưa ra từ hơn 20 năm về trước, xem ra chính-quyền lúc đó và cả chính-quyền ngày nay nữa cũng không mấy lưu-tâm.

Người Việt-Nam không muốn bị ngoại-bang bắt nạt, xâm-lấn. Dân ta chỉ tiến-bộ và nước ta chỉ phú-cường với một nền giáo-đục khai-phóng. Có lẽ vì thiếu tài-liệu để đọc, không mấy người dân trong nước nắm vững được những diễn-biến quân-sự ngoài Hoàng-Sa Trường-Sa. Tình-trạng còn mất, hiểm-nguy ngoài Biển Đông nếu bị bưng bít, chỉ có hại cho tiền-đồ Tổ-Quốc mà thôi.

Khi viết sách này, không những chúng tôi đã đi ra ngoài khuôn-khổ giáo-khoa mà còn muôn lạm-bàn thêm nhiều chuyện diễn-biến cận-đại. Lại nhầm lúc không-khí chiến-tranh còn vất-vưởng, đe doạ bao trùm Biển-Đông, nên dù bài viết mang nhan-deè "Địa-lý Biển Đông với Hoàng-Sa và Trường-Sa nhưng nhân cơ-hội, chúng tôi đã ghi thêm vào vài nét "chấm-phá" về địa-lý quân-sự. Sách viết cũng không nhầm việc tranh-cãi chủ-quyền lãnh-thổ trên trường quốc-tế nhưng vì sự tranh-chấp lãnh-hải hiện đang trong hồi quyết-liệt, chúng tôi cũng ước-lượng một số đường ranh giới về hải-phận theo với luật-pháp quốc-tế hiện-hành.

Trong vài trường-hợp ý-kiến chúng tôi đi hơi quá xa. Có thể những quan-niệm riêng rẽ của cá-nhân như vậy sẽ không được dùng khi mang ra tranh-tụng trên bàn thương-thảo quốc-tế. Tuy vậy các bản-đồ về ranh-giới hải-phận không phải hoàn-toàn giả-tưởng, ít nhiều chi-tiết sẽ là những mấu chốt suy-luận trợ giúp cho việc giải-đáp một số câu hỏi rắc rối về pháp-lý sau này.

## 1.2 – BIỂN ĐÔNG, SỰ SỐNG CÒN VIỆT-NAM

Viện trưởng Viện Chiến lược Phát triển, PGS. TS Ngô Doãn Vịnh cho rằng chúng ta phải “xây dựng chiến lược kinh tế biển cho đất nước, không thể nói khác, không thể chậm trễ hơn!” Trong bài viết bài “Chiến lược phát triển, Nhìn từ góc độ lý luận và thực tiễn” đề ngày 16/7/2004, nhiều câu rất xác-đáng như sau:

Việt Nam có hơn 3200km bờ biển, nước ta là một quốc gia ven biển, chịu tác động mạnh mẽ, trực tiếp từ các chiến lược khai thác biển của các nước trên thế giới và nhất là của các nước trong khu vực. Trong thế kỷ 21 người ta cho là thế kỷ của Biển. Các dân tộc đua nhau ra biển, giành giật lợi ích từ biển. Các quốc gia có biển đều xây dựng chiến lược khai thác biển cho mình. Các chiến lược gia cho rằng nền kinh tế thế giới tăng trưởng với mức 6%/năm, dân số tăng khoảng 2%/năm và với trình độ công nghệ như hiện nay thì chỉ khoảng 20 năm nữa trên đất liền các nguồn tài nguyên sẽ bị cạn kiệt; với trình độ công nghệ như hiện thời thì không thể giải quyết được vấn đề đói nghèo, ô nhiễm môi trường, thất nghiệp... Vì thế nhân loại sẽ phải chuyển sang bốn hướng công nghệ mũi nhọn và một trong số đó là công nghệ đại dương. Trong bối cảnh đó ai ra biển trước người đó đỡ thiệt thòi hơn và có thể thu được lợi nhuận hơn từ biển. Đối với Việt Nam, trong khi công tác điều tra cơ bản về biển và ven bờ còn nhiều hạn chế, hiểu biết của chúng ta về các nước trong lĩnh vực khai thác biển cũng chưa thật nhiều, tiềm lực kinh tế cũng như khoa học công nghệ về biển chưa có gì đáng kể, thậm chí có thể nói là yếu mà chúng ta phải xây dựng chiến lược kinh tế biển cho đất nước, không thể nói khác, không thể chậm trễ hơn! vậy thì chúng ta phải làm sao đây? và làm như thế nào?

Theo các tác-giả cuốn sách “Việt Nam - môi trường và cuộc sống”<sup>4</sup> cũng nhu hội-viên của “Hội Bảo Vệ Thiên Nhiên và Môi Trường Việt Nam”,<sup>5</sup> Biển Đông liên-hệ đến sự sống còn của dân ta. Các nguồn tài nguyên và môi trường biển và vùng bờ của đất nước có tầm quan trọng trực tiếp đối với hàng chục triệu người dân nông thôn, đặc biệt đối với hơn 17 triệu dân sống ở các huyện ven biển và các đảo ven bờ. Cho nên, Việt Nam đã có nhiều nỗ lực bảo vệ và quản lý vùng bờ theo hướng hiệu quả và bền vững, với quan điểm là “nguồn lợi biển và tài nguyên bờ

<sup>3</sup> Nguyễn-Nhã, Đặc-san Sứ-Địa số 29, 1975: 9.

<sup>4</sup> Sách “Việt Nam - môi trường và cuộc sống”, Hanoi, 2004 có 3 loại ấn-phẩm: 30 trang (tóm tắt), 90 trang (phổ cập), 330 trang (chi-tiết)

<sup>5</sup> <http://www.vacne.org.vn/>

phải được sử dụng dài lâu, vừa thoả mãn được nhu cầu kinh tế trước mắt trong sức chống chịu của các hệ sinh thái, vừa duy trì được nguồn tài nguyên cho các thế hệ mai sau.

Cuốn sách kết-luận: “Thế kỷ XX con người đi lên trời và vẫn tiếp tục thám hiểm vũ trụ, còn thế kỷ XXI con người sẽ đi ra biển. Thế kỷ XXI là kỷ nguyên của biển và đại dương, biển sẽ là cứu tinh của cả thế giới. Vì biển là nơi dự trữ cuối cùng của loài người về lương thực, thực phẩm, nhiên nguyên liệu.”

...Nhận diện "Việt Nam biển" cũng chính là bắt đầu một cách nhìn mới và đầy đủ về chân dung kinh tế Việt Nam. Đó là một Việt Nam mang sóng biển Đông hòa vào bể lớn của thương trường quốc tế theo cách tiếp cận phát triển bền vững.

Người Tàu quan-niệm Biển Đông là “không-gian sinh-tồn” của dân-tộc họ, nên quyết-liệt giành giựt. Với chúng ta, sự quan-trọng “sinh tử tồn vong”, liên-hệ sống & chết giữa Biển Đông và đất hòn Việt-Nam còn phải đặt cao hơn thế nữa mới đúng!

### **1.3 – TÀI-LIỆU ĐỊA-DU, NHỮNG YẾU-TỐ CHÍNH-XÁC**

Tài-liệu địa-lý cũng như các tài-liệu khoa-học khác, cần chính-xác.

#### **1.3.1 – SỰ CHÍNH-XÁC TRONG TÀI-LIỆU ĐỊA-LÝ**

Những tài-liệu về địa-lý kể cả hoạt-động quân-sự dùng noi bài viết này đã được chúng tôi lấy từ các thư-viện công-cộng vùng Bắc California, ai muốn đọc đều được. Dù sao chúng tôi cũng rất tự-chê mà không bàn đến các yếu-tố chiến-lược, chiến-thuật nếu xét rằng các yếu-tố này có thể nguy-hại đến an-ninh lanh-thổ, nhân-mạng Việt-Nam...

Cho dù đã cố gắng suy-tầm tài-liệu, chúng tôi không tránh khỏi khuyết-diểm và nhầm lẫn khi trình-bày những kiến-thức tương-dối mới lạ này, xin quý-vị lượng-thúr. Và... nhân-tiện đây cũng xin kêu gọi tất cả người Việt chúng ta cùng giúp nhau cần-trọng trong vài vấn-de như sau:

- **Địa-danh.** Về phương-diện này, học-giả Võ-Long-Tê đã đặt vấn-de từ hai thập-niên trước đây.<sup>6</sup> Những địa-danh như Tây-Sa, Nam-Sa, Vĩnh-Lạc v.v... của Trung-Hoa nên được sử-dụng một cách thận-trọng khi đề-cập đến chủ-quyền Việt-Nam. Như lời ao-ước của ông Võ-long-Tê, chúng tôi cũng đã thấy các địa-danh trong Biển Đông nên gọi theo các "đặc-danh thuần Việt". Được biết Tiên-sĩ Địa mạo, chuyên sâu: Địa mạo biển Nguyễn-Hoàn đã chủ trì đề tài "Địa danh hai quần đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa" thuộc chương trình Biển Đông - Hải đảo, mã số BD - HD - 01, các năm 1997-1999.

Nếu giới hữu-quyền Việt-Nam lại tôn-trọng Luật Biển quốc-tế và các quy-ước quốc-tế khác mà vẽ được các bản đồ hải-phận, xác-định được đảo ra Đảo, đá ra Đá, bãi nông, bãi ngầm v.v... thì thật là ích quốc lợi dân lắm vậy!

Những bản-dồ hay hải-dồ Biển Đông đầy đủ địa-danh Việt-Nam như vậy, đi kèm với những chi-tiết cần-thiết cũng làm chúng ta hánh-diện với người nước ngoài và nhiều ít đóng góp thêm tài-liệu pháp-lý trong sự tuyên-bô chủ-quyền của dân ta trên biển.

Qua các tài-liệu trước đây, vì chúng tôi nhận ra những con số sai-lạc nên đã tự-ý dùng các hải-dồ khả-dụng ngày nay để ước-lượng cùng sửa chữa lại cho gần với thực-tế hơn. Tuy vậy, vài con số mà chúng tôi đưa ra trong tài-liệu này chỉ là những ước-lượng (một cách phỏng-định) do cá-nhân chúng tôi đơn-độc làm lây nên có thể còn lầm-lẫn. Mong rằng các cơ-quan thẩm-quyền về đo đạc đưa ra những con số chính-xác làm tiêu-chuẩn sau này. Chỉ bằng cách công-bô những dữ-kiện, yếu-tố thật đúng đắn; những tập tài-liệu của chúng ta mới tạo được uy-tín cho Việt-Nam trên bàn tranh cãi quốc-tế.

Đơn-cử sau đây là những "con số" điển-hình mà chúng tôi đã ước-lượng, có thể cũng chưa hẳn chính-xác:

- **Khoảng cách** gần nhất từ quần đảo Hoàng-Sa và đất liền Việt-Nam:

a- Đến Cù-lao Ré 123 hải-lý (hl.).

b- Đến đất liền Quảng-Ngãi 135 hải-lý.

Các tài-liệu Việt-ngữ đều cho những khoảng cách này xa hơn nhiều. Thường khoảng cách quần đảo / đất liền hay được tính từ Hoàng-Sa tới Đà Nẵng: là trên 200 hải-lý.

- **Chiều dài bờ biển** Việt-Nam thường được ghi là 2,500km, hay có khi giản-tiện là 2 ngàn cây-số. Những độ dài này quá ngắn so với sự thực. Chính-quyền hiện nay công-bô là Việt Nam có 3,260km bờ biển từ Móng Cái đến Hà Tiên, đôi khi ghi thêm phụ chú: trải qua 13 vĩ độ, từ 8°23' bắc đến 21°39' bắc.

Chúng tôi ước-lượng lại bằng cách dùng các hải-dồ tỷ-lệ lớn và lấy thước đo kéo dài vòng theo duyên-hải và thấy con số đạt được lớn hơn. Luật-gia Mark J. Valencia của East-West Center, Honolulu, khi tham-khảo tài-liệu, đã đưa ra một con số “đáng kinh-ngạc”: 2,828 hải-lý tức 5,237km đường ven biển.<sup>7</sup>

- **Vị-trí** biển Trường-Sa thường lúc xưa chỉ kề tới vĩ-độ 8°00' Bắc (N, Nord), chúng tôi đề-nghị ghi theo một số các tài-liệu quốc-tế cho rộng xuống phía Nam ít nhất 240 hải-lý nữa, tới vĩ-độ 4°00' Bắc. Trung-Cộng đã vẽ bản-dồ với vùng biển mà họ tự cho là có chủ-quyền xuống đến vĩ độ 3°20' Bắc. Tin tức năm 1993 cũng loan-tin họ thăm-dò dầu-hoả trên bãi cạn James Shoal (vĩ-độ 3°58' Bắc, kinh-độ 112°15' Đông).<sup>8</sup>

<sup>6</sup> Phương-diện Địa-danh-học của hai Quận đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa, Sứ-Địa số 29, năm 1975: 215-220.

<sup>7</sup> Vietnam's National Interests and the Law of the Sea, báo Ocean Development and International Law, Vol. 23, April/June 1994: 217-250.

<sup>8</sup> Hay 3.58' N, Kinh-độ 112.15' E. (N= nord, S= south, E= east, W= west).

- **Diện-tích và chiều cao** của các đảo. Sự sai biệt có lẽ quá lớn ở những trị-số này. Các đảo thuộc Hoàng-Sa/Trường-Sa thường được ghi diện-tích tới nhiều cây số vuông. Sự thực, các đảo ngoài khơi Biển Đông rất nhỏ và riêng ở vùng Trường-Sa không có đảo nào lớn tới nửa cây số vuông. Về cao-độ, các đảo cũng hay được ghi quá cao như đảo Nam-Yết tới 20m (hay 61ft) chẳng hạn.

Tuy Nam-Yết đúng là một trong những đảo cao nhất quần đảo Trường-Sa nhưng đỉnh của đảo cũng chỉ vượt lên khỏi mặt biển chừng 5m mà thôi! Có thể một vài cây nhậu, cây bàng biển vươn lên trên mặt đảo khoảng 5, 7 thước nữa, nhưng thật ra không thể làm cao-độ của đảo tăng lên nhiều quá đến như vậy. Tàu bè phải tới thật gần mới nhận ra được những hòn đảo ngoài Biển Đông.

- **Tổng-số các đảo.** Tổng-số các đảo (island), đụn (dune), cồn (cay), đá (rock), bãi cạn, bãi ngầm (bank, shoal, reef)... thuộc Hoàng-Sa, nếu không đúng hệt như sách cổ Việt-Nam đã ghi là 130 thì cũng phải kể đến con số hàng trăm. Không thể vì lý-do không liệt-kê được hết các địa-danh mà người ta ghi một số lượng quá nhỏ. Chẳng hạn như nói "Tây-Sa 7 đảo, 9 đảo", kiểu như danh-từ "Thất-châu", "Cửu-châu" của Tàu dùng để gọi quần-đảo Hoàng-Sa trước đây. Trường-hợp ở quần-đảo Trường-Sa, số lượng đơn-vị đất đá như vậy còn lớn hơn nhiều. Những tài liệu địa-chất viết: "quần-đảo Trường-Sa gồm có 9 đảo"<sup>9</sup> đã đưa ra một con số quá khiêm-tốn.

Chúng tôi xin nghiên về sự ước-lượng "một cách tỉ-mi" với những con số lớn lao hợp-lý hơn, thay cho các số nhỏ bé vẫn dùng trong các tài-liệu địa-lý Việt-ngữ, Hoa-ngữ xưa nay.

Đơn-vị đất (land masses) đã được một số học-giả như Michael Bennett sử-dụng. Con số ước-lượng có tới 500 "đất" cho hai quần-đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa.<sup>10</sup> Trong số đó, khoảng 100 đơn-vị đã được đặt tên.

### 1.3.2- YẾU-TỐ CHÍNH-XÁC DÙNG TRONG LUẬT BIỂN.

Tổng-số đảo hay đá, diện-tích và chiều cao của đảo hay đá cũng như chu-vi đảo, diện-tích lãnh-thổ, chiều dài bờ biển, tỷ-lệ bờ biển/ đất liền v.v... là những con số dùng để tính-toán trong việc quy-định các loại hải-phận theo Luật Biển LHQ. ngày nay.

Trong tương-lai cận kề, mọi quốc-gia dù chống đối hay đồng-ý việc thi-hành Luật Biển Liên-Hiệp-Quốc (Liên hợp-quốc – LHQ.) cũng đều sẽ chịu ảnh-hưởng chi-phối trực-tiếp hay gián-tiếp của những điều-luật này. Trong các sách viết về Luật Biển, thường là rất dày, có những điều khoản ấn-định ranh giới hải-phận dựa trên vị-trí và tình-trạng các đảo, cồn, đụn, đá...; nghĩa là những đơn-vị đất đá "land masse" phù-hợp theo một số điều-kiện quy-định.

Số lượng nhiều ít "land masses" là một chuyện, quốc-gia chủ-quyền sẽ phải xác-định những đơn-vị nào đủ điều-kiện như một "hòn đảo" và "hòn đá", nghĩa là "thường-trực nổi lên mặt biển (permanently above sea level) ngay cả khi thủy-triều dâng lên tối đa. Đảo được kể theo pháp-lý như đất liền, kể cả hải-phận kinh-tế 200hl.

Đá chỉ có lãnh-hải 12hl. mà thôi. Đá giống đảo là nổi lên mặt biển thường-trực nhưng nhỏ bé và cằn cỗi, con người không thể sinh sống được. Điều-kiện này rất khó xác-định nên đã gây ra nhiều tranh-luận.

Tổng-số đảo hay đá, vị-trí, diện-tích và chiều cao của đảo hay đá cũng như chu-vi đảo, diện-tích lãnh-thổ, chiều dài bờ biển, tỷ-lệ đất/biển v.v... là những con số ảnh-hưởng nhiều ít dùng để tính-toán và quy-định hải-phận theo Luật Biển LHQ. ngày nay.

Tại vùng quần-đảo Trường-Sa, các "đơn-vị đất" được ước-lượng trong khoảng từ 300 đến 400. Dựa vào những tài-liệu địa-lý hiện-hữu, Viện Nghiên-Cứu Đông-Tây ở Hawaii cho rằng chỉ có 33 đơn-vị thường-trực nổi lên mặt biển, gồm có 26 đảo và 7 đá.

Bản đồ Hoàng-Sa Trường-Sa với địa-danh cùng một số chi-tiết khác nữa xin được trình-bày trong những phần sau.

### DANH-SÁCH CÁC ĐẢO VÀ ĐÁ TRƯỜNG-SA thường-trực cao hơn mặt biển

Tên ghi trên hải đồ	Tên Việt-ngữ	Tọa độ	Quốc-gia cd	Độ cao
<b>TÊN ĐẢO (26)</b>				
ALICIA ANNIE REEF	Đá Suối Ngọc	09 25 N 115 25 E	C- 1.2m	
AMBOYNA CAY ISL	Đảo An Bang	07 51 N 112 55 E	VN cd	C- 2m
COMMODORE REEF	Đá Công Đo	08 20 N 115 25 E	Phi cd (Rizal)	C- .3m
FLAT ISLAND	Đảo Bình Nguyên	10 48 N 115 50 E	Phi cd (Patag)	I-
GAVEN REEF	Đá Ga Ven	10 12 N 114 14 E	TC cd (Nam Xun Jia)	D- 2m
GRIERSON REEF	Đá Grierson	09 53 N 114 35 E	VN cd (canhSh-Tôn D)	C-
IRVING REEF	Đảo Cá Nhám	10 55 N 114 56 E		C-
ITU ABA ISLAND	Đảo Ba Bình	10 23 N 114 21 E	Dài-Loan cd	I- 4.8m
LANKIAM CAY	Đảo "Lankiam"	10 43 N 114 31 E	Phi cd (Panata)	C-
LEN DAO (Lansdown Reef)	Đảo Len	09 46 N 114 22 E	VN cd	D-
LOAITA CAY (Losita Nan)	Đá Loại Ta	10 41 N 114 25 E	(canh d. Loại-ta)	C-
LOAITA ISLAND	Đảo Loại Ta	10 41 N 114 25 E	Phi cd (Kota)	I- 2m
MARIVELES REEF	Đá Ký Văn	07 59 N 113 50 E	Malesia cd	C- 1.5m
NAMYIT ISLAND	Đảo Nam Yết	10 11 N 114 22 E	VN cd	I- 5m
NANSHAN ISLAND	Đảo Vĩnh Viễn	10 43 N 115 49 E	Phi cd (Lawak)	I- 2.5m
NORTH EAST CAY	Đảo Song Tử Đông	11 27 N 114 21 E	Phi cd (Parola)	C- 3m

<sup>9</sup> Đặc-san Sứ-Địa số 29: 31.

<sup>10</sup> Stanford Journal of International Law, No 28, Spring 1992: 423.

PEARSON REEF NE	Hòn Síp (Hòn Sáp?)	08 58 N 113 40 E	VN cd	C- 2m
PEARSON REEF SW	Hòn Síp (Hòn Sáp?)	08 55 N 113 35 E	VN cd	C- 1m
SAND CAY	Đảo Sơn Ca	10 23 N 114 28 E	VN cd	C- 3m
SANDY CAY	Đảo "Sandy"	11 03 N 114 13 E		C-
SIN COWE ISLAND	Đảo Sinh Tồn	09 51 N 114 22 E	VN cd	I- 2,5m
SOUTHWEST CAY	Đảo Song Tử Tây	11 26 N 114 19 E	VN cd	C-
SPRATLY ISLAND	Đảo Trường-Sa	08 38 N 111 55 E	VN cd	I- 2,5m
THI-TU ISLAND	Đảo Thị Tử	11 03 N 114 17 E	Phi cd (Pagasa)	I-
WEST REEF-Thuộc LondonRfs	Đá Tây	08 51 N 112 12 E	VN cd	C- .6m
WEST YORK ISLAND	Đảo Bên Lộc	11 05 N 115 01 E	Phi cd (Liccas)	I-
<b>TÊN ĐÁ (7)</b>				
BARQUE CANADA SHOAL	Bãi Thuyền Chài	03 12 N 113 19 E	VN cd	R- 4.5m
DISCOVERY GREAT REEF	Đá Lớn	10 01 N 113 51 E	VN cd	R-
EAST REEF-Thuộc LondonRfs	Đá Đồng	08 49 N 112 33 E	VN cd	R- .6m
FIERY CROSS REEF	Đá Chữ Thập	09 38 N 112 57 E	TC cd (Yung Shu Jiao)	R-
LOUISA REEF	Đá Louisia	06 00 N 113 16 E		R- 1.0m
ROYAL CHARLOTTE REEF	Đá Sắc Lót	07 00 N 113 35 E		R- .6m
SWALLOW REEF	Đá Hoa Lau	07 22 N 113 49 E	Malaysia cd	R- 1.5m

\*Chữ viết tắt; cd=chiêm đóng (có quân trú-phòng), VN=Việt-Nam, TC-Trung-Cộng.

\*Đảo được tính chủ-quyền hải-phận và vùng kinh-tế EEZ (200 hl). Đá chỉ tính lãnh-hải 12 hl.

\*Tài-liệu lấy trong Ocean Yearbook 10, 1993 liệt-kê thành 3 loại: (9) Island, (15) Cay, (2) Dune, (7) Rock; viết tắt là I, C, D, R

*Hình 2. Bảng liệt-kê các đảo và đá thuộc quần-đảo Trường-Sa.*

## 2 – BIỂN ĐÔNG XƯA, MAI VÀ NAY.

Biển Đông đã thay hình đổi dạng nhiều lần trong quá-khứ.

### 2.1 - KHAI-SINH CỦA BIỂN ĐÔNG

Theo các nhà địa-chất, lúc xưa trái đất chỉ lớn bằng 4/5 thể-tích mà ta thấy ngày nay. Các lục-địa dính chùm vào với nhau thành khối đại lục-địa Pangea. Cách nay 340 triệu năm, ở khu-vực phía Đông gần xích-đạo (sau này thành vùng Đông-Nam-Á) xuất-hiện một cái hồ chứa nước hình tam-giác đều mỗi cạnh chừng vài trăm cây số.

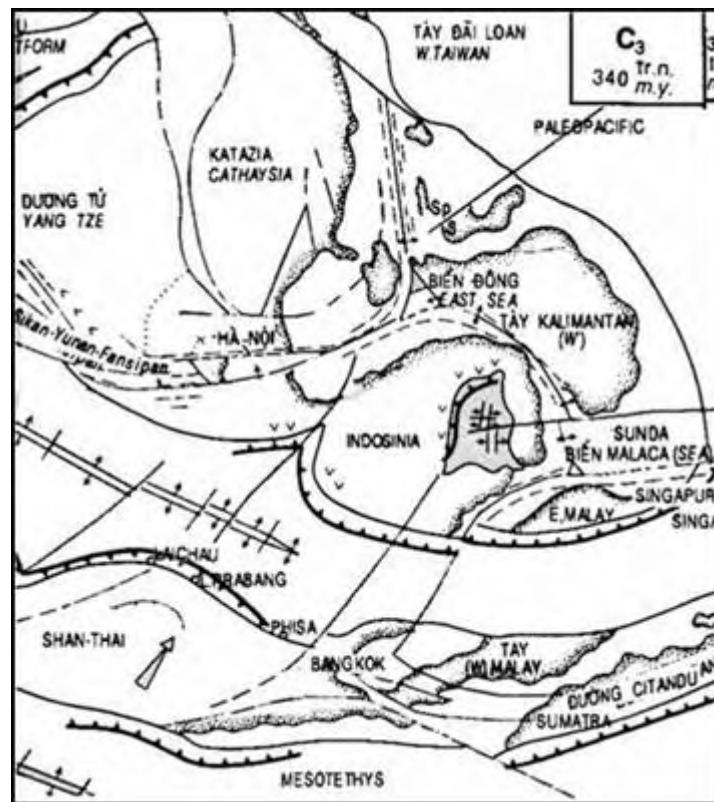
Vào khoảng 240 triệu năm trước, khi Pangea bắt đầu bành-trướng, các lục-địa tách rời nhau và trái đất lớn dần. Kích-thước “hồ nước” tam-giác đủ lớn và đủ sâu để làm cho lớp vỏ trái đất dưới đáy của nó mỏng dần và giãn nở theo với đà bành-trướng của các lục-địa. Nhiều yếu-tố thiên-nhiên phối-hop với nhau, làm thay đổi cấu-trúc địa-chất của lớp vỏ trái đất chỗ đó, vỏ đại-dương thành hình: “Hồ nước” đã trở thành Biển Đông.

Lúc mới thành-hình, biển này nằm ở phía Bắc khu đất hình chữ “S nằm ngang”, sau này thành ra lãnh-thổ của nước Việt-Nam ta.

Theo Bản-đồ Thành-Hệ Kiến-Trúc-Việt-Nam<sup>11</sup>, chúng ta hình-dung sự diễn-tiến hình-thành của Biển Đông như sau:

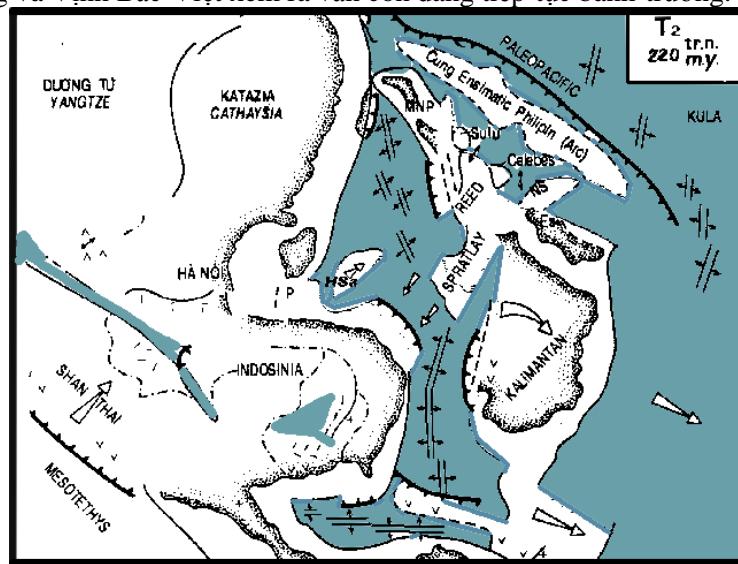
- Cách nay 240 triệu năm, từ hình tam-giác đều, hồ nước biển hình-thành một lá cờ đuôi nheo dài hàng ngàn cây-số. Phía cán cờ nối thẳng từ Đài-Loan tới Hoàng-Sa. Cạnh đuôi nheo chạy rất gần bờ biển Miền Trung Việt-Nam kéo dài tới khu Cù-lao Thu (ngoài khơi Phan Rang, Phan Thiết ngày nay…)
- Khoảng 220 triệu năm đến 80 triệu năm trước, hình-dạng cờ đuôi nheo biến-dạng thật nhanh. Biển Đông đã kéo dài khoảng ba ngàn cây-số, xuống tận ngoài khơi Singapore. Trong khi đó biển Malacca cũng hiện-hữu song song và độc-lập với Biển Đông, chạy từ Bangkok đến Singapore ngày nay.
- Vịnh Thái-Lan, trong đó có Vịnh Phú-Quốc nhỏ bé của Việt-Nam như vậy đã hình-thành từ lâu, trước vịnh Bắc-Việt. Không giống Biển Đông, lớp vỏ trái đất dưới đáy biển Malacca không giãn mỏng và vùng biển này tiếp-tục nồng-cạn. Nhiều lần trong quá-khứ vào những thời Băng Đá, Vịnh Thái-Lan trở thành một cái đồng-bằng trũng rộng lớn, bao trùm bởi các cánh rừng nhiệt-đrói um-tùm.

<sup>11</sup> Bản-đồ Thành-Hệ Kiến-Trúc-Việt-Nam, Phần Đất Liền và Một Phần Biển, Viện Địa-Chất và Khoáng-Sản, Hà-Nội, 1992.

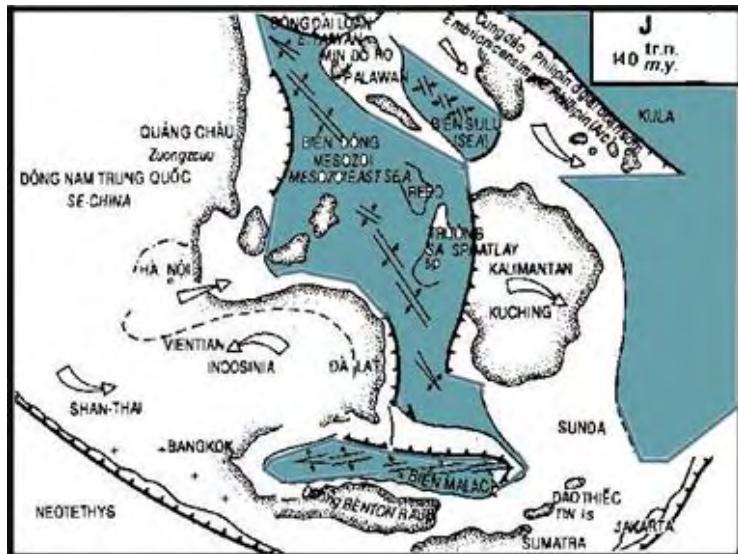


*Hình 3. Biển Đông lúc mới thành hình.*

- Cách nay 37 triệu năm, Biển Đông bành-trướng khá mạnh. Diện-tích vào khoảng chừng 70% diện-tích hiện-thời. Sau đó mấy chục ngàn năm, Biển Đông đã thu-hút luôn cả Biển Malacca để nhập vào một Biển lớn. Vẫn chưa thấy xuất-hiện hình-dạng của Vịnh Bắc-Việt vì đáy biển ở đó chưa giãn mỏng và nước chưa tràn vào.
- Ngày khai-sinh của Vịnh Bắc-Việt được Viện Địa-Chất và Khoáng-Sản (thuộc Cục Địa-Chất Việt-Nam) ước-lượng chỉ vào khoảng 11 triệu năm trước đây. Khi đáy biển bị giãn mỏng, chìm xuống, Vịnh thành hình. Thường thì Vịnh ngập nước, nhưng đôi khi cũng khô cạn, tuỳ theo với mực nước thấp của Thái-Bình-Dương trong thời-đại Băng Đá.
- Hiện thời cả Biển Đông và Vịnh Bắc-Việt xem ra vẫn còn đang tiếp-tục bành-trướng.



*Hình 4. Hình-ảnh Biển Đông 220 triệu năm trước.*



Hình 5. Hình-ảnh Biển Đông 140 triệu năm trước.

Tiểu lục-địa Ân-Đô, rồi tiểu lục-địa Úc-Đại-Lợi sau khi tách ra, trôi về hướng Đông-Bắc. Khi tiểu lục-địa Ân-Đô đụng vào lục-địa Á-Âu tạo ra dãy núi “trẻ” Hi-Mã-Lạp-Sơn, nó cũng làm vùng đất Việt-Nam xoay chuyển dần sang hướng Bắc-Nam (chữ S đứng thẳng). Biển lúc này chuyển từ từ sang phía Đông của Việt-Nam.

## 2.2 – BIỂN ĐÔNG QUÁ-KHỨ, CÁI NỘI VĂN-HÓA, TRUNG-TÂM PHÁT-NGUYÊN HÀNG-HẢI.

Ngày nay nhìn vào bản-đồ Đông-Nam-Á, chúng ta thấy Biển Đông là một vùng biển gần như nội-địa, diện-tích bằng 4 phần 5 của Địa-trung-Hải. Trong quá-khứ cách nay vài chục ngàn năm cho tới vài trăm ngàn năm là thời-gian mà khoa-học có nhiều dữ-kiện tương-dối chính-xác, hình-dạng Biển Đông hoàn-toàn khác hẳn và thông thường nó nhỏ bé hơn bây giờ khá nhiều. Một số nhà nghiên-cứu cho rằng sự thay đổi về địa-lý Biển Đông không những chỉ làm thay đổi môi-trường sinh-sống của sinh, thực-vật trên đất, dưới biển trong vùng mà còn tạo-dựng lên cả một cuộc biến-đổi lớn làm phát-sinh những nền văn-minh quan-trọng về nông-ngư-nghiệp cùng hàng-hải có thể gọi là tiền-tiến vào bậc nhất của nhân-loại.

Đã có nhiều nhà khoa-học cố gắng giải-thích sự hình-thành nền văn-hóa hàng-hải của dân Việt nói riêng và của dân Đông-Nam-Á nói chung. Những sắc-thái đặc-thù này khác-biệt hẳn với sắc-thái văn-hóa hoàn-toàn lục-địa của Trung-Hoa. Một số lý-thuyết được tóm tắt như sau:

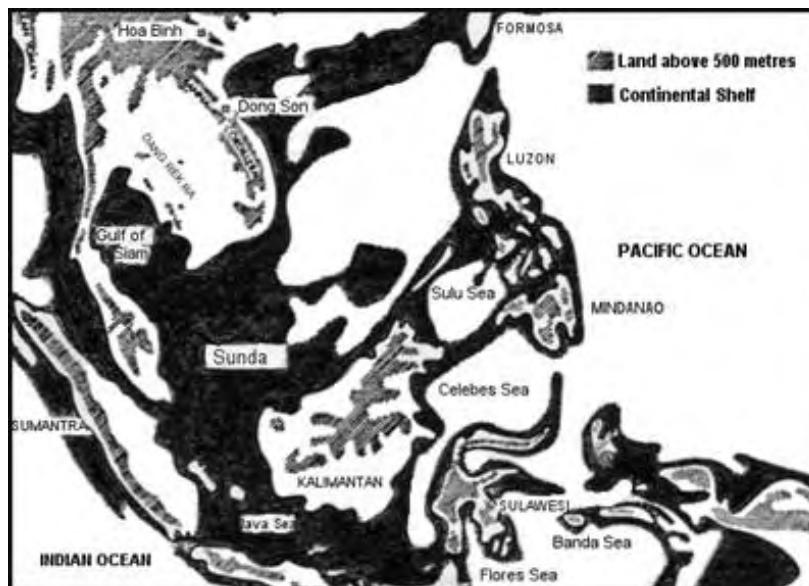
Trong lịch-sử trái đất, mực nước biển đã dâng lên hạ xuồng nhiều lần, sự sai-biệt có tới 150m. Cách nay chừng 18,000 năm, diện-tích Biển Đông chỉ bằng phân nửa hiện nay. Khi băng đá hai cực địa-cầu tan rã thì nước biển dâng lên nhanh. Dân-cư vùng duyên-hải vốn sống bằng cách thu-lượm tôm cá, sò ốc phải dồn về những vùng cao hơn. Cho đến khoảng 4,000 năm trước Tây-lịch (TTL), hàng trăm ngàn dặm vuông lục-địa đã bị ngập dưới Biển Đông. Vì diện-tích đất đai bị suy-giảm nên mật-độ dân-số gia-tăng. Nhiều sự tiếp-xúc, trao đổi, va chạm giữa những giống người khác nhau đã xảy ra. Lúc xưa dân-cư sống rái rách khắp nơi trong vùng đất thấp rộng lớn Sunda, nay cùng gặp nhau trong một môi-trường sinh-hoạt mới vùng đồng-núi. Tiền-bộ khởi-sự từ đó.

- **Chester Norman** cho rằng nền Văn-minh Hòa-Bình được tạo-dựng trong thời-gian thềm lục-địa Sunda bị ngập nước. Khi đó vịnh Bắc-phần và vịnh Thái-Lan mà lúc trước là hai vùng đồng-bằng trũng, nay cũng thành-hình.

Từ nhiều ngàn năm trước, người dân thuộc nền văn-hóa Hoà-Bình ở miền Tây Biển Đông chỉ sống bằng cách săn-bắn, hái-lượm và trồng trọt ruộng khô trong những vùng thung-lũng. Bỗng nhiên mật-độ dân-cư tăng lên nhanh, con người phải có phương-pháp mới để sản-xuất thêm thực-phẩm. Loài trâu, loài heo được gia-súc-hóa.

Người ta di-chuyển từ thung-lũng xuống khai-phá đồng-bằng. Yếu-tố quan-trọng nhất của đà phát-triển là sự ra đời của các giống cây cho hạt. Những loại ngũ-cốc thuần-hóa sau này thích-hợp cho ruộng nước. Khoảng 5,500 năm trước, cây lúa đã được trồng trọt.<sup>12</sup>

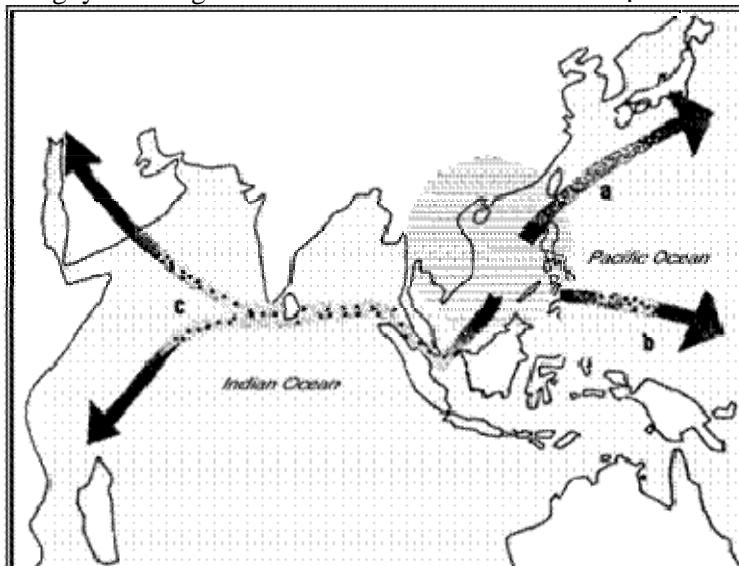
<sup>12</sup> The Hoabinhian and After: Subsistence Patterns in Southeast Asia during the Late Pleistocene and Early Periods, World Archaeology 2, No. 3, 1971: 300-320.



*Hình 6. Hình-thể Biển Đông cuối thời Băng-giá, Hoàng-Sa Trường-Sa dính liền vào đất Việt-Nam. Khi nước dâng cao, dân-cư từ vùng Sunda chạy lên các vùng cao. (The Southeast Asian World, Keith Buchanan, New York, 1967, trang 45)*

Lý-thuyết Norman cho rằng một số lớn dân Đông-Nam-Á khởi-sự trước hết bằng cuộc sống ở duyên-hải, sau này hội-nhập với dân-cư vùng cao-nguyên nhưng rồi trở về lại vùng đồng-bằng gần biển, sau nã phát-triển về hàng-hải.

- **Buckminster Fuller**, một nhà Toán-học và Địa-Lý, tác giả nhiều tấm bản đồ “đồng-nhất tỷ-lệ” Dymaxion World Maps, tin rằng có thể tìm ra nguồn-gốc các nền văn-minh vì sự liên-hệ đồng-thuận giữa trình độ văn-hóa, di-dân và mật-độ nhân-số. Ông khảo-sát địa-lý thế giới và đưa ra giả-thuyết là vùng duyên-hải Đông và Nam-Á với dân-số đậm đặc đã khởi-nguyên những nền văn-minh đầu-tiên của nhân-loại.



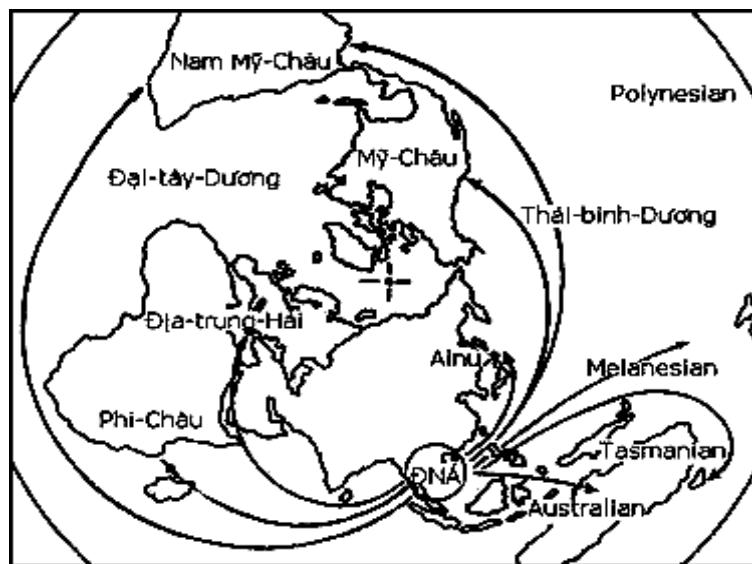
*Hình 7. Thuyết Buckminster Fuller về Hải-lộ phân-tán dân-cư. Khi nước biển dâng cao, từ Biển Đông di-dân đi ra khắp nơi theo các giai-đoạn phát-minh thuyền bè, buồm, xiém.*

- **Wilheim G. Solheim** cho rằng 6,000 năm trước, dân Đông-Nam-Á đã mạo-hiểm ra khơi vì nhu-cầu di-chuyển. Gió bão và hải-lưu của Biển Đông và Thái-bình-Dương đã cuốn trôi một số người tới Nhật-Bản, trong khi các nhóm khác bị quét sang Phi-luật-Tân (Philippines), Nam-Dương (Indonesia) và Melanesia. Tiếp theo, những toán dân-chúng di-chuyển tới các đảo ngoài khơi Thái-bình-Dương và sang Madagascar.

Bàn rộng hơn nữa, cũng theo Solheim, Biển Đông của Đông-Nam-Á thời cổ còn là nơi phát-sinh những đường hàng-hải giao-tiếp với các nơi ở dọc biển Á-châu, Âu-châu, Phi-châu, Đại-dương-châu và cả Mỹ-châu. Solheim lý-luận rằng chỉ có sự kiện Đông-Nam-Á giữ vai-trò trung-tâm phân-tán như trực một cái bánh xe tỏa nan-hoa ra khắp nơi mới giải-thích được hiện-tượng lịch-sử là tại sao các chủng-tộc khác-biệt của loài người sống xa cách nhau trên khắp thế-giới lại có nhiều sự tương-đồng về sinh-hoạt văn-hóa như vậy!<sup>13</sup>

<sup>13</sup> "World Ethnographic Sample..." A Possible Historical Explanation, báo American Anthropologist 70, 1968: 569.

Cùng nhận-định như Solheim nhưng đi trước ông tới 40 năm, **nhà ngữ-học Pháp Paul Rivet** đã làm nhiều cuộc nghiên-cứu và kết-luận rằng: "Từ vùng Đông-Nam Á-châu, một thứ ngôn-ngữ đã được truyền-bá đi bằng đường hàng-hải đến Nhật-Bản, Tasmania, Địa-trung-hải, Phi-châu và Mỹ-châu".<sup>14</sup>



*Hình 8. Quan-niệm truyền-bá ngôn-ngữ DNA đi khắp thế-giới theo đường hàng-hải, khởi-sự từ Biển Đông (Paul Rivet, 1929).*

### Địa-dàng Phương Đông, rồi Heo và đường biển từ Việt Nam

Người Anh mở nhiều cuộc nghiên-cứu, khám phá những sự kiện rất mới về Biển Đông.

- Trong cuốn sách “Eden in the East: The Drowned Continent of Southeast Asia East”,<sup>15</sup> Bác-Sĩ Stephen Oppenheimer, đã dựa trên những kiến-thức cập nhật mới đây của các ngành khoa-học như di truyền học, nhân chủng học, thần thoại, văn học dân gian, ngôn ngữ học, hải dương học, khảo cổ học... mà kết-luận nhiều gốc rễ văn-minh nhân-loại đã khởi-sự từ khu vực quanh Biển Đông. Theo Ông Nguyễn Văn Tuấn, có người còn cho rằng đây là một quyền-sách quan trọng vào bậc nhất trong ngành Đông-Nam-Á học!<sup>16</sup>

Tác-giả Oppenheimer đã viết trong cuốn sách “Địa-dàng Phương Đông” trên: “Lý thuyết mà tôi trình bày trong cuốn sách này lần đầu tiên, đặt Đông-Nam-Á vào trung tâm của các nguồn gốc văn hóa và văn minh. Tôi cho rằng nhiều người đã phải di tản khỏi vùng duyên hải của họ ở phương Đông vì lụt lội. Những người tỵ nạn này từ đó vun đắp những nền văn minh vĩ đại ở phương Tây.”

- Rồi mới đây nhất theo tin Luân Đôn 3/21/2007, các nhà khoa học thuộc Đại học Durham và Oxford của Anh quốc, khi nghiên cứu DNA của heo rừng và heo nhà ở vùng nam Thái Bình Dương, đã nêu giả thuyết mới về nguồn gốc cư dân các đảo ở vùng này là từ Việt-Nam. Trong bài báo của Hàn Lâm Viện Khoa Học số mới nhất, nhóm nhà khoa học trên, đứng đầu là tiến sĩ Keith Dobney thuộc khoa khảo cổ Đại học Durham cho biết việc nghiên cứu các loại gene ít bị biến đổi trên 781 con heo ngày nay và gene heo sống từ thời xa xưa lấy được từ các viện bảo-tàng. Do có mối liên quan gene rõ ràng giữa heo hiện nay ở Việt Nam và heo ở các đảo Sumatra, Java, New Guinea, New Oceania cùng nhiều đảo nam Thái Bình Dương, nên họ cho rằng phần lớn các cư dân sống trên các đảo này có nguồn gốc từ Việt Nam. Tiến sĩ Greger Larson, nhà nghiên cứu chính của nhóm, nhận xét heo phải được người di cư chuyên chở đến đó. Theo ông, tổ tiên của các cư dân trên các hòn đảo xa xôi đã rời Việt Nam cách đây vào khoảng 3,600 năm, và họ đã đi qua nhiều hòn đảo trước khi đến các đảo nam Thái Bình Dương.<sup>17</sup>

- **William Meacham** khi nghiên-cứu bản-đồ địa-hình đáy biển, cho biết lúc xưa bờ Biển Đông tương-đối bằng phẳng. Khoảng 14,000 năm trước đây, bè tre đã xuất-hiện. Rồi nước biển cứ cao dần. Khi mực nước biển gần đạt đến mức-độ như hiện nay, chừng 25m, bờ biển đã lùi sâu vào lục-địa, gấp đúng chỗ địa-thế lởm chởm, lồi lõm. Nhiều nhóm người sống trên các hòn đảo. Sự liên lạc, di-chuyển bằng thuyền bè trở nên càng ngày càng cần-thiết hơn. Các trại ngai, khố khăn trên biển đã thúc-đẩy con người phải phát-minh ra những cánh buồm, những bánh lái, những loại thuyền nhiều thân và những cơ-phận điều-khiển khác để việc hải-hành được an-toàn hơn, tránh bị thổi ra ngoài khơi.<sup>18</sup>

<sup>14</sup> Sumerien et Océanien, Collection Linguistique, Paris, 1929.

<sup>15</sup> Stephen Oppenheimer. “Eden in the East: the Drowned Continent of Southeast Asia,”. Nhà xuất bản Phoenix (London), 1998.

<sup>16</sup> Nguyễn Văn Tuấn. Nhận đọc “Eden In The East: Đặt Lại Vấn-đề Nguồn Gốc Dân-tộc và Văn-Minh Việt-Nam. Lược trích từ Tập San Tu Tưởng.

<sup>17</sup> Xem thêm website của Đại học Durham: <http://dur.ac.uk>

<sup>18</sup> Origins and Development of the Yueh Coastal Neolithic trong The Origins of Chinese Civilisation, University of California Press, 1983: 147-175.

Meacham tin rằng 6,000 - 4,000 năm trước Tây-lịch, những nền văn-minh vùng châu-thổ sông Hồng bắt đầu này nở. Đồ gốm đã được nặn trên bàn xoay ở Đậu-Dương. Khoa khảo-cố cũng tìm thấy dây câu, lưới bắt cá và thuyền độc-mộc. Nhiều dân-cư sống bằng ngư-nghiệp. (4,000 năm TTL.).



*Hình 9. Bờ biển lúc xưa phẳng-phiu, nay lởm chởm lồi lõm.*

- Carl Sauer duyệt-xét những biến-chuyển về địa-ly Biển Đông trong thời-khoảng mươi mấy ngàn năm trước đây, đưa ra kết-luận về tinh-thần tiên-bộ của cư-dân người Việt (Yueh) thời cổ như sau: "Mực nước Biển Đông dâng cao làm tăng thêm nhịp bồi-đắp phù-sa lên những khu thung-lũng duyên-hà trong khi các vùng đất thấp tiếp-tục bị lụt. Dân-cư khi xưa sống rải rác thì lúc này thu lại thành các vùng cư-trú dọc theo nguồn nước... Một thế-giới mới đã thành-hình, sự thay đổi môi-trường vật-ly địa-dư đã trở thành cơ-hội thuận-tiện tối đa cho những dân thích phiêu-lưu và mong tiên-bộ... Người dân bỏ sự nhàn rỗi và nhờ trí-óc tò-mò để tìm thử-nghiệm, một cộng đồng như vậy chỉ cần một thời-gian ngắn để chuyển-tiếp từ ngư-nghiệp sang thẳng nông-nghiệp."<sup>19</sup>

Cùng với Meacham, Sauer ý-thức tầm quan-trọng của ngư-nghiệp và hàng-hải trong tiến-trình văn-minh Đông-Á thời cổ. Khác biệt hẳn với các noi khác trên thế giới, Biển Đông và vùng đất chung-quanh có tới hai vụ gió mùa trong một năm, nên hoàn-cảnh rất thuận-lợi cho sự phát-triển các ngành nông-nghiệp, ngư-nghiệp và hàng-hải.<sup>20</sup>

Vì Biển Đông có hai vụ gió mùa nên việc hải-hành viễn-duyên khi đi cũng như khi về rất tiện-lợi. Hàng-hải phát-triển kéo theo sự bành-trướng thương-mại. Sự trao đổi hàng-hóa nâng cao kỹ-thuật chế-tạo phẩm-vật.

- Charles F. Keyes viết trong sách "The Golden Peninsula" rằng Việt-Nam là noi phát-khởi nền văn-minh Hoà-Bình trải rộng khắp Đông-Nam-Á.<sup>21</sup> Keyes đã xác-định hai điểm sau:

- \* Quá-trình văn-hóa thời tiền-sử của toàn vùng Đông-Nam-Á thường được chia ra làm những giai-đoạn mà chỉ-danh từng giai-đoạn lấy từ địa-danh các vị-trí khảo-cố tiêu-biểu nhất như Hòa-Bình, Bắc-Sơn, Đông-Sơn; tất cả đều nằm trong Bắc-phần Việt-Nam (trang 182).
- \* Thời-đại Đồ Đồng xuất hiện vào khoảng 3,000 đến 2,500 năm TTL. Ở Đông-Nam-Á, nghĩa là khởi-sự sớm hơn Trung-Hoa và Ấn-Độ. Biểu-tượng chính của nền văn-minh này là những Trống Đồng tìm thấy ở nhiều nơi xa xăm như Sulawesi thuộc Nam-Dương quần đảo. Những trống đồng như vậy đều được đúc tại vùng đất Đông-Sơn nhỏ hẹp của Việt-Nam, từ đó trống được phân-phối đi khắp Đông-Nam-Á theo đường hải-thương.

<sup>19</sup> Environment and Culture During the Last Deglaciation, trong Proceedings of the American Philosophical Society 92.1: 65-77.

<sup>20</sup> Agricultural Origins and Dispersals, Series Two, New York 1952: 24-25.

<sup>21</sup> The Golden Peninsula. New York, 1977.



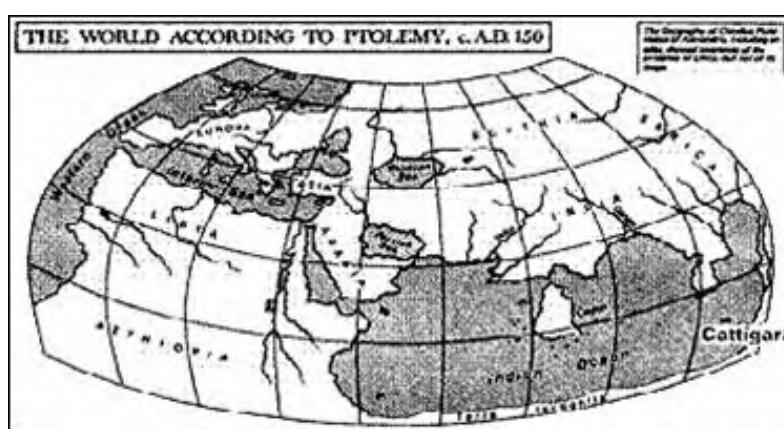
*Hình 10.* Trống Đồng ghi-dấu khắc nơi ở Đông-Nam-Á (Trống Đồng-Sơn, Viện Khảo Cố Học, Hà Nội 1987, trang 131). Lưu ý vị-trí Đông-Sơn với Hoàng-Sa và Trường-Sa. (trong hai vòng tròn).

### 2.3 - BIỂN ĐÔNG THUỘC ÁN-ĐỘ ĐƯƠNG?

Vào thời Thượng-cổ sang thời Trung-cổ, không có một vùng biển nào của Á-Đông nổi tiếng trong giới thương-lưu cũng như thương-mại Âu-Châu bằng Vịnh Bắc-Việt. Người giàu có hanh-diện mỗi khi mua được những món hàng quý-giá mang về từ Đông-phuong.

Một thế-kỷ sau Tây-lịch, học-giả uy-thế Ptolemy vẽ bản đồ thế-giới, ghi-nhận những địa-danh của "bán-đảo Vàng" Mã-lai/Đông-Dương, Biển Đông với Vịnh Bắc-Việt tận cùng về phía Đông của Án-Độ, Ông chú-giải chi-tiết và vẽ hải đồ hàng-hải giao-thương với một Hải-cảng thuộc Giao-Chỉ, được ghi rõ rệt là Cattigara (hoặc Cattigara, Kattigara, hay Katigara) tọa-độ 177 độ Đông kinh-tuyến, 8 độ 30' Nam vĩ-tuyến.

Một chuyện hàn-hữu mang tính-chất lịch-sử đã xảy ra. Đó là chuyện những bản đồ Ptolemy được các học-giả Á-Rập sử-dụng và nỗ-lực phổ-biến khắp nơi suốt thời-gian hơn 1,200 năm. Người ta tin-tưởng vào công-trình của Ptolemy đến độ một số sai-lầm trong tác-phẩm của Ông còn tồn-tại cho đến cuối thế-kỷ thứ 18. Trong những sai lầm đó, quan-trọng nhất là những yếu-tố địa-lý căn-bản của Vịnh Bắc-Việt bị nhiều nhà hàng-hải và cả một số nhà địa-lý lừng danh lập lại một cách lệch lạc đến 1,700 năm sau.



*Hình 11.* Biển Đông với hải-cảng chính Cattigara vẽ theo bản đồ Ptolemy. "Ancient History Atlas" Michael Grant, Cartograph by Arthur Bank, Mcmillan Publishing Co., Inc., New York, 1971: 75.

Theo Ptolemy, Vịnh Biển Lớn (Signus Magnus - chỉ Vịnh Bắc-Việt hay rất có thể là cả Biển Đông) là một phần của biển Án-Độ. Hải-cảng chính của Vịnh này là Cattigara nằm bên bờ phía Đông của Án-Độ-Dương cạnh hai con sông lớn. Tài-liệu của Trường Viễn-Đông Bác-Cố phỏng-định vị-trí hải-cảng Cattigara nằm trong khu-vực Quảng-Yên, Hồng-Gai.<sup>22</sup>

<sup>22</sup> Bulletin de l'Ecole Française d'Extrême Orient, Tome XXI, Hanoi 1921: 197.

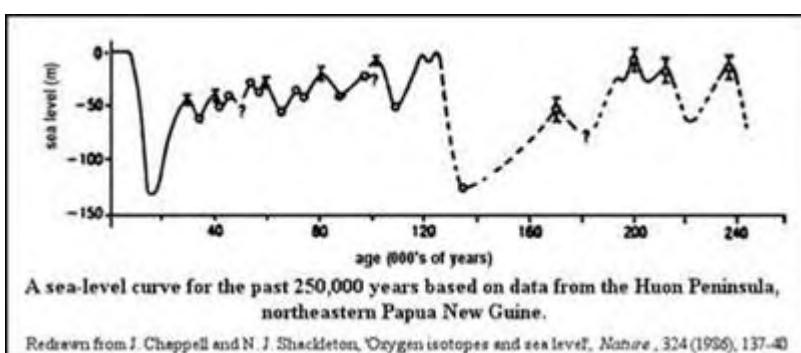


*Hình 12.* Họa-đồ Pháp phân-giải sự nhầm-lẫn về vị-trí và hình-thể Vịnh Bắc-Việt của các bản-đồ cổ Ptolemy.

## 2.4 – BIỂN ĐÔNG TƯƠNG-LAI, LÃNH-HẢI THÀNH LÃNH-THỐ

Xem xét qua các lý-thuyết như vậy, những nhận xét sau đây đáng được nêu ra:

- Biển Đông và Việt-Nam không những chỉ có liên-hệ trong thời hữu-sử mà sự liên-hệ mật-thiết còn phải kể từ thuở xa xưa hơn vào thời tiền-sử.
- Nước Biển Đông khi lén khe xuồng, tuy đôi lúc làm giông-bão cuồng-loạn thổi trôi người vật, nhà cửa ra biển nhưng luôn luôn là cái nôi hiền dịu, thai-nghén và áp-ủ văn-minh nông-nghiệp và hàng-hải của dân Việt.



*Hình 13.* Mực nước biển lên xuồng trong quá khứ. Nếu không có gì thay đổi, nước Biển Đông sắp bắt đầu khô cạn trở lại.

- Nước Biển Đông đã lên đến mức tối-đa. Khoảng chừng ngàn năm trở lại đây, nhiều nơi tại vùng châu-thổ sông Hồng-Hà và Cửu-Long-giang từng bị ngập nước. Đôi khi mực nước biển có thể đã dâng cao hơn hiện thời.

Trong một vài thế-kỷ tới, mực nước có thể tăng giảm, nhưng có tăng lên cũng một vài thước là cùng. Các vùng đất thấp đồng dân-cư đáng lo ngại bị ngập lụt nhiều nhất là khu châu-thổ các cửa sông Mae Nam và thủ-đô Vọng-Các của Thái-Lan. Sau đó, nước sẽ phải rút xuồng.

Trong vòng dăm ba ngàn năm tới, cả vịnh Bắc-Việt và Thái-Lan sẽ trở thành khô-cạn, người Việt chúng ta không còn có dịp theo mẹ lên núi nữa mà lại khởi-sự theo cha tiếp-tục tiến xuồng Biển Đông.

- Thêm lục-địa chúng ta bảo-vệ hôm nay sẽ là lãnh-thổ để lại cho con cháu chúng ta sau này. Thời-gian tuy có thể nói là xa, nhưng cũng cần tiên-liệu bây giờ.
- Trong vòng dăm ba ngàn năm tới, khi nước rút xuống 20m, eo biển Malacca trở thành khô cạn. Biển Đông thực sự biến thành một cái biển nội-địa. Sự phồn-thịnh của các thương-cảng tại Tân-gia-Ba và Mã-lai-Á chìm vào quá-khứ. Nước biển sẽ không còn thoát ra Ân-đô-Dương. Biển Đông chỉ còn thông được với Thái-bình-Dương qua eo biển Đài-Loan và có lẽ mấy rãnh nhỏ xuyên qua ngả Phi-luật-Tân mà thôi.

Tại vịnh Thái-Lan, hải-cảng Vọng-Các lùi dần vào đất liền, trở nên một giang-cảng. Khmer giống như Ai-Lao sẽ biến thành một quốc-gia nội-địa. Thái-Lan chỉ còn khu phía Tây thông ra được biển Andaman và Ân-đô-Dương. Các hải-cảng Hải-phòng, Sài-Gòn mất dần tầm-mức quan-trọng. Tuy vậy nhờ nằm cạnh vùng biển sâu, Cam Ranh và các cảng miền Trung-Việt sẽ còn tiếp-tục hoạt-động và phát-triển mạnh. Tất cả khu-vực nội-địa rộng lớn từ Vân-Nam và Thái-Lan sang Ai-Lao, qua Khmer, tới Việt-Nam chỉ còn trông cậy vào sự thông-thương ra biển qua các cửa ngõ này mà thôi.



*Hình 14. Hình-thể Biển Đông nếu nước rút xuống chừng 70m, lãnh-thổ sẽ rộng ra, nhiều hải-cảng ngày nay biến mất. (trích bản đồ của National Geographic March 1977).*

Chỉ cần mực nước biển rút xuống 50, 60m; vịnh Bắc-Việt thành khô cạn, vịnh Thái-Lan thâm lại như một cái hò nội-địa, và diện-tích lãnh-thổ Việt-Nam tăng lên gấp hai lần. Phần đất mới do thiên-nhiên sáp ban-phát này rất phẳng-phiu, không núi non rừng rậm. Với sự cần-cù nhẫn-nại cố-hữu của dân ta, hầu hết đất nước Việt-Nam với vùng đồng-bằng bao la sẽ phì-nhiêu xanh tốt kéo dài suốt dọc từ Bắc xuống Nam qua nhiều ngàn cây số.

Tuy vậy, khi diện-tích đất đai gia-tăng, dân-số toàn-thể nhân-loại cũng gia-tăng. Trong lúc diện-tích mặt biển suy-giảm, số lượng hải-sản cũng suy-giảm theo; nhiều đổi thay về môi-trường sinh-sống sẽ xảy ra và nhịp độ tranh-chấp lãnh-thổ cùng hải-phận cũng tăng theo cùng với mực nước rút... Những luật-lệ đặt ra hôm nay không còn phù-hợp trong lúc đó. Vì thêm lục-địa thoai-thoái của mình, người Việt-Nam cũng nên tiên-liệu những gì xem ra lợi-ích hay tệ- hại cho các thế-hệ mai sau.

Sức người không tát cạn Biển Đông nhưng thuận vợ thuận chồng hòa anh em, thương đồng-bào, dân Việt hy vọng vẫn trường-tồn và ngự-trị Biển Đông. Nếu khoa khảo-cố đúng, tiền-nhân Việt ta đã tiên-tiến trong nhiều lãnh-vực, từng vẫy vùng trên mặt biển mênh mông thì hậu-nhân Việt sẽ vẫn tiếp-tục vững chắc tiến bước trên con đường đó cho dù Biển Đông có ngày khô-cạn.

## 2.5 – BIỂN ĐÔNG, NGÃ TƯ THẾ-GIỚI

Biển Đông hay Đông-Hải là một bán-nội-hải (semi-enclosed sea) nằm về phía Đông của Việt-Nam. Cũng có người gọi là Nam-Hải với ý-nghĩa rằng "biển của người (Việt) Nam. Vì biển này cũng ở phía Nam của Trung-Hoa nên bản đồ quốc-tế thường ghi là South China Sea. Nói khác đi, danh-từ Anh-ngữ này (Biển Nam Nước Trung-Hoa) còn gợi ý cho những nhà hàng-hải hiểu rằng vị-trí nước Tàu nằm ở phía Bắc của "Biển Đông" này.

**Table 1. Dimensions of Southeast Asian Seas**

Water Body	Area (nmi <sup>2</sup> )	Perimeter (nmi)	Length (nmi)
------------	-----------------------------	--------------------	-----------------

South China Sea	959,160	5,901	1,901
Gulf of Thailand	85,521	1,241	339
Gulf of Tonkin	46,961	1,050	268
<b>TOTAL</b>	<b>1,091,642</b>		

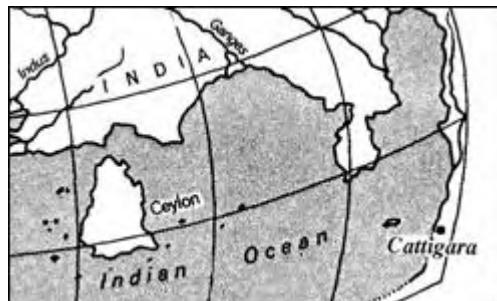
Hình 15. Một vài con số về kích-thước của Biển Đông. Theo tài-liệu này, bờ biển Việt-Nam chiếm tới 35% chu vi Biển Đông.

Biển Đông được bao quanh tới 90% bởi bờ biển các nước Việt-Nam, Kampuchea, Thái-Lan, Malaysia, Singapore, Indonesia, Brunei, Philippines, Taiwan và Trung-Hoa; trong đó phần bờ biển dài nhất là của Việt-Nam (2,828 hải-lý). Chỉ có 10% chu vi của biển này (perimeter = 8192 nautical miles) thông-thương được ra các biển Thái-bình-Dương và Án-đô-Dương.

Theo tài-liệu của văn-phòng International Hydrographic Bureau, diện-tích Biển Đông vào khoảng 1,091,642 hải-lý vuông, bao gồm cả hai vịnh biển khá lớn là vịnh Bắc-Việt (46,961 hải-lý vuông) và vịnh Thái-Lan (85,521 hải-lý vuông). Chiều dài nhất theo chiều Bắc-Nam, tới 1,901 hải-lý.

Không có một vùng biển nào trên thế-giới với diện-tích tương-đương mà lại có tầm-mức quan-trọng về phuong-diện giao-thông như Biển Đông. Muốn từ Thái-bình-Dương sang Án-đô-Dương, tàu thuyền phải chạy qua đây. Biển Đông nằm ngay trên ngã tư đường hàng-hải, từ phía Bắc (Trung-Hoa, Đài-Loan, Đại-Hàn, Nhật-Bản) xuống Nam (Mã-Lai, Nam-Dương, Úc-Châu) và từ Tây (Âu-Châu, Phi-Châu, Trung-Đông, Án-Đô) sang Đông (Nam-Dương, Phi-luật-Tân, Đại-dương-Châu, Mỹ-châu).

Thời xưa cũng như ngày nay, bao quanh Biển Đông là nhiều thương-cảng quốc-tế quan-trọng. Trước khi Trung-Hoa phát-triển hàng-hải vào thế-kỷ thứ 5, hải-cảng sầm-uất nhất của Biển Đông nằm trong vịnh Bắc-Việt vùng Hòn-gay Hải-phòng mà các nhà hàng-hải quốc-tế thường gọi là Cattigara (phiên-âm của các tên thời cổ như Ké Chợ- Kesho hay Cửa Gay).



Hình 16. Biển Đông mở ra Án-Đô-Dương với hải cảng chính Kattigara (thuộc Giao-Chỉ) theo bản đồ Ptolemy.

Hơn một thế-kỷ sau Tây-lịch, Ptolemy tuy không vẽ hoàn-toàn bản đồ thế-giới, nhưng sách của ông có ghi chép về sinh-hoạt của "bán-đảo Vàng" Mã-lai/Đông-Dương và Biển Đông. Hải-cảng tận cùng về phía Đông có đường hàng-hải giao-thương là thuộc Giao-Chỉ, được ghi rõ rệt là Kattigara (tọa-độ 177° Đông kinh-tuyến, 8°30' Nam vĩ-tuyến với kinh-tuyến gốc qua quần-đảo Canary).<sup>23</sup>

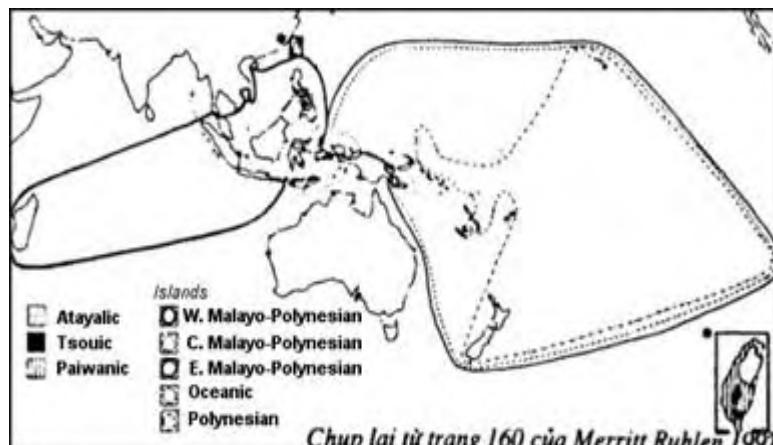
Ngay trong thời-kỷ bị Tàu đô-hộ, người Việt vẫn tiếp-tục nắm giữ độc-quyền đường biển vùng Hoa-Nam và Biển Đông như đã từng nắm giữ từ hàng ngàn năm trước đó. Hàng-hóa xuất nhập Đông-Á đều qua cửa khẩu Giao-chỉ, bên chính-quốc Trung-Hoa lúc đó không có một hải-cảng nào quan-trọng. Các đoàn thương-nhân và ngoại-giao phuong Tây sang Á-Đông đều ngừng lại bến cuối cùng là "Cattigara" ở xứ ta.<sup>24</sup>

Ngày nay, Trung-Cộng thường tuyên-bố người Tàu là giống dân đầu tiên khám-phá Biển Đông, khám-phá Hoàng-Sa. Sự kiện này chỉ có những người nào thiếu kém hiểu-biết mới tin-tưởng mà thôi. Trước khi người Tàu lập-quốc (chỉ chừng 3 thiên-kỷ trước Tây-lịch) thì nhiều ngàn năm đó, thô-dân vùng Đông-Nam-Á đã đi, lại lại thường-xuyên trên Biển Đông, di-chuyển qua Đài-Loan, Nhật-Bản và đi ra cả các đảo ngoài Thái-bình-Dương.

Đường biển thời cổ nhộn-nhịp đến độ các dân-tộc cả một vùng rộng lớn có nhiều sinh-hoạt, kiến-thức, văn-hóa tương-tự. Qua đường hàng-hải, ngôn-ngữ các dân-tộc ánh-hưởng lẫn nhau. Ngày nay bao quanh Biển Đông, người ta thấy các ngôn-ngữ hỗn-hợp giữa hai họ Nam-Á và Nam-Đảo mà nhà ngữ-học Wilhelm Schmidt đề-nghị gop chung lại và gọi là các tiêng Nam-phuong (Austric).

<sup>23</sup> Colonel G.E. Gerini. Researches on Ptolemy's Geography of Eastern Asia, M.R.A.S., London 1909.

<sup>24</sup> Wang Gungwu. Nanhai Trade, Kuala Lumpur, 1959.

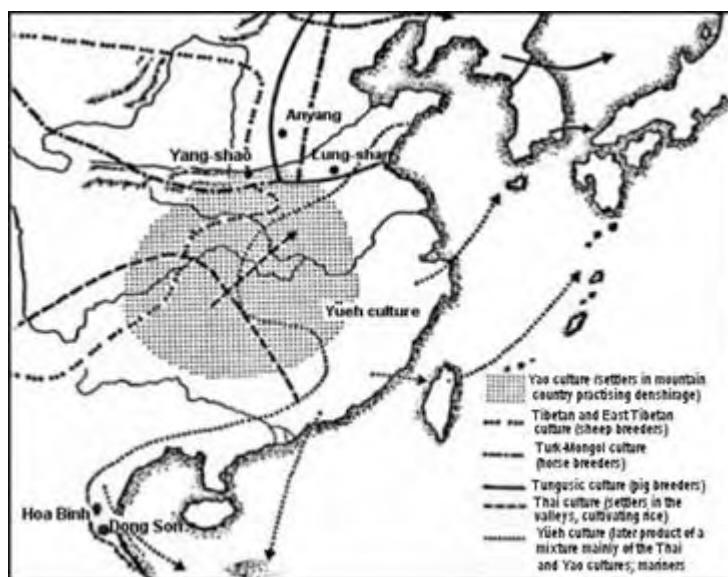


Hình 17. Địa bàn các ngôn ngữ Nam-đảo hay Mā-lai Da-đảo.

Trường-hợp tiếng Việt-Nam là một thí-dụ về sự pha trộn đó. Ngôn-nghữ ta được một số học-giả xếp vào gia-dinh Việt-Mường, tức môt chi của tiều-họ Môn-Khmer, môt số khác xếp vào chi Nam-Thái. Dù Môn-Khmer hay Nam-Thái, Việt- ngữ đứng về vị-trí địa-dư, thuộc họ Nam-Á. Tuy vậy lại có rất nhiều bằng-chứng hiền-nhiên về sự liên-hệ chặt chẽ giữa tiếng Việt và các thứ tiếng Nam-Đảo. Địa bàn các tiếng Nam-Đảo này trải dài hơn nửa vòng trái đất, từ đảo Madagascar, gần Phi-châu đến đảo Easter, gần Nam-Mỹ.

Đặc-diểm của họ ngôn-nghữ này là sự phân-tán tiếng nói nhờ vào đường biển mà trung-tâm khởi đi từ khu-vực chung quanh Biển Đông, khác hẳn các họ ngôn-nghữ khác truyền đi bằng đường bộ.

Trong khi nước Trung-Hoa thành-hình ở bìn-hnguyên sông Hoàng-Hà và còn xa lạ với biển, dân Việt đã sinh sống tại vùng duyên-hải phía Đông và Đông-Nam châu Á. Đặc-biệt dân-cư nền văn-minh Hòa-Bình (Bắc-Việt) rất giỏi hàng-hải, đã mang văn-minh đi reo rắc khắp vùng Biển Đông, xuống tận Nam-Dương và các quần-đảo phía Nam.



Hình 18. Ảnh-hưởng văn-hóa hàng-hải của người Việt (Yueh) thời cổ ở Đông-Á. Đường biển đi Nhật-Bản, buộc họ đi ngang Đài-Loan và đường đi Nam-Dương buộc họ qua Hoàng-Sa Trường-Sa. (Theo tài-liệu: A History of China, Wolfram Eberhard, 1977: 6-7).

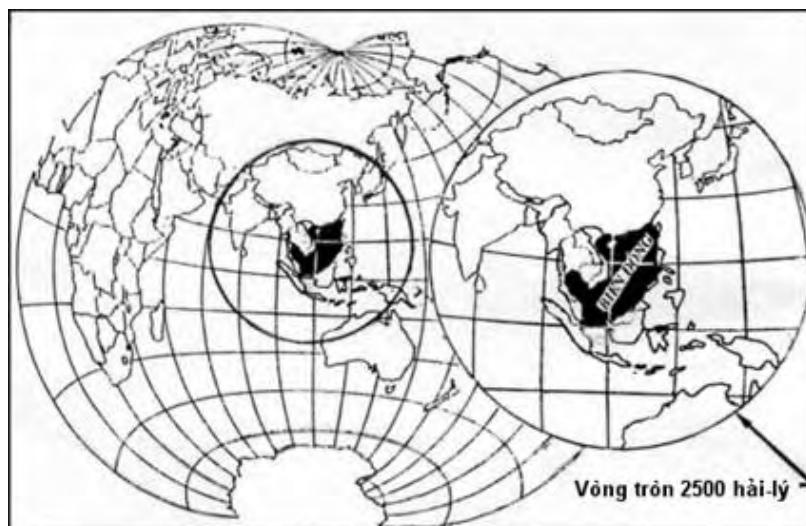
Sử Tàu cũng ghi chép những chi-tiết xa gân liên-hệ đến những đường hàng-hải như vậy. Còn riêng người Tàu, họ chỉ mới bành-trướng xuống Hoa-Nam vài thế-kỷ trước Tây-lịch mà thôi.

Hiện nay, nhò nằm trong vùng địa-thé đặc-biệt phát-triển hàng-hải như vậy, các quốc-gia láng giềng với ta như Mā-Lai, Tân-Gia-Ba đang trở nên những nước giàu có nhất nhì thế-giới. Việt-Nam tuy chậm hơn họ nhưng vẫn có cơ-hội tiến lên.

Nếu lấy giữa Biển Đông làm trung-tâm nhìn ra thế-giới:

- Trong vòng bán-kính 1500 hải-lý, ta thấy các thành-phố hải-cảng quan-trọng như Bangkok, Rangoon, Calcutta, Singapore, Djakarta, Manila, Taipei, Hongkong, Shanghai, Nagasaki.
- Trong vòng bán-kính 2500 hải-lý, ta thấy các thành-phố hải-cảng Madras, Colombo, Bombay, Bali, Darwin, Guam, Tokyo, Yokohama, Seoul, Beijing...

Nhin kĩ vòng tròn 2500 hải-lý này, ta thấy nó bao trùm hầu hết lãnh-thổ các nước lớn có dân-cư vào hàng đông nhất trên thế-giới như Trung-Hoa, Ấn-Độ, Nam-Dương, Nhật-Bản. Sự cận kề của Biển Đông với gần nửa phần nhân-loại trong vòng tròn tương-đối hẹp 2500 hải-lý là ưu-diểm hàng đầu mà người ta không thể tìm thấy ở bất cứ một vùng biển nào khác trên thế-giới.



*Hình 19. Vị-trí Biển Đông và thế-giới. Vòng tròn có tâm ở Biển Đông và bán kính 2500 hải-lý bao trùm gần nửa phần nhân-loại.*

Trong các thế-kỷ vừa qua, những hải-cảng Việt-Nam như Cam-Ranh, Sài-Gòn, Hải-Phòng..., vì hoạt-động suy-giảm nên thường được xếp vào hạng những hải-cảng kém quan-trọng; đứng sau các cảng San Francisco, New York, Yokohama, Hongkong, Sidney, Singapore... Bước sang thế-kỷ tới, khi những vùng hậu-cảng nước ta giàu có thêm, kỹ-nghệ phát-triển và tầm khai-thác tài-nguyên của Biển Đông đạt đến đúng mực, thứ hạng quan-trọng của Cam-Ranh cũng như của các cảng Việt-Nam khác sẽ thay đổi hẳn.

## 2.6 – BIỂN ĐÔNG, HÀNH-LANG CHIẾN-LUỢC BẬN RỘN CỦA THẾ-GIỚI

Biển Đông là một trong những tuyến đường biển quan trọng nhất thế giới. Dưới góc độ giá trị kinh tế và chiến lược, eo biển Ma-lắc-ca cửa phía Nam của Biển Đông là một trong những tuyến vận tải biển quan trọng nhất trên thế giới, sánh ngang với kênh đào Su-ez hoặc kênh đào Pa-na-ma.

Báo Hà Nội Mới viết: Biển Đông là hành lang tàu thủy chính giữa Ấn Độ Dương và Thái Bình Dương, nối liền các quốc-gia Trung-Đông và Nam-Á với vùng Đông-Á. Hải-lộ này cũng nối ba nước đông dân nhất thế giới là Ấn Độ, In-đô-nê-xi-a và Trung Quốc, và vì vậy được xem là điểm điêu tiệt giao thông quan trọng nhất ở châu Á.<sup>25</sup>

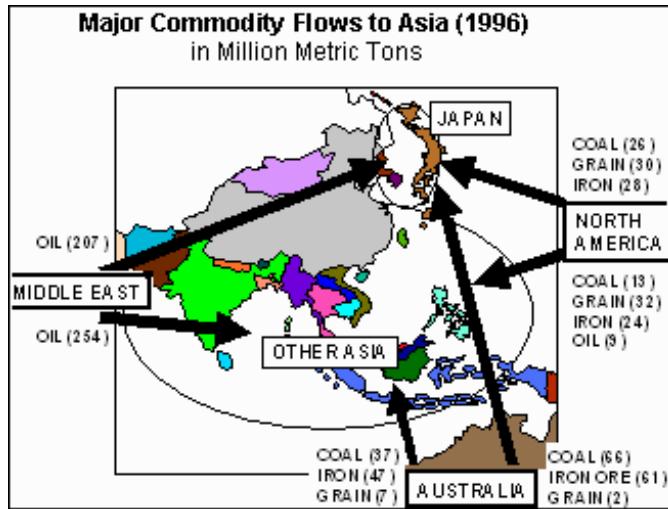
Hải-lộ quốc-tế Biển Đông nằm kẹt giữa hai quần đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa của Việt-Nam. Đây là một khu vực có ý nghĩa chiến lược trên hai mặt: ngoài các giá trị to lớn về nguồn tài nguyên thiên nhiên, các quần đảo này còn sở hữu một trong những hành lang biển quốc tế quan trọng nhất thế giới, nơi thông thương của  $\frac{1}{4}$  nền thương mại thế giới.

Ví dụ, năm 1988, Biển Đông chiếm tám phần trăm tổng số lượng đánh bắt hải-sản của thế giới, một con số chắc chắn còn tăng lên. Cộng hòa nhân dân Trung Hoa đã dự đoán rằng Biển Đông chứa lượng cá và các nguồn dầu mỏ, khí gas tự nhiên có giá trị lên đến một nghìn tỷ đô la.

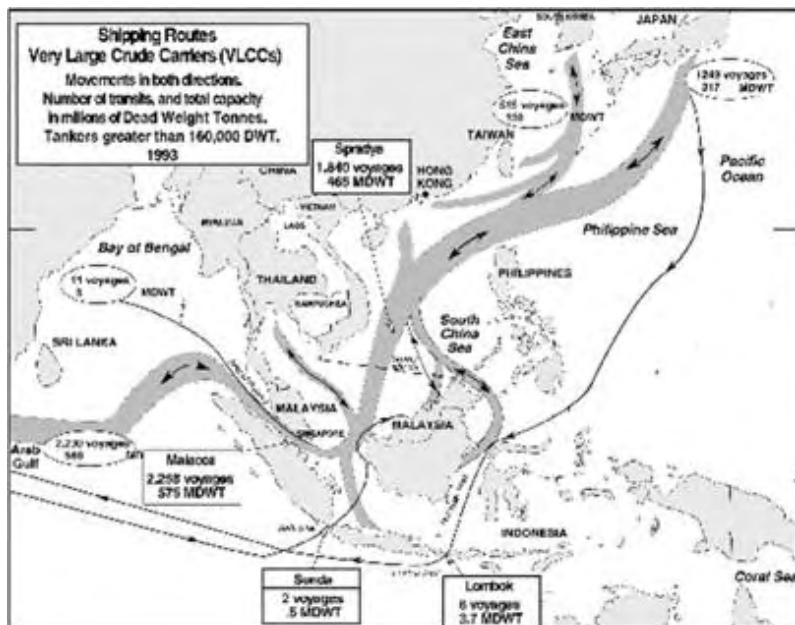
Vùng Biển Đông cũng là một trong những vùng có mật độ hàng hải đông đúc nhất trên thế giới. Trong những năm 1980, ít nhất có hai trăm bảy mươi tàu đi qua quần đảo Trường-Sa mỗi ngày, và hiện tại hơn một nửa tàu chở dầu siêu cấp của thế giới chạy qua vùng biển này hàng năm. Lượng tàu chở dầu chạy qua Biển Đông lớn gấp ba lần lượng chạy qua Kênh Suez và năm lần lớn hơn Kênh Panama; hai mươi phần trăm dầu thô thế giới được chuyên chở qua Biển Đông.<sup>26</sup>

<sup>25</sup> Bài “Tọa Độ Lửa” [www.hanoimoi.com.vn/vn/26/80010/](http://www.hanoimoi.com.vn/vn/26/80010/).

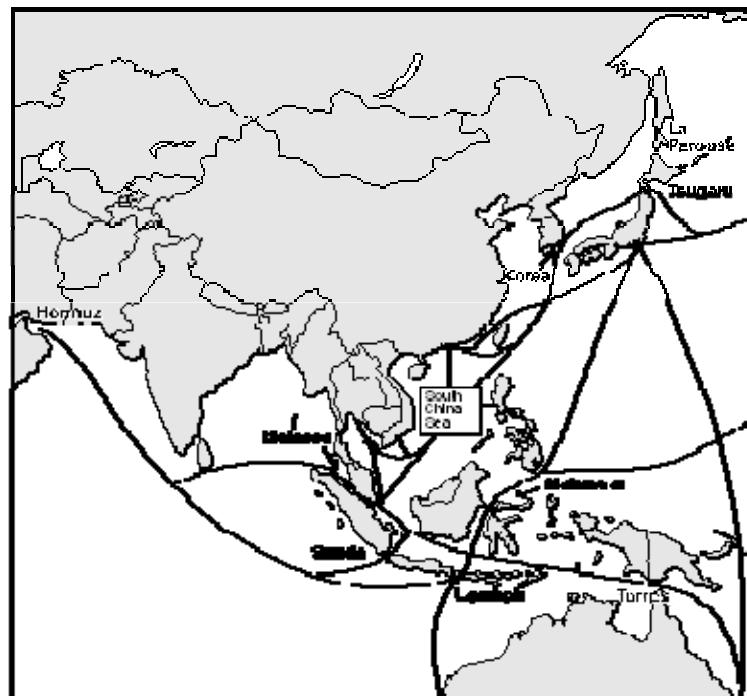
<sup>26</sup> Xin mời xem thêm bài “Chương mới trong quan hệ Trung Quốc-Asian”, (trang <http://vietnamchinalink.com/>)



*Hình 20.*



*Hình 21.*



*Hình 22.*

3 hình trên vẽ về hải-trình và thống-kê lưu-lượng dầu thô, hàng-hoa ngang qua Biển Đông trích ra từ trang web

U.S. Pacific Command:

<http://www.pacom.mil/about/mvp-statements.shtml>

Bộ Năng Lượng Hoa-Kỳ và Bộ Tư-Lệnh Thái-Bình-Dương của Quân-Lực Mỹ đã phô-biển tài-liệu và hình-ảnh nói rất rõ-ràng về tầm quan-trọng của hành-lang chiến-lược này.

## 2.7 – VỚI EO KRA, BIỂN ĐÔNG VN SẼ CÀNG THÊM BẬN RỘN

Các hải-lộ nối hai đại-dương Thái-Bình và Ân-Độ đều phải đi vòng xuống phía Nam qua các eo biển Mã-Lai-Á và Nam-Dương. Các tàu thuyền nếu đi xuyên qua được eo Kra tại miền Nam Thái-Lan thì hải-trình sẽ ngắn lại được 2, 3 ngày.

Kế-hoạch đào một con kinh dài 12 km đủ sâu để tàu thuyền qua lại dễ-dàng đã được hoạch-định từ thời quốc-Vương Narai của xứ Ayudhya vào năm 1677. Dù vậy cho đến nay, vì tình-hình an-toàn cho xứ sở phải cân-nhắc, Thái-Lan vẫn do-dự, chưa dám cho khởi công đào sới. Các nước như Trung-Hoa, Nhật-Bản, Mã-Lai-Á, Đức, Pháp đã ngó ý tài-trợ hay đầu tư.

Trong tình-thế hiện nay, Trung-Hoa chắc-chắn phải coi vụ kinh-dào Kra rất quan-trọng cho chiến-lược cũng như quốc-sách của họ. Người Trung-Hoa, vốn là chuyên-viên tài giỏi trong các công-trình trị-thủy, khai-kinh, đắp-dập; chắc chẵn họ đây đủ khả-năng để thực-hiện dự án này.



Hình 23. Hải-lộ Kra sẽ cắt ngắn nhiều ngày đi biển qua lại giữa hai đại-dương Ân-Độ và Thái-Bình. Phú-Quốc, Cà Mau, Côn Đảo, Cù lao Thu nằm sát bên hải-lộ quốc-tế này.

Kinh-dào Kra trước sau gì cũng sẽ phải thành hình. Hải-lộ quốc-tế này ảnh-hưởng rất lớn đến Việt-Nam trong tương-lai. Riêng Việt-Nam lại có chuyện quá khứ liên-hệ với eo đất này, (hay eo biển ngày mai?) từ những ngày trước công-nguyễn. Sách Geography của Ptolemy ghi chép về những chuyến hải-hành trên Biển Đông đến "bán-dảo Vàng" Mã-lai/Đông-Dương. Hiếm hoi, ông cung-cấp cả tên một vị Thuyền-Trưởng nữa là Alexander.

Theo Đại-tá (Colonel) G. E. Gerini,<sup>27</sup> Vịnh Biển Lớn trên bản-đồ cổ (Magnus Sinus) khởi-sự từ Cape Ti-won (Mũi Kỳ Vân, Bà Rịa ngày nay) kéo dài tới Pak-hoi (Bắc-Hải, Trung-Hoa ngày nay), thời ấy có hai địa-phương tranh-chấp nhau là Giao-Chỉ và Champa. Ông Gerini chỉ danh rõ những địa-danh thương-cảng cũ trong sách Ptolemy với tên các cảng-thị mới đọc bờ Biển Đông của Việt-Nam ngày nay.

<sup>27</sup> G. E. Gerini. "Researches on Ptolemy's Geography of Eastern Asia", Royal Asiatic Society, London, 1909: 225.



*Hình 24. Bản đồ này lược-đuyên lại chuyến đi của Thuyền-Trưởng Alexander đến Bán đảo Vàng, đồng thời giúp ta hiểu tạo sao hải-đồ thời đó vẽ Biển Đông là “Vịnh Lớn” có Katigara mở về hướng Tây.*

Gerini giống như Anthony Christie,<sup>28</sup> cùng cho rằng Thuyền Trưởng Alexander có lẽ vượt qua eo đất Kra bằng đường bộ, rồi đáp thuyền khác tiếp-tục thẳng hướng Đông qua Katigara (vùng “Kẻ Thị Gay/Hồng Gay ngày nay). Nguyên-văn Christie viết như sau: "... sea-captain Alexander had made a voyage to Cattigara, a port which probably lay rather to the east of Saigon, and Ptolemy drew on his report for his *Geography* (Pl. 35). It is possible that Alexander took the land route across the Isthmus of Kra and did not sail around the Malay Peninsula..."

## 2.8 – CÔNG-TRÌNH XÂY CẤT, SINH-HOẠT BIỂN & BỜ

Một số công-trình xây cất đã được thực-hiện ngoài biển cũng như dọc bờ biển liên-hệ đến phòng-thủ và hàng-hải được đề-cập tới dưới đây:

### 2.8.1 – CÔNG-TRÌNH MỒ HÔI, NUỐC MẮT

Những năm đầu khi người lính thủy ra đảo “chìm” Trường-Sa, nhà ở chỉ là cái thùng sắt lênh đênh trên mặt biển, còn gọi là "Bông tông", được neo đậu bằng dây chằng. Sau đó đến thế hệ “nhà cao cảng” - tức là nhà sàn đậu trên những chiếc cọc bê tông. Rồi đến nhà kiểu “lò vôi” được xây dựng bằng “bê tông mặn”. Nhưng ngày nay thì mọi chuyện đã khác. Nhà được xây kiên cố, có hệ thống bể chứa nước ngọt dùng quanh năm, có bồn trồng rau quả.



*Hình 25. Vòng hoa tưởng-niệm những chiến-sĩ đã hy-sinh trong nhiệm-vụ gìn-giữ Biển Đông, kể cả những quân-nhân chết khi Nhà Giàn bị bão đánh xập.*

<sup>28</sup> Anthony Christie. *The Dawn of Civilization*, edited by Stuart Piggott, Thames and Hudson Limited, London, 1961: 291-300.



Hình 26. Đảo chìm được xây-dựng thành đảo nổi.

Cho đến thập-niên 1990, nhiều hải-đăng được dựng lên giữa biển khơi giúp cho tàu thuyền hải-hành qua lại được an-toàn. Xếp hạng theo hệ thống bảo đảm an toàn hàng hải quốc tế, nhà đèn trên các đảo An Bang, Đá Tây, Đá Lát, Tiên Nữ là nhà cấp 2, riêng nhà đèn trên đảo Song Tử Tây là nhà cấp 1.



Hình 27. Có cả cảng tàu ngư-cảng lớn tại Trường-Sa.



Hình 28. Trường-Sa đã từ những những rạn san hô, do sức người biến đổi thành nguồn sinh-lực quốc-gia. Những hải-đăng đồ sộ vươn lên giữa biển khơi.

Đảo xa cũng nên kể Bạch-Long-Vĩ. Đảo này nằm gần trung-tâm vịnh Bắc-Việt, cách đất liền nước ta khoảng 110km, cách đảo Hải-Nam (Trung Hoa) khoảng 130km, cách đảo Cát Bà khoảng 95km và cách thành-phố Hải-Phòng khoảng 13km về phía Đông Nam.

Đảo Bạch-Long-Vĩ có chiều dài 4.5km, chiều ngang nơi rộng nhất là 1.6km, diện-tích 250ha (2.5km). Đảo trong chương-trình tái định-cư phát-triển rất mạnh, nay có chừng 1,000 dân-cư. Điểm cao nhất của đảo là 62m. Biên-degree thủy-triều trong vùng biển này tăng đến mức tối-đa 3.76m.

Đây là một khu bảo-tồn biển. Tổng diện-tích là 550ha, trong đó diện-tích đảo nổi là 250ha và diện-tích mặt biển là 300ha, án-định vào năm 1995. Sau đó, Ngân-hàng Phát-triển Châu Á (Asian Development Bank, ADB 1999) đề-nghị tăng diện-tích lên 90,000 ha, trong đó diện-tích đảo nổi là 250ha và diện-tích mặt biển là 89,750ha.

Đảo Bạch-Long-Vĩ là một trong những vị-trí chiến-lược quan-trọng nhất của Miền Bắc-Việt-Nam. Đảo đứng đơn-độc, trong phạm-vi bán kính rộng tới 75km không còn một hòn đảo nào khác. Đảo có hải-đăng, được trang-bị radar viễn-thám, là nơi cùi bắp sửa chữa cho các thuyền đánh cá xa bờ. Kể từ ngày 13/8/1999, một trạm viễn-thông qua vệ-tinh (VSAT) đã được thiết-lập để giúp cho việc thông-tin liên-lạc với Hải-Phòng được dễ-dàng hơn.

Cuối năm 2003, công nghệ lọc nước biển thành nước ngọt được thực-hiện tại đảo. Kết-quả đầu tiên tốt đep trên Bạch-Long-Vĩ sẽ tiếp-tục trên các hải-đảo Việt-Nam khác. Sân bay cho phi-cơ nhỏ như Cessna và Trực-thăng lớn sẽ thực-hiện.



*Hình 29. Bến cảng cá và Cầu tàu Bạch-Long-Vĩ được xây cất.*

## 2.8.2 – HỆ-THỐNG HẢI-ĐĂNG VIỆT-NAM

Kể về những công-trình xây cát khó-khăn nhoc-nhắn, người ta không thể quên việc xây cát đèn biển, hay hải-đăng.

Việt Nam hiện có tới 79 ngọn đèn biển, trải dài từ Móng Cái đến Hà Tiên và trên các hải-đảo ngoài Biển Đông. Không kể một số ít đèn biển ở gần các thành phố lớn như Hòn Dáu (Hải Phòng), Tiên Sa (Đà Nẵng), hoặc ở gần cửa sông tấp nập thuyền bè vào ra, hầu hết các ngọn đèn biển đều nằm ở vị trí heo hút, xa xôi và cao tít như tổ chim đại bàng trên các vách đá, mõm núi cheo leo xa cách bóng người. Các tòa nhà đều rất kiên-cố, được xây dựng để có thể chịu được những con bão có sức gió trên cấp 12.

Phần lớn các ngọn đèn biển thường được xây dựng ở độ cao thuận tiện, đạt yêu cầu về tầm nhìn địa lý và tầm hiệu lực ánh sáng từ 10-25 hải-lý (hl. = 1.852km). Hàng năm phí thu được từ các tàu bè qua các luồng biển trên hải phận Việt Nam lên tới 284 tỉ đồng.

Theo Hiệp Hội Đại Lý và Môi Giới Hàng Hải, trong hệ-thống đèn hiệu hải-hành đó có đến 18 đèn biển ở các hải đảo như Nam Du, Thổ Chu, Phú Quốc (tỉnh Kiên Giang) Hòn Khoai, Hòn Chuối (tỉnh Cà mau), Bãi Cảnh (Côn Đảo), Phú Quý (Bình Thuận), Hòn hải, Trường-Sa (tỉnh Khánh Hòa), 9 đèn biển ở các đảo Trường-Sa và các báo hiệu ở vùng dầu khí nơi xa đơn vị và thời tiết khắc nghiệt.<sup>29</sup>



*Hình 30. Hải đăng Hòn Dáu.*



*Hình 31. Hải đăng Vũng Tàu (trái).*

Nhà đèn trong quần đảo Trường-Sa được đặt ở những đầu chỏm của biển, nơi những doi đất xa xôi, cam go nhất - nơi mà các tàu đánh cá xa bờ, tàu vận tải... thường gặp hiểm nguy như mắc cạn hay đắm tàu. Ngọn hải đăng Tiên Nữ đứng ở vùng cực Đông của hải-phận. Ngọn đèn mới này đẹp nhất Trường-Sa, xây dựng năm 2000, nơi nhận ánh sáng mặt trời lên đầu tiên của Việt Nam trong ngày.

<sup>29</sup> (trang lưới điện-toán <http://www.visabatimes.com.vn>).

*Hình 32. Hải đăng Ba Lạt (Thái Bình).**Hình 33. Hải đăng Đá Tây (quần đảo Trường-Sa).*

### 2.8.3 – HỆ-THỐNG CẢNG BIỂN VIỆT-NAM

Từ trước đến giờ, nước ta chỉ có 2 cảng lớn cỡ quốc-tế là Hải-phòng và Sài-gòn. Để phát-triển kinh-tế, Việt-Nam đang cải-tiến và xây-cất thêm nhiều cảng biển trong vòng 10 năm tới. Từ Bắc vào Nam, ta có thể kể các cảng: Cái Lân (Quảng-Ninh) Cửa Lò (Nghệ An) Đà Nẵng, Qui Nhơn, Dung Quát (Quảng Ngãi)...

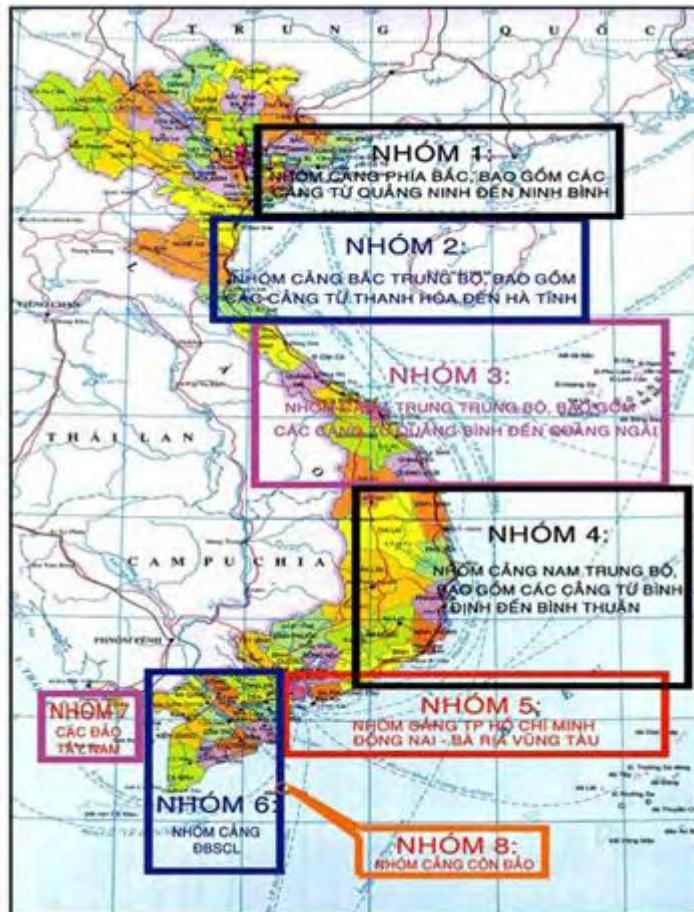
Ngày nay, cảng nước ta xây-dựng khắp nơi. Hệ-thống cảng biển bao gồm phần lớn là các cảng cá, phân bố trên địa-bàn của 111 huyện, thành-phố hoặc thị xã - thị trấn ven biển. Các cảng lớn như Hải-Phòng, Đà Nẵng, Vũng Tàu... có nhiều chúc năng nhưng cũng có cảng cá phụ thuộc.

Vào thời điểm năm 2010, Việt Nam dự-trù sử-dụng 114 cảng biển được chia thành 8 nhóm, phân bố dọc theo bờ biển từ Móng-Cái đến Kiên Giang. Mỗi nhóm cảng là một hệ thống cảng nhỏ, có sự hỗ trợ liên-hoàn với nhau.

Hiện đã có 74 cảng biển nước ta được kiểm tra và cấp chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn Bộ Luật quốc tế về An ninh Tàu và Bến cảng (ISPS Code). Việt Nam cũng có 1,200 sĩ quan an ninh cảng biển được đào tạo và cấp giấy chứng nhận quốc tế về an ninh tàu biển, 203 tàu biển được phê duyệt kế hoạch an ninh.

Cảng quốc tế Cái Mép - Thị Vải được dự kiến là cảng biển lớn nhất Việt Nam trong giai đoạn 2010 - 2020. Cảng sẽ được khởi công vào năm 2006, hoàn thành đưa vào sử dụng cuối năm 2009. Cảng Cái Mép - Thị Vải sẽ có công suất 1,1 triệu TEU cho hàng container và 1,1 triệu tấn hàng tổng hợp vào năm 2010, từng bước giúp di dời cảng Sài Gòn ra khỏi nội đô, giảm lượng xe tải giao thông trong thành phố.

Tiến sĩ Chu Quang Thú, Quyền Cục trưởng Cục Hàng hải Việt Nam có nhận-xét: hệ thống cảng biển Việt Nam đang thừa các cảng nhỏ mà không có (dù chỉ một) cảng biển có tầm vóc quốc tế. Còn cảng địa phương như Hải Hậu (Nam Định), Diêm Điền (Thái Bình)... lúc có tàu vào thì cần, lúc không có tàu là thừa.



*Hình 34. Hệ-thống Cảng Biển Việt-Nam.*

Nhìn xa về tương-lai, các cảng biển lớn nhất Việt-Nam sẽ phải xây-dựng ở miền Trung vì khu-vực này có nhiều vịnh tốt, kín gió lại không bị phù-sa bồi lấp. Ưu-thế hơn tất cả các cảng khác là chúng nằm sát hải-lộ giao-thương. Trong khi các cảng của Vịnh Bắc-Việt như Hải Phòng cách hải-lộ đó 18 giờ hải-hành hay lâu hơn nữa, các cảng miền Trung chỉ cách đó vài ba tiếng đồng-hồ. Đặc-biệt Vịnh Cam Ranh (1 giờ tàu biển là tối) được xếp vào loại một trong ba hải cảng có điều-kiện tự nhiên tốt nhất thế giới, với diện tích vùng vịnh kín tới  $60\text{km}^2$  và độ sâu trung bình 18-20m nước, xung quanh có núi bao bọc làm cho vùng biển luôn lặng gió. Ngay gần đó là Vũng Phong ưu-diểm cũng không kém. Tiến sĩ Chu Quang Thứ từng phát-biêu rằng: Các tài liệu hàng hải quốc tế tuy không nói cụ thể, nhưng Việt Nam có Vũng Phong (Khánh Hòa) may ra mới có thể nói là cảng biển hàng trăm năm.

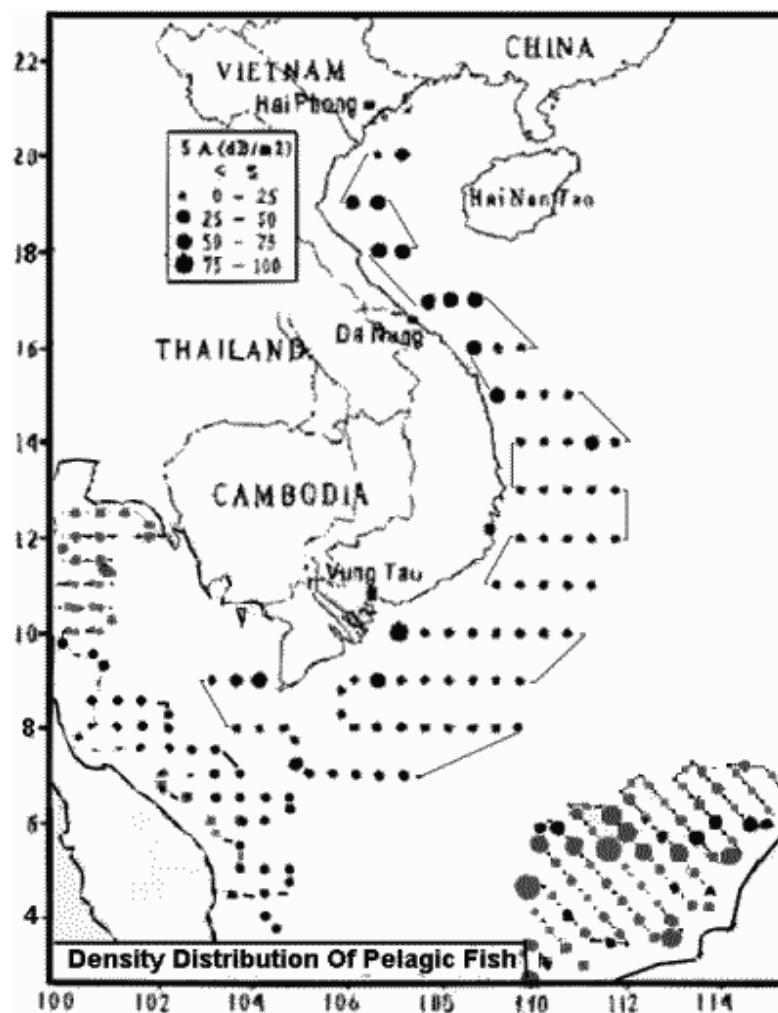
#### 2.8.4 – SINH-HOẠT NGU-NGHIỆP

Tuy bãi đánh cá diện-tích nhỏ ở khắp nơi, nhưng tính ra chỉ có 12 bãi cá chính tại các khu-vực ven bờ và 3 bãi cá trên các gò nôì ngoài khơi là có giá-trị hơn cả.



*Hình 35. Các bãi cá chính của Biển Đông.*

Các bãi cá chính thường có kích-thước lớn và tương-đối ổn-định trong đó đáng chú ý là các bãi ở Bạch-Long-Vi, bãi giữa vịnh Bắc-Bộ, ở Hòn Gió, Thuận An, Cù Lao Thu có thể khai-thác 15-20 nghìn tấn/năm. Các bãi cá gò nổi vùng khơi chỉ cho sản-lượng khoảng 2-3 ngàn tấn/năm. Ở Đông Nam Bộ và Nam Bộ, các bãi cá ở vùng nước xa bờ sâu trên dưới 50m có năng suất ổn-định hơn là ở vùng biển phía bắc. Một số loài cá có giá-trị kinh-tế cao thường tập trung ở đây, thí-dụ như cá Nục (Carangidae), cá Hồng (Lutianidae), cá Mối (Synnodidae), cá Chỉ Vàng (Selaroides leptolepis), cá Thu Ngừ (Seombridae), cá Mú (Serranidae) v.v...



**Hình 36. Bản đồ ghi nhận mật độ hải sản vùng biển Việt-Nam**

*Hải-Sinh-Vật có mật độ cao nhất tại vùng ngoài khơi Vũng-Tàu, Nghệ-An, Thừa-Thiên, Cà Mau.*

Những lần nghiên cứu gần đây, đặc-biệt là cuộc khảo-sát bằng siêu-âm vào tháng 4 và tháng 5-1999 cho những con số ước-lượng đầu tiên về hải-sản một cách cụ-thể. Chuyên-viên của Trung-Tâm Phát-triển Nghề Cá Đông-Nam-Á (SEAFDEC) dùng một con tàu nghiên-cứu chạy với vận-tốc đều-đặn là 10 gút (hải-lý/giờ) qua lại thành những luồng trên biển. Trong khi tàu chạy, người ta cho máy trắc-lượng ghi nhận mật-độ của các hải-sinh-vật bằng cách do hồi-ba của siêu-âm phát ra. Nguyên-tắc này giống như của sonar hay decca, chỉ khác là chùm sóng phát ra quét rộng lớn. Sonar hay decca cần hội-tụ chùm sóng vì mục đích là phát-hiện và theo dõi tàu địch.

Kết-quả được Rosidi Ali, Nguyễn Lam Anh, Vũ Duyên Hải, Shunji Fujiwara, Kunimune Shiomi và Nadzri Seman lập thành một báo-cáo khá dài với những điểm chính sau đây:

- Quan-sát tổng-quát vào khoảng 27.6% diện-tích thăm-dò đạt tới mật-độ hải-sản khá cao, vượt 20 tấn/km<sup>2</sup> (tối-đa 113 tấn/km<sup>2</sup>, tối thiểu 0.1 tấn/km<sup>2</sup>)
- Trong khu-vực biển Việt-Nam được thăm dò, tổng-số hải-sản ước-lượng vào khoảng 9.26 triệu tấn với mật-độ trung-bình 15.93 tấn/km<sup>2</sup>.
- Sự phỏng-định được dựa trên giả-thuyết là loài cá thu Decapterus maruadsi được coi như hải sản chính bao-phủ khắp vùng. Cá thu này được tính làm cẩn-bản, có chiều dài 15.4 cm và nặng 63g.<sup>30</sup>

Trong việc Tuyên Truyền Biển Đảo, kế-hoạch 35 /KH/MTTU ngày 25 tháng 9 năm 2003 của Mặt trận Tổ quốc Việt Nam ghi nhận rằng: Nước ta có bờ biển dài 3.260km, ven biển có 22 vịnh, có 112 cửa sông lớn nhỏ. Tuyến biển có 28 tỉnh, thành phố gồm: 109 huyện, thị xã với 511 xã, phường (trong đó có 11 huyện đảo, 49 xã đảo) với khoảng 20 triệu người sống ở ven bờ và 17 vạn người sống ở các đảo (ngư dân làm nghề biển có khoảng 370,000 người). Có trên 90,000 chiếc tàu thuyền các loại hoạt động trên biển, trong đó chủ yếu là tàu thuyền hoạt động nghề cá, khoảng trên 80,000 chiếc.

Như vậy nghề cá có lớn mạnh, đội ngũ lao động đang được nâng cao trình độ tay nghề về ứng dụng khoa học, công nghệ, trang bị cho các đội tàu xa bờ.

Thế nhưng vì thấy xa trông rộng, Bộ Thủy sản đã kêu gọi việc khai thác ngư-nghiệp phải hợp lý, giữ bền vững cho các nguồn tài nguyên thiên nhiên. Việc bảo vệ môi trường biển đã trở thành mục tiêu chiến lược lâu dài trong quá trình phát triển kinh tế-xã hội của nước ta.

Bộ cũng ra Thông tư số 03/2006/TT-BTS ngày 12 tháng 4 năm 2006, trong đó đoạn e) viết những sự hạn-chế như sau:

e) Sở Thủy sản các tỉnh, thành phố ven biển tổ chức chỉ đạo thực hiện tốt kế hoạch khai thác hải sản hàng năm của địa phương; phấn đấu trong cả nước đến năm 2010, số lượng tàu cá giữ ở mức 50,000 chiếc, trong đó tàu có công suất máy lớn hơn 75CV không quá 6,000 chiếc, tàu có công suất máy từ 46-75 CV không quá 14,000 chiếc, tàu có công suất máy từ 21-45 CV không quá 20,000 chiếc; duy trì sản lượng khai thác trong cả nước giữ ở mức 1.5-1.8 triệu tấn, trong đó Vịnh Bắc Bộ khoảng 0,27 triệu tấn, vùng biển miền Trung khoảng 0,37 triệu tấn, vùng Biển Đông Nam Bộ khoảng 0,71 triệu tấn, vùng biển Tây Nam Bộ khoảng 0,2 triệu tấn, vùng giữa Biển Đông và hợp tác khai thác vùng biển quốc tế khoảng 0,25 triệu tấn.

#### 2.8.4 – CÔNG NGHỆ ĐÓNG TÀU, MỘT ĐIỂM LOÉ SÁNG

Trong giai đoạn 1991 tới nay, số lượng tàu thuyền máy được đóng tăng nhanh, thuyền thủ công giảm dần: Năm 1991, tàu thuyền máy có 44,347 chiếc, chiếm 59.6%; thuyền thủ công 30,284 chiếc, chiếm 40.4%; đến năm 2003 tổng số thuyền máy là 83,123 chiếc, tổng công suất đã đạt tới 3,497,457 CV, gấp 5 lần so với năm 1991. Số tàu thuyền có công suất cao tăng khá nhanh, năm 1997, thời điểm bắt đầu triển khai chương trình vay vốn tín dụng đầu tư đóng tàu đánh bắt xa bờ, cả nước có khoảng 5,000 tàu đánh cá xa bờ, đến năm 2000 đã có 5,896 chiếc, năm 2003 có 6,258 chiếc.

Còn ngành công nghệ nặng đóng tàu lớn, nhờ cơ-duyên hân-hữu, đã nổi lên như một điểm sáng chói. Gần đây, ngành công nghiệp đóng tàu đang có xu hướng chuyển dịch từ các nước châu Âu sang châu Á, đây là cơ hội rất lớn cho ngành công nghiệp tàu thủy và hàng hải nước ta phát triển. Từ chỗ chỉ đóng được tàu vài ngàn tấn dùng nội địa, nay Việt Nam đã đóng được tàu container, tàu hàng 11,500–12,500 tấn, các loại tàu hút bùn với khoang chứa 15,000 m<sup>3</sup>, tàu dầu lớn, tàu chở hóa khí lỏng.

Ông Andre Haspels, đại sứ Hà Lan nhận xét: “Việt Nam có những thuận lợi rất lớn để phát triển ngành công nghiệp đóng tàu. Đó là vị trí địa lý thuận lợi cho giao lưu hàng hoá, lực lượng lao động cần cù sáng tạo, đồng thời Việt Nam nằm ở khu vực có tốc độ tăng trưởng cao. Hiện nay, đã có nhiều công ty, chủ tàu ở châu Âu đang hướng tới Việt Nam để đặt hàng...”

Ngành đóng tàu Việt Nam đang phát triển một kế hoạch đầy tham vọng với mức đầu tư lên đến 3 tỉ đô la.

Theo Đài Tiếng Nói Việt Nam phát đi ngày Chủ nhật, 12/03/2006: Năm 2005 đánh dấu sự phát triển vượt bậc của ngành công nghiệp tàu thủy Việt Nam trên các lĩnh vực: Đóng mới, sửa chữa tàu thủy, vận tải, xây dựng,

<sup>30</sup> The Southeast Asian Fisheries Development Center Proceedings of the SEAFDEC Seminar on Fishery Resources in the South China Sea, Area IV: Vietnamese Waters.1999.

thương mại - dịch vụ. Hoạt động sản xuất kinh doanh của Tổng công ty công nghiệp tàu thủy Việt Nam (Vianshin) đạt mức tăng trưởng cao, giá trị tổng sản lượng đạt trên 11,000 tỷ đồng, tăng 47% so với năm 2004. Về mặt sản phẩm, Vinashin đang tiên hành đóng mới tàu 53,000 tấn, tàu 34,000 tấn xuất khẩu cho Anh, tàu 8.700 tấn xuất khẩu cho Nhật Bản, hoàn thành và bàn giao 1 tàu hàng 15,000 tấn, 3 tàu 12.500 tấn cho Vinalines, bàn giao 1 tàu 1,016 TEU cho Công ty vận tải Biển Đông, khởi công đóng mới tàu 22,000 tấn... Các cơ sở đóng tàu phía Nam như: công ty công nghiệp tàu thủy Sài Gòn đã đóng mới được tàu hàng 6,500 DWT, công ty đóng tàu và công nghiệp hàng hải Sài Gòn đóng mới sà lan 15,000 DWT...



*Hình 37. Một chiếc tàu lớn sắp hoàn-thành.*

Ngành công nghiệp tàu thủy thực-sự là niềm hân-diện Việt Nam, nước ta được xếp hạng thứ 11 trong các quốc-gia có công-nghệ này. Các con “tàu vĩ-dai” 100,000 tấn có thể sẽ nằm trong danh-sách sản-xuất không lâu. Thế nhưng nói về kỹ-thuật cao trong nghề thì Việt-Nam chưa tự-túc được. Mong rằng những “con tàu thành-trí bảo-vệ tổ-quốc” cẩn-bản, nhỏ bé nhất như hộ-tống-hạm 800 tấn hay nhỉnh hơn chút nữa là khu-trục-hạm 4,000 tấn cũng nhất-định phải là con đê 100% từ hải-xưởng Việt-Nam.

Hiện tại, trung tâm đóng tàu của thế giới đang ở Đông Á với ba nước Nhật Bản, Hàn Quốc và Trung Quốc chiếm đến 85% tổng sản lượng, EU chỉ có 11%, các nước còn lại chiếm hơn 4%. Tuy nhiên, xét về giá trị, EU lại là khu vực chiếm một tỷ lệ doanh thu lớn nhất (gần 30%) do họ tập trung vào những loại tàu cao cấp như: tàu chở khí lỏng và tàu chở khách.

Bên cạnh những nước kỹ-nghệ khồng-lồ trên, Việt-Nam chỉ là thứ “bé con” học nghề, may được chia phần trăm nhỏ bé, nếu có cạnh-tranh thì sẽ bị thiêu hoại. Ngành đóng tàu Việt Nam có năng lực nhỏ bé, trình độ lạc hậu, đầu tư phân tán và manh mún, không có lợi thế so sánh, trong khi ngành này ngày càng đòi hỏi kỹ thuật cao và trở nên thâm dụng vốn.

Hai Ông Huỳnh Thế Du - Vũ Thành Tự Anh (TBKTSG), sau khi nghiên-cứu đã đề nghị: Nhà nước có thể xem xét mở rộng thêm cơ hội và phương thức đầu tư cho các đối tác nước ngoài, nhất là Hàn Quốc và Nhật Bản. Trên cơ sở đó thúc đẩy sự chuyển giao công nghệ và phát triển các ngành công nghiệp phụ trợ hạ nguồn. Có như vậy, may ra mới có thể xây dựng được một ngành đóng tàu mạnh có khả năng cạnh tranh cao trong tương lai.<sup>31</sup>

### 3 – HẢI-SINH-VẬT BIỂN-ĐÔNG.

Động-vật chính ngoài Biển Đông là các loài chim, rùa, tôm cá.

#### 3.1 – CHIM CHÓC.

##### 3.1.1 - Biển Đông, Vùng bay của Di-diều

Việt-Nam nằm trên bờ phía Đông của bán-dảo Đông-Dương. Động vật nước ta được xếp vào phạm vi “động vật viễn đông”. Bán-dảo ghi nhận Bán-dảo Đông-Dương và Biển Đông nằm ở khu trung-ương những đường bay thường-xuyên của các giống chim di-cu, gọi theo một tên quen thuộc của giới điểu-học là Đường Bay Á-Đông / Úc-Đại-Lợi “East Asian – Australasian Flyway”.

<sup>31</sup> Bài viết: Cơ hội nào cho ngành đóng tàu Việt Nam? ngày 25/02/2006.

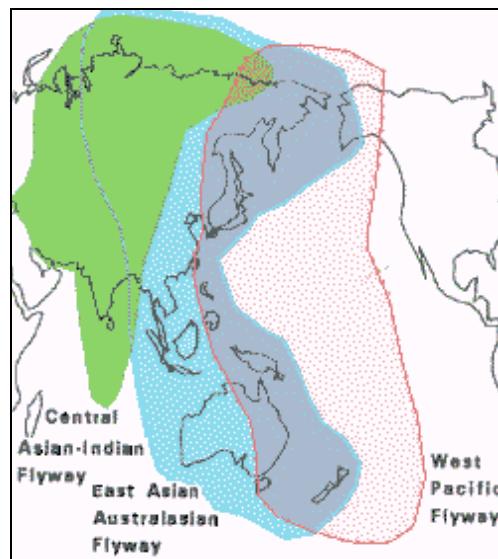
Có nhiều loại di-diều nhận nước ta làm nơi tạm-trú trong cuộc đời nay đây mai đó của chúng. Nhiều loài chim từ Tây-Bá Lợi Á bay xuông cũng như Úc-Châu bay lên, ghé qua và tạm ngừng nghỉ một vài tuần hay năm ba tháng tại đây.

Người ta biết rằng động-vật di-chuyển để kiếm thực-phẩm. Khi mùa thay đổi, thường là vào mùa Đông, đồ ăn khan-hiem ở vùng vĩ-degree cao, thú-vật và chim-chóc đều đi tìm thực-phẩm. Giống chim nhở bay nhanh, hợp thành đoàn cùng di-chuyển về phía xích-dạo có năng ấm để kiếm ăn.

Ngỗng và Vịt trời bay rất xa ở cao-dộ tối 29,000 feet, tức là cao hơn cả núi Everest. Bộ lông chúng giữ nhiệt rất tốt, ta dùng may áo ấm. Trước khi bay hay trong khi bay bị đói, mệt phải nghỉ lại, các loài di-diều cần ăn thật nhiều để có sức thực-hiện cuộc hành-trình. Có con tăng trọng-lượng thân-thể lên tới gấp rưỡi.

Trong hơn 200 loài chim tham gia vào đường bay này có nhiều chim biển, chim nước. Đặc-biệt một số chim quý gồm 15 loài di-diều đang bị đe doạ tuyệt-chủng trên thế giới cũng tìm thấy ở Việt-Nam. Những loài tiêu-biểu thuộc họ vịt trời, cò, én... có tên khoa-học kèm Anh-Ngữ như sau:

Gaviidae	Loons	Vịt
Podicipedidae	Grebes	Cộc tráng
Phalacrocoracidae	Cormorants	Còng Cọng
Pelecanidae	Pelicans	Chẳng bè
Ardeidae	Herons, Egrets and Bitterns	Diệc
Ciconiidae	Storks	Hạc
Threskiornithidae	Ibises and Spoonbills	Cò Thìa
Phoenicopteridae	Flamingos	Hồng-hạc
Anatidae	Swans, Geese and Ducks	Ngỗng
Gruidae	Cranes	Sếu
Laridae	Gulls, Terns and Skimmer	Hải-âu
Rallidae	Rails, Gallinules and Coots	Cuốc
Charadriidae	Plovers	Óc cau
Heliorhithidae	Finfoots	Chân boi
Scolopacidae	Sandpipers	Rẽ
Dromadidae	Crab Plover	Choi Choi
Jacanidae	Jacanas	Gà lôi nước
Recurvirostridae	Stilts and Avocet	Phân họ Cà kheo
Glareolidae	Pratincoles	(Họ Dô nách)
Haematopodidae	Oystercatchers	Chim ăn sò, óc



Hình 38. Đường bay của di-diều “East Asian – Australasian Flyway”.

Những loài chim sống trên các bãi biển cũng có thể là các loài chim di-diều tham-dự vào đường bay East Asian – Australasian Flyway. Đó là những con chim ăn cua, ốc, dã-tràng, sò hến...

Chim di cư là một trong những yếu tố khiến dịch cúm gia cầm lây lan trên toàn cầu. Virus như H5N1 được mang từ châu lục này sang châu lục khác. Tuy vậy theo với “luật tiến-hoa” để sinh tồn, các loài chim hoang dã, kể cả chim di-cu đều có một số khả-năng miễn nhiễm với bệnh tật. Khi một con bị bệnh, cả đàn sẽ tách ra để tránh lây nhiễm. Chúng tiếp-tục tồn-tại sau hàng chục triệu năm trên trái đất này.

Vì sinh-hoạt của chim-chóc khác nhau, có con sống trong lục-địa, con ngoài đại-dương, con trên bãi biển, gần hay xa khơi ngoài biển. Người ta quan-sát và ghi vào tài-liệu hình vẽ như sau đây:



LOÀI CHIM	KHOẢNG CÁCH ĐẤT LIỀN
*CHIM BÁO BÀO ALBATROSS	Trong vòng 100 dặm # 160km
*PETREL	Trong vòng 75 dặm # 120km
*SHEARWATER	Xa hơn 100 dặm (miles)
*BLACK SKIMMER	Trong vòng 25 dặm # 65km
*NHẠN TRẮNG WHITE TERN	Trong vòng 40 dặm # 65km
*ATLANTIC GANNET	Hơn 100 dặm
*BROWN BODY	TỪ 30-75 dặm # 50-120km
*TROPIC BIRD	TỪ 60-80 dặm # 95-130km
*CỐC BIỂN CORMORANTS	Trong vòng 25 dặm # 40km
*BÚ NÔNG PELICANS	Gần bờ, trong vòng 25 dặm
*GREAT SKUA	Rất xa bờ hoặc rất gần bờ
*HẢI ÂU GULLS	50 dặm đổ lại, gần bờ
*BÚ CẦU BIỂN COMMON GUILEMOT	Gần bờ

*Hình 39. Một số loài chim của biển.*

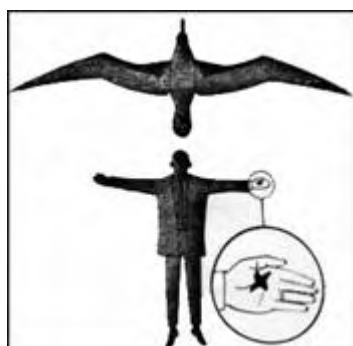
### 3.1.2 - Hải-Âu, bạn thân-thiết của người đi biển

Đối với người đi biển, hải-âu là loài chim mà họ thường gặp nhất khi hải-hành.

Các đảo là những nơi ẩn-trú của các loài chim biển, nhất là chim hải-âu. Chim bay ra biển kiếm ăn rồi trở về đảo, chúng đẻ ngay trên đất, không cần làm tổ. Trứng của chúng to hơn trứng gà, vỏ mỏng màu trắng điểm nhiều đốm đen. Hải-âu trên Biển Đông (họ Laridea) không lớn lắm, ít con nào sải cánh (wing-span) tới 80cm. Người Việt chúng ta thường gọi chung các chim biển đủ mọi loại là "hải-âu". Thật ra, theo khoa-học, hải-âu có nhiều loại khác nhau.

Những chim Biển Đông không phải cùng họ với loài hải-âu to lớn **Albatros** (họ Diomedeidae). Vì chúng có đôi phần tương-cận, nên nhân-tiện dây chúng tôi xin kể vài tính-chất của loài hải-âu Albatros như sau:

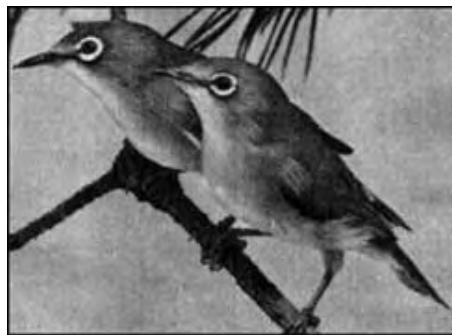
- Là loài chim có cánh sải ra rất dài. Wandering Albatros đo được 12 feet (3.65 m) từ đầu cánh này tới đầu cánh kia. Chúng là loài chim lớn nhất khi bay. Dạng bay lượn của chim rất nhẹ nhàng đẹp mắt, chim bay xa nhiều ngàn hải-lý và sống lâu hơn hầu hết các loài chim khác. Một hải-âu được đánh dấu năm 1860, đã sống qua nhiều thập-niên cho đến khi bị ngẫu-nhiên giết chết vào năm 1894 tại đảo Faero Island (bắc Tô-cách-Lan).

*Hình 40. Bề sải cánh của Hải-Âu Albatros, so sánh với người cao 6ft và chim hummingbird loại nhỏ.*

- Nhờ cánh dài và hẹp bè ngang, chim rất giỏi liêng qua liêng lại nhưng vì đậm cánh một cách khó khăn nên albatros thích sinh sống trong những vùng biển có gió mạnh.
- Là loài chim di-cư sinh sống trên đại-dương vùng Nam-bán-cầu, bay theo gió mùa vòng quanh thế-giới. Chim Albatros không có nhiều lâm ở Bắc-bán-cầu và người Âu-châu chỉ mới biết loài hải-âu này vào những thế-kỷ gần đây khi họ khởi sự giuong buồm về Nam, đi thám-hiểm.
- Là bạn thân-thiết của người đi biển, hải-âu đôi khi liêng cánh bay theo tàu nhiều ngày liên-tiép. Thủy-thủ kiêng-cũ việc giết hải-âu, tác-phẩm văn-học nổi-tiếng nhất đã bi-hùng-hóa niềm mê-tín này là "The Rime of the Ancient Mariner" của thi-hào Anh-cát-Lợi, ông Samuel Taylor Coleridge (1772-1834).

### 3.1.3 – Chim trên các đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa

Về các loại chim trên các đảo ngoài Biển Đông, chúng được chia làm ba họ: Laridés, Stéganopodés và Zosterops. Theo Jean de Lacour và Jabouillé, người Việt-Nam thường gọi chim thuộc họ Zosterops là "Chim Sâu Nghé". Hai ông thấy chúng trên đảo Phú-Lâm.<sup>32</sup>



Hình 41. Một loài chim thuộc họ Zosterops.

Chim Laridea sinh sống suốt đời ngoài biển, chúng chỉ dành một phần nhỏ cuộc đời trên hải-đảo. Theo sự tiến-hóa chân chim biển-đôi, có màng để bơi lặn trong nước. Đường thực-quản của chim có cơ-phận đặc-biệt để loại bỏ chất muối hiện-hữu quá nhiều trong nước biển. Chim rất nhanh nhẹn ngoài biển cả, trên không lẩn dẩn dưới nước; nhưng di-chuyển chậm chạp trên bờ. Chúng không biết leo cây, thường đậu trên bãi, để trứng trên cát và không làm tổ. Đời các hải-âu khá dài, chúng có thể sống tới 36 tuổi hay lâu hơn nữa.



Hình 42. Chim hải-âu thuộc họ Laridés.

Chim biển có thức ăn thường ngày là hải-sản nên phân chứa nhiều acid phosphoric. Chất này tác-dụng lên chất vôi là biến-chất của xác thân san-hô sau khi chết, tạo thành phosphate, song-hành với sự bay hơi của khí CO<sub>2</sub>. Chất phosphate này là một thứ phân-bón giúp cây cối có cơ-hội phát-triển nhanh chóng.

## 3.2 - RÙA VÀ SINH-VẬT TRÊN ĐẢO NGOÀI BIỂN ĐÔNG.

Bên cạnh chim biển, động-vật đáng kể đến là rùa biển.

Rùa biển sinh sản trong vùng nhiệt-đới. Rùa đẻ trứng vùi trong cát. Trứng rùa cần nhiệt-độ cao mới nở được. Đối với người Trung-Hoa thời cổ sống nơi vùng ôn-đới thì những con rùa to lớn xuất-xứ từ vùng Biển Đông xem ra rất lạ lùng với họ. Sử Tàu ghi-nhận chứng-cớ đó.

“Câu truyện “cồng rùa thần” được chép trong sách Cương-Mục Tiền-Biên của Kim-Lý-Tường và sách Thông-Chí của Trịnh-Tiều, theo đó đời vua Đường-Nghiêm bên Tàu (2357-2258 tr T.C.), họ Việt-Thường có đến châu và

<sup>32</sup> Oiseaux des Iles Paracels trong Mémoire No.3 du Service Océanographique de l'Indochine, Saigon, 1930.

công con rùa thằn, sống tới cả ngàn năm, lưng có mang chữ viết ghi việc từ khi trời đất mới mỏ mang. Vua Nghiêu sai người chép lại gọi là lịch rùa".<sup>33</sup>

Một loại rùa biển có giá-trị thương-mại đáng kể là đồi-mồi. Nhiều sản-phẩm rất mỹ-thuật làm bằng mai đồi-mồi bán được giá cao trong cả hai thị-trường quốc-nội và quốc-ngoại. Khi đẻ lớn hết cỡ, mỗi con có thể cho tới 3.6 kg đồi-mồi.

Người dân duyên-hải, kể cả ngoại-nhân xâm-nhập bất hợp-pháp, đã khai-thác bừa bãi khiến cho giống đồi mồi đang suy-giảm rõ rệt và có cơ tuyêt-chủng.



*Hình 43. Mai đồi-mồi rất đẹp, có giá-trị thương-mại.*

Rùa biển khác với rùa sống trên cạn ở vài điểm như 4 chân biến thành vây để bơi. Rùa biển bơi lẹ làng và vì sự tiến-hóa, vây dài thêm không còn thu gọn lại được trong mai như rùa đất. Rùa biển có thể lớn tối-đa tới 6 feet (1.85m), sống lâu hàng trăm năm. Đồi-mồi nhỏ hơn, mai rộng chừng 80cm gồm nhiều miếng vảy xếp như mái ngói. Vây đồi-mồi có vân màu nâu óng ánh rất đẹp, dùng làm quạt, gương, lược, bìa sách... thật đẹp mắt. Đồi-mồi sống nhiều trong vịnh Thái-Lan, nhất là vùng Phú-Quốc.

Rùa biển nằm trong danh-sách các loài sinh-vật cần được bảo-tồn của tổ-chức Liên-Hiệp-Quốc.



*Hình 44. Vít cũng như các loại rùa biển khác để trứng trên bãi cát. Để trứng xong, con rùa này đang trở ra biển.*

Ngoài đồi mồi còn một loài rùa biển mà người ta gọi là con Vít. Ban đêm vít từ biển bò lên bãi để trứng. Trứng vít lớn như trứng vịt, có thể ăn được. Muốn bắt Vít hay lấy trứng, người ta cứ đi theo những vết chân của nó như hai vệt bánh xe tăng kéo dài trên cát. Vít bị lật ngửa thường không tự lật lại được. Thịt vít cũng ăn được, lại có thể sấy ra làm khô. Chúng đẻ trứng vùi dưới cát. Nhờ cát nóng, trứng nở ra vít con chạy tứ tán ra biển. Trên đường chạy ra biển như vậy, vô-số vít sơ-sanh bị chim ăn thịt nhưng vẫn còn nhiều con sống sót nhảy được xuống nước.

Cũng có chuột trên các đảo, loại to bằng chuột cổng. Người đi biển cho biết ở đảo nào cũng có muỗi.

Theo các nhà Địa-chất-học như Linh-mục La Fontaine mà nhiều tài-liệu của ông được tra-cứu và trích-dẫn trong sách này, thì thú-vật sống trên các đảo của Biển Đông đều là các loài đã gặp trên đất liền. Ông R. Bournet (1937) đã tìm thấy rắn mồi Emoia Atrocostatum tại Hoàng-Sa, loài này sống ở khắp nơi từ bán-đảo Mã-Lai qua Phi-luật-Tân và Đại-dương-Châu.

### 3.3- HẢI-SINH-VẬT NGOÀI BIỂN

Một số lớn các thủy-tộc thông-thường mà ta thấy ở bờ biển Việt-Nam cũng sinh-sống ngoài biển Hoàng-Sa và Trường-Sa như cá thu, cá nhám, cá hồng, cá mú, lươn bể, cá đuối, cá mực, đòn đột, tôm cua, sò ôc...

Thống-kê về những hải-sinh-vật Biển Đông cho đến nay vẫn còn thiếu sót. Các chuyên-viên tiếp-tục phát hiện nhiều loài cá mới.

Theo công bố của Viện Nghiên cứu hải sản (NCHS), Bộ Thủy sản, nguyên vùng quần đảo Trường-Sa, các nhà nghiên cứu đã tìm được tới 414 loài cá, trong đó hơn 35% là loài mới phát hiện lần đầu ở vùng biển Việt Nam.

<sup>33</sup> Lịch-sử dân-tộc Việt-Nam, quyển 1, Phạm-cao-Dương, 1987, trang 40.

Đặc biệt lần đầu tiên, Việt Nam đã phát hiện họ cá bống biển sâu (Microdesmidae) gồm có 2 giống và loài mới. Theo Viện NCHS, khu hệ sinh vật trong vùng biển quần đảo Trường-Sa rất phong phú và có tính đa dạng rất cao: 223 loài thực vật phù du đã được phát hiện, trong đó có 2 giống và 43 loài mới ở biển Việt Nam; tìm thấy 223 loài động vật phù du, trong đó phát hiện 8 giống và 19 loài mới.

Biển Đông có nhiều loại cá đáng kể là những mối lợi lớn về kinh-tế. Chúng tôi sẽ trình bày về các loài cá của ngư-nghiệp trong phần tài-nguyên hải-sản ở những trang sau. Ở đây chúng tôi xin đề-cập trước vài điều về những hải-sinh-vật lớn như cá voi, cá heo.

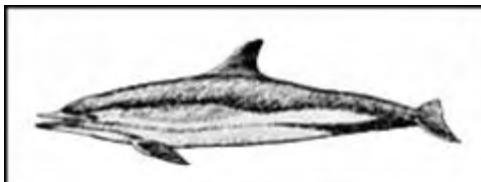
- Chúng ta thường hay gọi cá voi, cá kình, cá heo nhưng trong sinh-vật-học, chúng không phải loài "Cá" mà được xếp hạng cùng với con người trong loài "có vú" (hữu-nhũ, mammalia) máu nóng, thở bằng phổi, đẻ con nhỏ (không đẻ ra trứng). Cá voi thực-sự (true whale) không có răng cứng mà chỉ có những màng lưới bẳng sụn mềm xếp kín như cái lược. Chúng sống bằng các phiêu-sinh-vật (plankton) là những sinh-vật nhỏ li-ti sống trôi nổi trong nước.
- Viện Nghiên-cứu Đông-Tây tại Hawaii cho biết ở Đông-Nam-Á có tới 11 loài cá voi được xếp thứ-tự nhìn thấy sinh-sống nhiều ít như sau: Bryde's whale, Sperm whale, Sei whale, Fin whale, Blue whale, Minke whale, Goosebeaked whale, Humpback whale, Beaked whale, Black right whale, Pygmy sperm whale.
- Riêng ở khu trung-ương của Biển Đông, những cá voi mà người ta thường thấy nhất là loại cá voi có vi (fin whale), tên khoa-học là Balaenoptera Physalus. Cá voi này có thể dài tới 70 hay 80ft, màu xám trên lưng trắng ở bụng, mang thai trong 10 tháng. Cá voi lưng gù (humpback) Megaptera Novaeangliae là loại cá voi thường thấy sau loại trên. Cá này dài đến 50ft, tương đối ngắn nhưng to ngang.
- Người Việt lục xưa cũng săn giết cá voi như mọi giống dân Á-Đông khác. Dân duyên-hải nước ta chỉ mới thờ cá voi và ngưng giết cá voi cách nay không lâu thời Nam-tiền, khi tiếp-xúc nhiều với người Chiêm-Thành.



*Hình 45. Cá voi lưng gù, một loài có thể sắp bị tuyệt-chủng.*

Những loài cá lớn nhất như cá voi xanh (dài tới 100ft) chỉ thỉnh-thoảng mới xuất-hiện ở vùng biển phía Nam gần Nam-Dương. Hàng năm, một vài con bị săn và bị bắn chết khi chúng di-chuyển từng đàn theo mùa. Một loài cá voi khác cũng xuất hiện quanh vùng đáy biển nông Sunda như Sperm whale (Physeter catodon), Sei whale (Balaenoptera borealis).

- Ngoài cá voi, Biển Đông cũng là nơi sinh sống của loại cá heo (Delphinidae). Trong sinh-vật-học, người ta cho rằng cá voi và cá heo có nhiều điểm tương-tự; trừ ra cá heo có hàm răng, chúng sinh sống bằng các loại cá và cá mực. Cá heo vùng biển nước ta có vài điểm hơi khác biệt nên thường được gọi là cá heo South China Sea hay cá heo Malacca Dolphin. Chúng di-tùng-bày, thân dài trong khoảng từ 1.5m tới 2m, bơi rất nhanh và thích dùa giõn khi chạy qua chạy lại trước mũi tàu những khi đep trồi.



*Hình 46. Cá heo của Biển Đông cũng cần được bảo-vệ...*

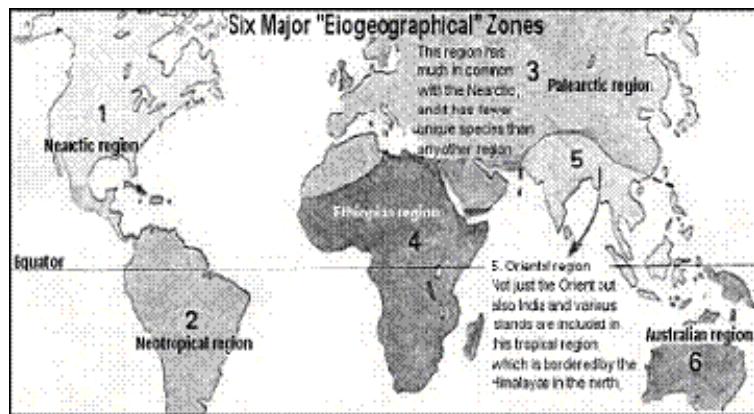
Ở Việt-Nam không thấy người ta nuôi dậy cá heo nhưng ở Thái-Lan, Mã-lai-Á và vịnh Bengal, cá heo rất hữu-ích vì giúp ngư-dân lùa cá vào lưới.

### 3.4 - BIỂN ĐÔNG VÀ MÔI-TRƯỜNG SINH-VẬT-HỌC VIỆT-NAM

Như đã trình-bày ở trên về môi-trường thực-vật, Biển Đông hoàn-toàn có tính-chất Việt-Nam. Những cuộc khảo-cứu về phương-diện sinh-vật-học lại còn cho biết thêm rằng Biển Đông cũng có môi-trường sinh-sống gần với Việt-Nam hơn là gần Trung-Hoa hay Phi-Luật-Tân.

#### 3.4.1 – VÙNG MÔI-SINH Á-ĐÔNG.

Theo khoa Sinh-vật Địa-lý-học, thế-giới được chia làm 6 vùng môi-sinh (biogeographical zones); Bắc-Mỹ, Nam-Mỹ, Bắc Á Âu, Phi-Châu, Đông-Phương và Úc-châu.



**Hình 47.** Sáu vùng môi-sinh trong khoa Sinh-vật Địa-lý-học. Biển Đông và Việt-Nam cùng nằm trong vùng Oriental Region.

Khu-vực phía nam dãy núi Hi-mã-lạp-Sơn bao gồm Ấn-Độ và Đông-Nam-Á được đặt tên là Vùng Đông-Phương (Oriental Region). Vùng này không lớn lắm nhưng là khu-vực mà môi-trường sinh-vật phong-phú nhất trên trái đất, trong đó có Việt-Nam cũng như Biển Đông.

Trong khi đó, hầu hết lãnh thổ Trung-Hoa nằm trong khu-vực mà khoa sinh-vật-học gọi là Palearctic. Vùng này tuy rộng lớn nhất, bao-trùm hết cả Bắc-Á, toàn-thể Âu-châu và Tây-Bắc Phi-châu nhưng lại ít có những loài sinh-vật đặc-thù.

Căn-cứ theo giới-tuyến Himalaya - Đông-Nam-Á, Biển Đông không có nhiều liên-hệ về sinh-vật với Trung-Hoa.

### 3.4.2 – ĐƯỜNG WALLACE – HUXLEY.

Môi-sinh Biển Đông cũng xa lạ với Phi-luật-Tân, miền đông Nam-Dương và Úc-Châu. Ranh-giới chia cắt môi-sinh này thường được gọi là đường Wallace-Huxley.



**Hình 48.** Về môi-sinh, Biển Đông thuộc về Việt-Nam: Đường Wallace/Huxley cắt Phi-luật-Tân ra khỏi Biển Đông.

Nước Việt-Nam nằm trong khu-vực mà các nhà sinh-vật gọi là Wallacea, đặt theo tên của Alfred Russel Wallace. Wallacea là vùng đất sinh-sống của các động-vật Á-đông. Không những Trung-Hoa nằm ngoài vùng môi-sinh Á-đông như đã nói ở trên, Phi-luật-Tân cũng không ở trong vùng này.

Nhà thiên-nhiên-học người Anh này nhận ra rằng ở đảo Bali có tới 94% loài bò-sát và 87% loài chim nguồn gốc Á-Đông, nhưng ở Lombok là đảo kế cận hướng đông của Bali, thì các tỷ-lệ trên sụt giảm xuống còn 85% và 72.5%. Nhiều loài hữu-nhũ từ Á-Đông sang sinh-sống ở Java, chúng tối được Bali nhưng không thấy tồn-tại xa hơn về hướng Đông như Lombok, Celebe.

Tiếp theo Wallace, một nhà sinh-vật-học người Anh nữa là Huxley nghiên-cứu thêm và thấy rằng tình-trạng sinh-vật ở Phi-luật-Tân (trừ đảo Palawan) cũng giống như ở Lombok và Celebe, nghĩa là khác-biệt với Việt-Nam.

Bên bờ phía Tây của đường này sinh-vật mang đậm những nét Á-Đông đáng kể (overwhelmingly Oriental fauna). Càng đi xa về phía Đông của đường Wallace-Huxley, ảnh hưởng môi-trường sinh-vật Úc-châu (Australian fauna) càng nhiều hơn; cho tới đường Weber thì bách-phân sinh-vật Á-đông chỉ còn lại là 50%.

Tóm lại, các lý-lẽ trên chứng-minh rõ ràng Biển Đông thuộc Việt-Nam về phuong-dien Sinh-vật Địa-lý-học.

### 3.5 - TRŨ-LƯỢNG HẢI-SẢN BIỂN ĐÔNG

Biển Việt Nam có trên 2,000 loài cá, trong đó khoảng 130 loài cá có giá trị kinh tế. Theo những đánh giá mới nhất, là 4.2 triệu tấn, trong đó sản lượng cho phép khai thác là 1,7 triệu tấn/năm, bao gồm 850 nghìn cá đáy, 700 nghìn tấn cá nõi nhỏ, 120 nghìn tấn cá nõi đại dương. Sau cá có tôm, mực, cua được coi là có giá trị kinh tế cao.

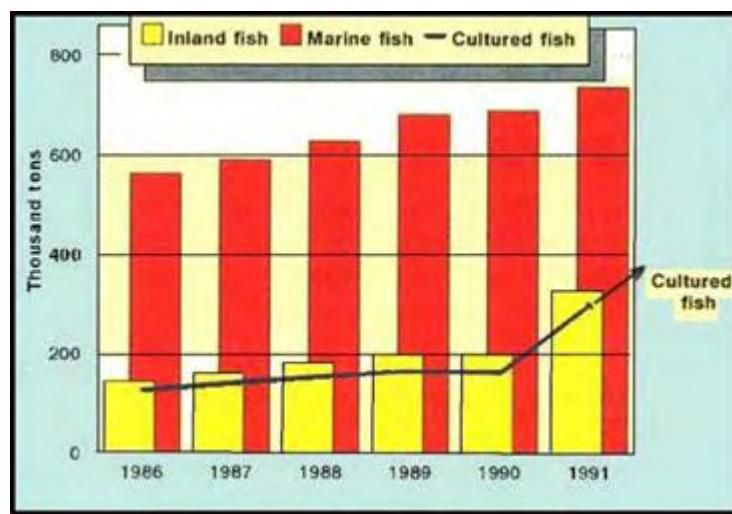
Toàn ngành thủy sản có khoảng nửa triệu lao động đánh bắt hải sản, trong đó hoạt động gần bờ chiếm tới khoảng 70%. Trong khi ngành được ghi nhận trả lương cho người lao động cao nhất tại Việt-Nam là sản xuất và phân phối điện, khí đốt, nước, với mức thu nhập bình quân của người lao động là 4 triệu đồng/người/tháng. Người lao động có mức thu nhập thấp nhất là ngành thủy sản, với mức thu nhập bình quân 819,000 đồng/người/tháng.

Ngành thủy sản đang tích cực đào tạo nâng cao trình độ tay nghề cho đội ngũ lao động nghề cá để họ tiến kịp với sự phát triển về ứng dụng khoa học, công nghệ, trang bị của đội tàu xa bờ.

Tuy vậy sự thu-hoạch thủy-sản ngoài thiên-nhiên có giới-hạn. Người Việt sẽ phải nuôi trồng thêm tôm cá trong các trại tôm, trại cá.

Từ năm 1990 trở lại đây với tôm nuôi cho xuất khẩu là mũi dột phá quan trọng. Năm 1991, diện tích nuôi trồng thủy sản mới đạt 520,000ha, sản lượng đạt 335,910 tấn, đến năm 1996 diện tích nuôi trồng thủy sản là 585,000ha, sản lượng nuôi trồng đạt 411,000 tấn, năm 2000, diện tích nuôi là 652,000ha, sản lượng đạt 723,110 tấn, năm 2003 sản lượng nuôi trồng đã đạt hơn 1 triệu tấn. Nuôi trồng thủy sản đang từng bước trở thành một trong những ngành sản xuất hàng hoá chủ lực.

Hiện nay ngành nuôi trồng hải sản nước mặn tuy có phát triển kém hơn ngành nuôi trồng thủy sản nước ngọt và nước lợ, nhưng xin nhớ rằng môi-trường nước mặn ngoài biển rộng lớn bao la hơn nội-địa rất nhiều, còn chờ được khai thác quy-mô.



Hình 49. Thống-kê cho biết mức-độ nuôi trồng thủy-sản gia-tăng đáng kể tại Việt-Nam.

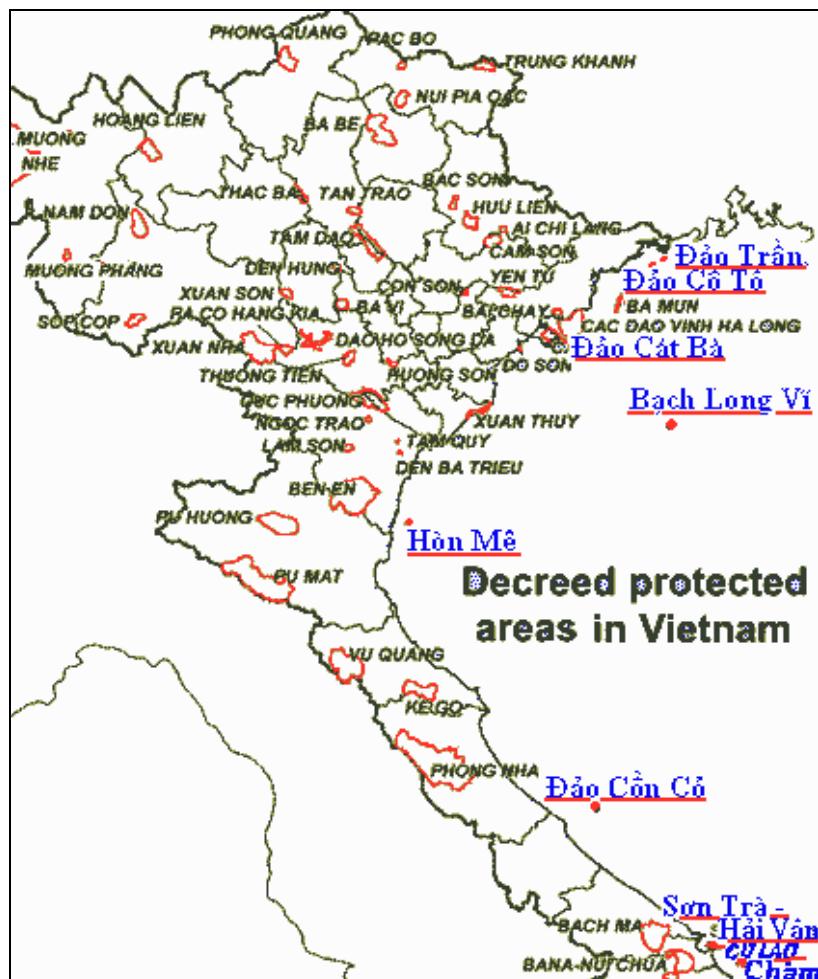
### 3.6 – BẢO-VỆ MÔI-TRƯỜNG BIỂN

Con người càng ngày càng chiếm đóng thêm nhiều hải-đảo. Những nơi xưa kia chim chóc, rùa vít... thường làm tổ một cách tự-do thì nay không còn nữa. Chẳng những người đã chiếm đất của vật, con người lại còn tàn-sát các sinh-vật khác không tiếc tay. Trên Biển Đông số lượng sinh-vật đang suy-giảm nhiều, đặc-biệt là những loài rùa biển, như vít, đồi mồi, như cá voi, cá heo... Nếu không được bảo-tồn, chúng có thể bị tuyệt-chủng. Những cơ-quan bảo-vệ thiên-nhiên đã kêu gọi các quốc-gia duyên-hải lưu-tâm tham-gia những chương-trình của họ.

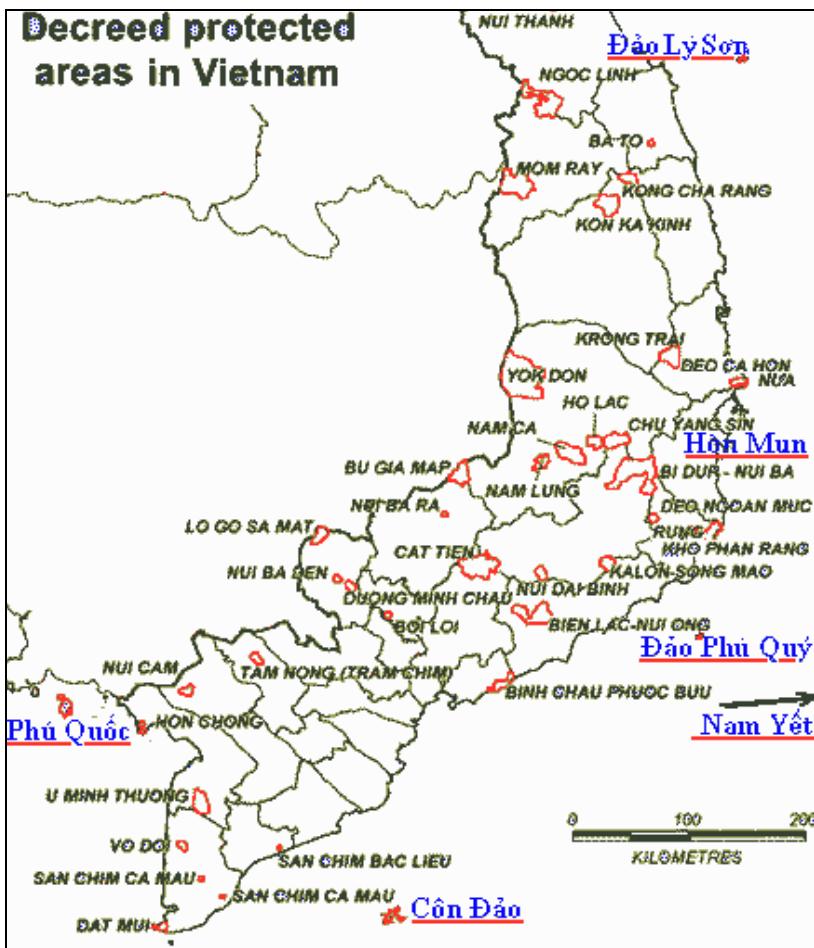
Theo đà tiến-bộ chung của nhân-loại, các nước Đông-Nam-Á cũng bắt đầu khởi-sự những chương-trình bảo-vệ môi-sinh quan-trọng từ hơn một thập-niên qua. Dẫn đầu những công-tác ngoài Biển Đông là Nam-Dương. Nhờ nền kinh-tế phát-triển mạnh, tiền bạc đồi dào, các chính-phủ Mã-lai-Á và Tân-gia-Ba cũng đang hăng-hái tham-gia và đã chi-phí những khoản tiền lớn về chống ô-nhiễm, bảo-vệ môi-sinh.

Mới đây, Bộ Thủy Sản đã xây dựng quy hoạch tổng thể hệ thống các khu bảo tồn biển Việt Nam đến năm 2010, dự kiến trình Chính phủ vào cuối năm nay. Bản quy hoạch đề xuất 15 khu bảo tồn biển dọc theo chiều dài đất nước, với mục tiêu khoảng 2% diện tích vùng biển ta được bảo tồn vào năm 2010.

Hệ thống các khu bảo tồn này được phân làm 3 loại theo tiêu chí của IUCN, gồm: Vườn quốc gia (biển), Khu bảo tồn loài và nơi cư trú, và Khu dự trữ tài nguyên thủy sinh vật. Tồn tại song song với hệ thống này là các khu bảo tồn được phân loại theo những hệ thống khác như Khu bảo tồn đất ngập nước (diễn RAMSAR, Xuân Thủy), Khu dự trữ sinh quyển (Cát Tiên)...



*Hình 50. Các khu bảo tồn biển Việt Nam.*



*Hình 51. Các khu bảo tồn biển Việt Nam (tiếp theo).*

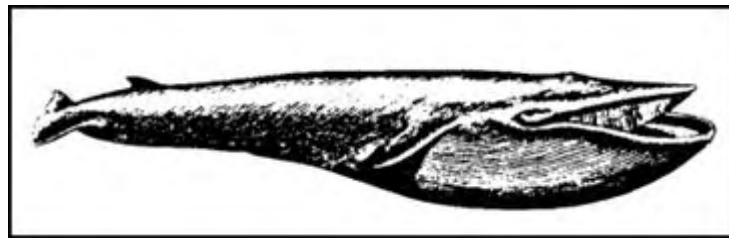
Danh sách các điểm được đề xuất thành khu bảo tồn biển:

- Đảo Trần,
- Đảo Cô Tô (Quảng Ninh)
- Đảo Cát Bà,
- Bạch Long Vĩ (Hải Phòng)
- Hòn Mê (Thanh Hoá)
- Đảo Cồn Cỏ (Quảng Trị)
- Sơn Trà - Hải Vân (Thừa Thiên Huế)
- Cù Lao Chàm (Quảng Nam)
- Đảo Lý Sơn (Quảng Ngãi)
- Hòn Mun,
- Nam Yết (Khánh Hòa)
- Hòn Cau,
- Đảo Phú Quý (Bình Thuận)
- Côn Đảo (Bà Rịa - Vũng Tàu)
- Phú Quốc (Kiên Giang)

Vì thiếu ngân-khoản, sự thành lập các “khu bảo tồn biển” rất chậm-trễ. Với sự trợ giúp của Chính phủ Đan Mạch, khu bảo tồn biển đầu tiên của Việt Nam được xây dựng tại Hòn Mun (Khánh Hòa) vào năm 2000. Bốn năm sau, khu bảo tồn thứ hai trong mạng lưới khu bảo tồn biển Việt Nam chỉ vừa mới được thiết lập tại vùng biển Cù lao Chàm (tỉnh Quảng Nam).

### 3.7 – HẢI SINH-VẬT CẦN BẢO-VỆ

Những hải-sinh-vật như rùa biển, cá heo, cá voi... được ghi trong danh-sách những sinh-vật cần bảo-vệ. Cơ quan International Whaling Commission (IWC) thuộc Liên-Hiệp-Quốc, đặc-trách việc này đã thông-báo nguy-cơ tuyệt-chủng của các loài cá voi, cám săn-bắn cá voi lưng gù (Humpback whale, Megaptera novaeangliae) vào năm 1966, cá voi xanh (Blue Whale, Balaenoptera musculus) năm 1967 và cá voi có vi (Fin whale, Balaenoptera physalus) vào năm 1975.

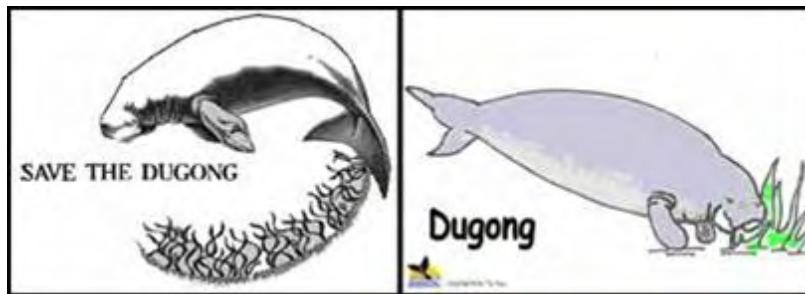


*Hình 52. Cá voi xanh, dài tối 100ft, là loài động-vật lớn nhất của địa-cầu. Một số di-chuyển theo mùa trong vùng biển DNA. Số lượng đang suy-giảm rõ rệt.*

Trong khi dãy mạnh sản-lượng ngư-nghiệp, hầu hết các quốc-gia duyên-hải đã có kế-hoạch khuyến-cáo những ngư-dân tránh sát-hại các loài hải-vật nào cần-thiết được bảo-tồn để chúng tiếp-tục sinh-sản.

Trường-hợp Việt-Nam, ý-thức về việc bảo-vệ môi-sinh rất thấp, đặc-biệt về môi-sinh ngoài biển có lẽ còn xa lạ với phần đông dân ta. Chính-quyền nào cũng cần lưu-tâm đến công-tác này, sự giáo-đục phải khởi-sự ngay từ học-đường ra đến đại-chúng.

Trong số lượng lớn quân-nhân trú-phòng trên các hải-đảo, không chắc có bao nhiêu cá-nhân ý-thức đến môi-trường sinh-sống chung quanh. Một khi nước biển bị ô-nhiễm, ánh-sáng không còn chiếu xuông được sâu, nước biển đục ngầu thì san-hô chết và sự tồn-tại của hải-đảo lệ-thuộc vào đó. Người quân-nhân cũng như thường-dân phải ý-thức được sự sinh-tồn của con người liên-hệ ra sao với san-hô, với biển, với hải-sinh-vật... Đời sống vốn là sự cộng-sinh giữa muôn loài, sẽ thay đổi theo chiều-hướng tốt đẹp hơn.



*Hình 53. Số lượng Bò Biển đang suy-giảm rõ rệt, gần tuyệt-chủng.*

#### 4 – KHÍ-TƯỢNG BIỂN ĐÔNG

Khí-tượng Biển Đông khác với khí-tượng trong lục-địa.

##### 4.1- TÌNH-TRẠNG KHÍ-TƯỢNG TỔNG-QUÁT

Nói chung Hoàng-Sa Trường-Sa nhờ nằm giữa Biển Đông nên khí-hậu điều-hòa, không lạnh quá về mùa Đông, không nóng quá về mùa hè nếu so với những vùng đất cùng vĩ-độ trong lục-địa. Không-khí Biển Đông ít bị ô-nhiễm. Bầu trời thường trong trẻo, tuy đôi khi u-ám và có mưa lớn trong giông bão nhưng thời-gian này tương-đối qua đi khá nhanh. Mưa ngoài biển qua nhanh, ở Hoàng-Sa không có mùa nào ẩm-đạm kéo dài như kiểu mưa dầm gió bắc ở Bắc-phân hay mù-mịt như trong mùa mưa ở Huế. Buổi sáng cũng ít khi có sương mù.

- Nhiệt-độ. Nhiệt-độ ở Hoàng-Sa không chênh lệch lắm giữa mùa Hạ (28-29 độ bách-phân) và mùa Đông (24-25 độ). Tuy xa cách Hoàng-Sa tới 6, 7 độ vĩ-tuyến, gần hơn về phía Xích-đạo nhưng Trường-Sa cũng chỉ nóng hơn Hoàng-Sa chừng vài độ. Có thể nói hai quần-đảo Hoàng-Sa Trường-Sa không có mùa lạnh, khí-hậu dịu mát nhờ ảnh-hưởng đại-dương.

- Vũ-lượng. Ở Hoàng-Sa mưa trung-bình trong năm lối 1,170mm, tuy được kể là mưa nhiều nhưng không quá đáng như ở Huế (3,000mm). Mưa nhiều nhất trong tháng 10 (17 ngày/228mm). Trường-Sa là vùng rộng lớn gấp 10 lần hơn Hoàng-Sa, hiện không đủ dữ-kiện nhưng chúng ta có thể ước-đoán rằng vũ-lượng tổng-quát thấp hơn Hoàng-Sa một chút.

- Âm-độ. Không-khí Biển Đông tương-đối âm-thấp hơn những vùng biển khác trên thế-giới. Ở cả Hoàng-Sa lẫn Trường-Sa, âm-độ đều cao, ít khi nào bách-phân âm-độ xuống dưới 80%. Trung-bình vào tháng 6, âm-độ ở Hoàng-Sa suýt soát 85%.

Những sự kiện khí hậu ở Hoàng-Sa												
Tháng	Giêng	Hai	Ba	Tư	Năm	Sáu	Bảy	Tám	Chín	Mười	M.Một	M.Hai
TB Nhiệt TB Âm Độ	23,5	24	26,2	27,7	29,2	29,1	28,9	28,7	28,1	27,1	25,8	24,4
TB Vũ Lượng Số Ngày Mưa	82,1	83,7	83,8	83,5	83,9	84,8	84,2	83,7	84,4	83,8	83,7	81,5
	21	17	21	60	73	128	93	141	197	228	143	47
	8	5	3	5	8	8	7	9	15	17	14	13

(Trích Khí Hậu V.N. – Nha Giám Đốc Khí Tượng 1964)

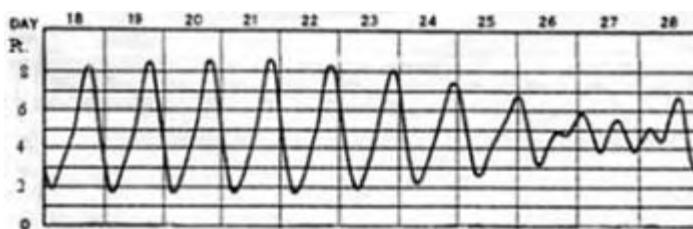
cấp 5. Người đi biển hay dân đánh cá rất khổ cực. Vịnh Thái-Lan trong mùa này tương-dối êm-dịu.

\* Mùa gió Tây-Nam thổi trong những tháng 3, 4, 5. Gió mùa này thường yếu hơn gió mùa Đông-Bắc và biển cũng ít động. Trong mùa gió Tây-Nam, biển Hoàng-Sa khá êm dịu trong khi Trường-Sa và vịnh Thái-Lan bị ảnh-hưởng sóng gió nhiều hơn.

### 4.3 – THỦY-TRIỀU

Thủy-triều là một hiện-tượng nước biển lên xuống, nguyên-do vì hấp-lực của các tinh-tú mà chính-yếu là mặt trăng và mặt trời. Hiện-tượng này tuy phức-tạp nhưng lại đi theo chu-kỳ. Sau nhiều nghiên-cứu, chiêm-nghiệm; ngày nay người ta có thể tiên-đoán khá chính-xác cao-độ thủy-triều tại bất cứ một hải cảng trong bất cứ một thời-diểm nào

Hoàng-Sa và Trường-Sa nằm ngoài khơi Việt-Nam nhưng thủy-triều lên xuống tại đây lại không theo đúng nhịp điệu, chu-kỳ hay biên-độ của những con nước lớn và nước ròng ở các bên quy-chiều chính của Việt-Nam là Đồ-Sơn và Vũng-Tàu.



Hình 55. Một đường biểu-diễn cao-độ tiêu-biểu cho thủy-triều loại hỗn-hợp.

Nói chung, biên-độ thủy-triều không lớn lắm, khoảng 4-5ft (1.2m-1.5m). Chu-kỳ thủy-triều Hoàng-Sa thuộc loại hỗn-hợp giữa bán-nhật và toàn-nhật; với đặc-tính toàn-nhật vượt trội hơn (chiefly diurnal). Thông-thường, mỗi ngày một con nước lớn, một con nước ròng, chuyển qua hai con nước một ít ngày, rồi trở lại một con.

Người đi biển thường dùng những Bảng Thủy-triều (Tide Table) để tính-toán thời-gian và cao-độ mực nước lên xuống.

No.	PLACE	POSITION		DIFFERENCES				RANGES		Average Tide Level	
		Lat.	Long.	Time		Height		Diurnal	Tropic		
				h. m.	h. m.	feet	feet				
VIETNAM											
1401	Phan Thiết +	10°55'	111°37'	+1 00	-1 10	+0.12	+0.12	3.1	3.0	+4.9	
1403	Chợ Mây Bay +	10°20'	108°01'	+0 29	-0 39	(+0.48+1.82)	1.6	3.0	2.8		
1405	Da Nang +	10°07'	108°13'	+0 18	-0 17	(+0.70+1.52)	2.3	2.7	3.0		
1407	Cửa Lò +	10°57'	108°50'	+0 27	-0 36	(+0.89+0.21)	2.8	3.5	3.6		
1409	Dung Quất Bay +	10°24'	108°45'	+0 38	-0 30	+0.2	+0.2	3.4	4.4	5.9	

Hình 56. Tài-liệu trích trong "Bảng thủy-triều". Thủy-triều các cảng Việt-Nam có bến quy-chiều tại Manila, Phi-luật-Tân.

Sự tiên-đoán thủy-triều ngày nay khá chính-xác, Tide Table trợ giúp rất đắc-lực cho những nhà hải-hành khi đi qua các vùng nước cạn, đưa tàu chui dưới những cây cầu thấp, ra vô hải-cảng, tính toán giờ giấc vận-chuyển v.v...

Bảng Thủy-triều do Bộ Thương-mại Hoa-Kỳ biên-soạn, chỉ-dẫn việc dùng bến quy-chiều ở Manila, Phi-luật-Tân cho thủy-triều Hoàng-Sa và các bên vùng Đà-Nẵng, cộng trù thêm những sai-biệt đã được cơ-sở Thủy-Đạo tính toán sẵn. Chúng tôi xin trích-dẫn một vài dòng trong sách trên làm tài-liệu.

Trong khi đó ở Vũng-Tàu, Kê Gà, Côn-Sơn, Hòn Khoai, Vịnh Phú-Quốc, Sài-Gòn; thủy-triều là loại bán-nhật (semi-diurnal) với con nước dâng lên hạ xuống mỗi ngày hai lần. Bến quy-chiều tại Mũi Vũng-Tàu.

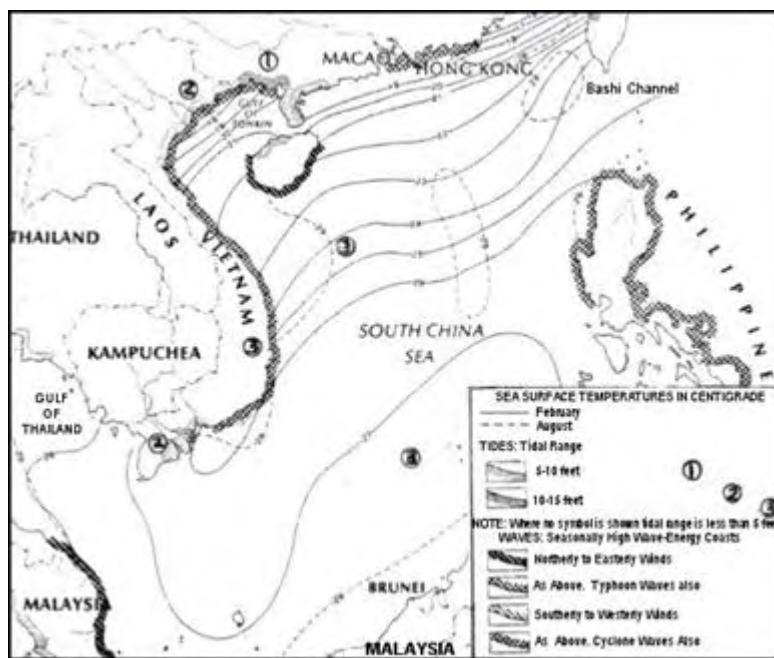
Hình 54. Nhiệt-độ, ẩm-độ, vũ-lượng ở Hoàng-Sa.

### 4.2 – MÙA GIÓ

Có hai mùa gió Đông-Bắc và Tây-Nam rất rõ rệt:

\* Mùa gió Đông-Bắc thổi mạnh trên Biển Đông, từ tháng 11 đến tháng 1, gió 20-25 gút, biển động mạnh, tới cấp 4

Đồ-Sơn là một bến quy-chiều khác trong bảng Tide Table dùng tính toán thủy-triều các bến dọc theo Vịnh Bắc-Việt, trải dài từ đảo Cái Bầu, Hải-Phòng, Hòn Me đến cửa Nhật-Lê và ra ngoài xa đến đảo Bạch-long-Vĩ. Thủy-triều này là loại toàn-nhật (diurnal).



*Hình 57. Bản đồ nhiệt độ nước biển, biên độ thủy-triều, năng lực sóng Biển Đông.*

Theo Giáo-Sư Lê-Bá-Thảo, Thủy-triều trong Biển Đông rất phức tạp với sự biến hiện đồng thời của 4 loại khác nhau trên những đoạn bờ biển khác nhau. Trên bờ biển Việt Nam, chế độ nhật triều, quan sát thấy rõ nhất ở đoàn từ Hòn Gai về đến Đồ Sơn, càng lên phía bắc càng giảm tính thuần nhất cũng như càng xuống phía nam. Từ nam Đồ Sơn đến nam Thanh Hóa, nếu nhật triều còn chiếm 2/3 số ngày trong tháng thì ở ven biển Nghệ Tĩnh, số ngày đó chỉ còn chiếm già nửa tháng, và nhu vậy là đã xuất hiện nhật triều không đều.

Đoạn Quảng Bình - Quảng Trị đã thấy có chế độ bán nhật triều không đều nhưng ở bờ biển Thừa Thiên lại thấy có bán nhật triều đều và là đoạn duy nhất ở Việt Nam có chế độ ấy.

Tính chất bán nhật triều lại chuyển dần sang nhật triều không đều từ bờ biển Quảng Nam xuống đến bắc Nam Bộ. Từ đó trở đi đến mũi Cà Mau, chế-độ bán nhật triều lại trở nên rõ rệt nhưng ở vịnh Thái Lan thì đã có nhật triều không đều và đều.

Như có thể thấy, chế-độ thủy-triều trên suốt chiều dài của bờ biển Việt Nam luôn thay đổi và người ta chỉ có thể cất nghĩa điều đó bằng ảnh hưởng của các điều kiện địa phương, trong đó các dao động nước khu vực và các dao động của sóng triều tạo nên những hiện tượng cộng hưởng phức tạp.

Sóng và thủy-triều là hai yếu tố ảnh hưởng trực tiếp đến đất ven biển: các cửa sông hình phễu, các hiện tượng xói lở bờ và bồi tụ, các lạch triều và bãi triều, các quần xã thực vật ngập mặn v.v... nổi lên điều đó.<sup>34</sup>

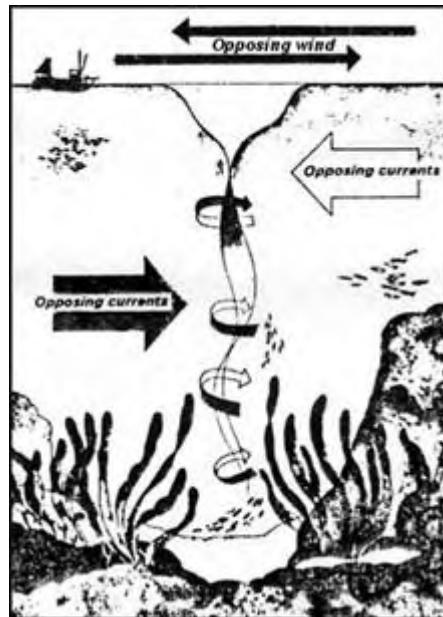
#### 4.4 – VÙNG NUỐC XOÁY

Nước thủy-triều di-chuyển lên xuống theo đường thẳng đứng, Nước cũng di-chuyển ngang, tạo nên những dòng nước chảy qua chảy lại trên biển. Vì nhiều yếu-tố ngoại-lai như địa-thể bờ đá, hải-đảo, đáy biển, luồng gió ảnh-hưởng đến, những dòng nước thủy-triều có thể chạy ngược lại với nhau trong một vùng nào đó làm nước xoáy tròn.

Hiện-tượng nước xoáy này làm những khối lượng nước bị cuốn xuống đáy biển theo vòng tròn ốc như tại khu-vực ngoài khơi những ghềnh đá Na-Uy. Trong những trường-hợp đặc-biệt, vùng nước xoáy mạnh đến nỗi có thể hút cả ghe thuyền, đáng sợ nhất là ở khu-vực nằm giữa hai vùng biển Phi-luật-Tân và Nhật-Bản.

Tại Biển Đông, biên-độ thủy-triều thường nhỏ nên những dòng nước gây nên bởi thủy-triều không mạnh lăm. Dân đánh cá thường biết rõ những vùng nước xoáy gần bờ để lái ghe thuyền nhỏ bé của họ tránh ra xa. Ngoài biển khơi, tuy nước có xoáy ở vài nơi nhưng không gây nguy-hại hiểm-nghèo cho các tàu thuyền đi biển lớn hơn mức trung-bình.

<sup>34</sup> Lê Bá Thảo. Việt-Nam - Lãnh-thổ và các Vùng Địa-Lý. Nhà Xuất-bản Thể-giới, Hà-Nội, 1995.



*Hình 58. Cách giải-thích hiện-tượng những con nước xoáy. Hình vẽ có hơi phóng-đại cơ-nghị trên Biển Đông.*

#### 4.5 – NUỚC BIỂN, NỒNG-ĐỘ MUỐI

Nước biển các vùng Hoàng-Sa và Trường-Sa lúc nào cũng ám-áp. Nhiệt-độ cả năm thường cao hơn 20 độ bách-phân. Nước biển chứa nhiều oxy, rất trong vì không bị ô-nhiễm và cũng vì xa các cửa sông nước đục. Độ mặn của muối dưới mức trung-bình, thường không cao quá 35 phần ngàn (%o). Bầu trời Hoàng-Sa và Trường-Sa thường quang đãng ít mây, mặt trời nhiệt-đới quanh năm chiếu ánh-sáng thật sâu xuống dưới nước. Những điều-kiện này tạo môi-trường lý-tưởng cho san-hô sinh-tồn và phát-triển ở độ sâu hàng trăm thước.

#### 4.6 – HẢI-LUƯ

Hải-lưu là dòng nước chảy ở giữa biển mà nguyên-nhân chính phát-sinh là gió, sau đó là sự khác-biệt về tỷ-trọng, nhiệt-độ nước biển, sự quay của trái đất, thủy-triều...

Hải-lưu trong Biển Đông không chảy thường-trực cố-định suốt năm một chiều như các đại-hải-lưu của Thái-bình-Dương. Gió mùa địa-phương tạo nên những dòng hải-lưu chuyên-vận nước theo chiều gió thổi, khi gió mùa đổi ngược chiều thì hải-lưu chảy ngược lại.

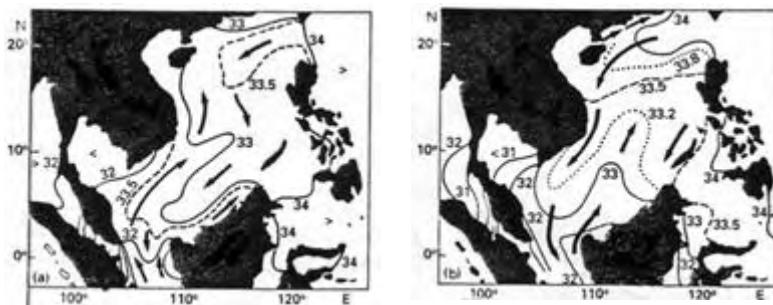
- Trong mùa gió Đông-Bắc, hải-lưu Biển Đông chảy ngược theo chiều kim đồng-hồ. Dòng nước biển chảy mạnh từ Đài-Loan ngang qua Hoàng-Sa vận-tốc chừng 1 gút. Khi xuống ngang bờ biển Trung-phần, vận-tốc dòng nước tăng thêm, có khi tối-đa tới 3, 4 gút trên mặt nước. Các nhân-viên khí-tượng Việt-Nam ở Hoàng-Sa (sau vụ Nhật đảo-chính Pháp tháng 3/1945) và quân-nhân Hải-Quân Việt-Nam Cộng-Hoà (sau khi Trung-Cộng tân-chiếm đảo tháng 1/1974) đã nhòe nhòe dòng nước này thả bè trôi về được tới Quy-Nhon và ngoài khơi Cù-lao Ré để được cứu vớt. — phía Tây vùng Trường-Sa, nước chảy ngược lại như một đổi-lưu hướng về phía Đông-Bắc. Vận-tốc đổi-lưu thường thấp. Vùng gần Palawan nước chảy theo chiều Tây-Nam.
- Trong mùa gió Tây-Nam, hải-lưu chảy theo chiều kim đồng-hồ, từ phía Mã-Lai đi dọc bờ biển Trung-phần ra Hoàng-Sa với vận-tốc chừng .5 gút. Đổi-lưu từ phía Đông của quần-đảo Hoàng-Sa chảy về Trường-Sa rất yếu.
- Hải-lưu Biển Đông không hoàn-toàn là một vòng kín. Trong những khi gió mùa thổi mạnh, những khối lượng nước biển lớn lao được đẩy ra ngoài qua các eo biển. Vào mùa gió Đông-Bắc, nước Biển Đông thoát ra Ấn-độ-Dương. Vào mùa gió Tây-Nam, nước biển thoát ra Thái-bình-Dương.

Theo tài-liệu trong sách *Regional Oceanography*<sup>35</sup>, tác-giả Matthias Tomczak & J. Stuart Godfrey thì dòng nước chảy qua chảy lại như một máy điều hòa làm nồng-độ muối ở Hoàng-Sa và Trường-Sa trong suốt năm giữ nguyên trong mức độ 33.5 và 33 phần ngàn. Chiều nước chảy của các hải-lưu Biển Đông được trình-bày như trong hai hình dưới đây.

Như vậy quanh năm, hải-lưu vùng Hoàng-Sa và Trường-Sa thay đổi chiều hai lần. Dòng nước vùng Trường-Sa không mạnh như dòng nước vùng Hoàng-Sa.

Sau trận hải-chiến năm 1988 khi chiến-hạm bị chìm, các thủy-thủ Việt-Nam Cộng-sản sống sót trên các bè nồi không trôi đi đâu xa. Vì nước chỉ chảy chừng 1/4 đến 1/2 gút, sự cấp-cứu đã được thi-hành trong "khu-vực cánh quạt" sát gần nơi hải-chiến.

<sup>35</sup> Matthias Tomczak & J. Stuart Godfrey. *Regional Oceanography*, Great Britain. 1994.



Sea surface salinity in the South China Sea. (a) During the southwest monsoon (August), (b) during the northeast monsoon (February). Arrows indicate the inferred direction of flow. After Wyrtki (1961).

*Hình 59. Hải-lưu và nồng-độ muối Biển Đông.*

Sự vận-hành của hải-lưu liên-hệ đến những thay đổi về thời-tiết, khí-tượng trong vùng, gây ảnh-hưởng đến môi-trường sinh-sống của người và sinh-vật dưới biển cũng như trên bờ.

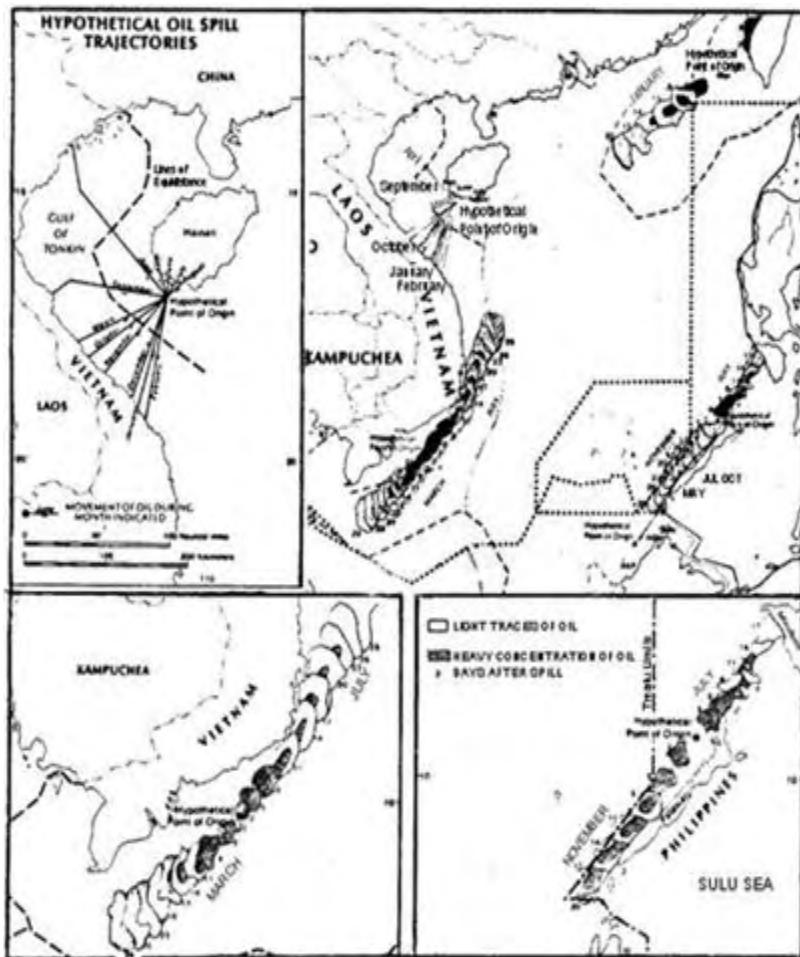
#### 4.7 - NUỐC, GIÓ VÀ NẠN DẦU LOANG

Khi dàn khoan hoạt-động, các tàu chuyên chở dầu đi lại nhiều hơn và những ống dẫn dầu khí vào bờ khởi-sự; đây cũng là lúc người ta nghĩ đến những tai-nạn dầu loang và sự hiếu-biết về hải-lưu càng cần-thiết hơn. Các kế-hoạch phòng-tai bao gồm nhiều giả-thuyết kèm các biện-pháp ứng-phó. Nước trôi ra sao cùng gió thổi thế nào cần được tính-toán sẵn sàng.

Các phỏng-định sau đây đặt ra với giả-thuyết vài triệu gallons dầu thô, vì tai-nạn hay lầm-lỗi kỹ-thuật lúc khai-thác hay chuyên-chở, bị thất-thoát ra ngoài biển.

Chừng 24% số dầu đó sẽ bay hơi hay tan-biển sau 2 ngày, 42% sau 5 ngày, 45% sau 8 ngày. Bách-phân tiêu-tán này đạt đến tối-đa là 48% qua 14 ngày. Sau đó thời-tiết không còn ảnh-hưởng bao nhiêu và số dầu còn lại sẽ nằm vật vờ trôi nổi trên mặt biển. Phải qua rất nhiều thời-gian để dầu loang tự nó phân-hóa qua những phản-ứng thoái-hóa sinh-học (Biological Degradation), oxide hóa quang-năng (photo-oxidation) mà từ từ tan-biển. Khi dầu thoát ra, vì nhẹ nên nổi và nước gió làm dầu trôi đi trên mặt biển.

Phản-nặng hay chất cặn bã của dầu thường không độc-hại bằng phản-lỏng của nó. Chim chóc, cua cá, cây cối... tiếp-xúc với dầu hay nằm trong lớp dầu bao-phủ sẽ bị chết hại rất nhiều. Nếu không được làm sạch sẽ đúng cách, tình-trạng môi-sinh trong vùng bị dầu loang chỉ trở lại bình-thường sau nhiều năm hay nhiều chục năm.



*Hình 60. Các giả-thuyết dầu loang ngoài khơi Biển Đông trong hai mùa gió Đông-Bắc và Tây-Nam.*

Chúng ta hãy xem vài giả-thuyết dầu loang dọc duyên-hải Việt-Nam theo tài-liệu của sách *Atlas for Marine Policy in East Asian Seas*.<sup>36</sup>

- **Dầu loang ngoài khơi Vũng-Tàu** ( $9^{\circ}40' N$ ,  $108^{\circ}00' E$ ). Nếu tai-nạn dầu loang xảy ra vào ngày 1 tháng 7 khi mùa gió Tây-Nam đang thổi mạnh, dầu loang sẽ trôi theo hướng Đông-Bắc một khoảng 600km (372hl) sau 29 ngày. Chỉ trong vòng 14 ngày, dầu loang sẽ tràn tới vùng Cam-Ranh.

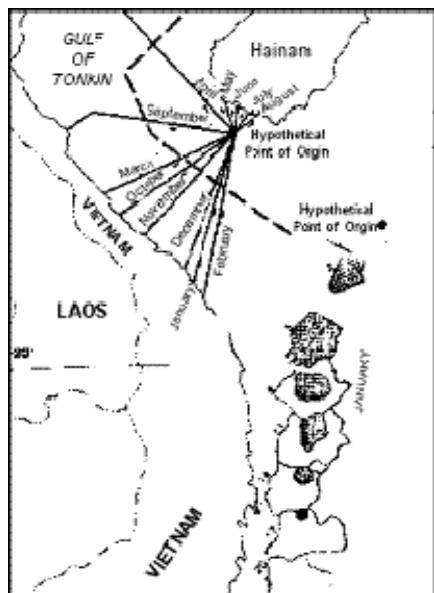
Nếu tai-nạn trên xảy ra vào ngày 1 tháng 12, trong mùa gió Đông-Bắc; dầu loang sẽ trôi theo hướng Tây-Nam một khoảng 400km (248hl) sau thời-gian 14-17 ngày.

- **Dầu loang ngoài khơi Tây-Nam Hải-Nam** ( $23^{\circ}0' N$ ,  $109^{\circ}0' E$ ) Bờ biển Hải-Nam sẽ bị ô-nhiễm nếu dầu thất-thoát trong mùa gió Tây-Nam vào những tháng 5, 6, 7 và 8.

Nếu tai-nạn trên xảy ra vào lúc giao mùa hay giữa mùa gió Đông-Bắc, dầu loang sẽ trôi về phía bờ biển Việt-Nam: tháng 8, vào Bắc-phần và các tháng 9, 10, 11, 12, 1, 2, 3 vào vùng Bắc Trung-phần.

Trong tương-lai nếu Trung-Cộng khởi sự đảo dầu tại Hoàng-Sa, cơ-nguy bờ biển Trung-phần Việt-Nam bị nạn dầu loang ngập rát trầm-trọng, nhất là về mùa gió Đông-Bắc. Hải-lưu vùng này mạnh, đôi khi vượt 30hl. một ngày. Dầu loang có thể tràn đến khu Cù-Lao Ré, Quảng-Ngãi trong vòng 10 ngày và đến Quy-Nhon chừng 2 tuần-lê.

<sup>36</sup> *Atlas for Marine Policy in East Asian Seas*, edited by Joseph R. Morgan & Mark J. Valencia, University of California Press, 1983.



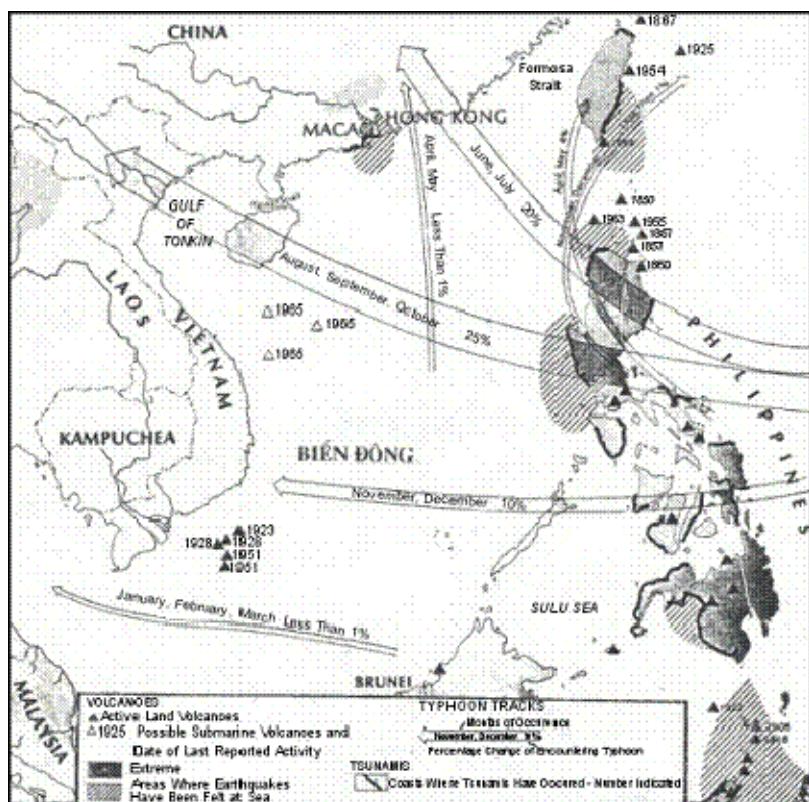
*Hình 61. Nếu dập loang từ Hoàng-Sa hay ngoài khơi Hải-Nam, bờ biển Việt-Nam có cơ nguy bị ô-nhiễm nhiều hơn phía Trung-Hoa.*

## 5 – THIÊN-TAI TRÊN BIỂN ĐÔNG

Thiên-tai Biển Đông xếp thành nhiều loại:

### 5. 1 – BÃO-TỐ

Bão-tố có mùa. Bão Biển Đông là bão nhiệt-đới, thường xảy ra những lúc giao mùa, nhất là từ tháng 6 đến tháng 8. Gió mạnh đến 90 gút. Bão giảm đi từ tháng 9 nhưng cũng vẫn còn đến tháng 1. Tuy vậy, vào giữa mùa gió Đông-Bắc, bão làm biển trở nên động dữ dội hơn và kéo dài trong nhiều ngày.



*Hình 62. Bão và các thiên-tai động đất, sóng thần vùng Biển Đông.*

Người Pháp gọi tên đảo Trường-Sa là Đảo Bão-Tố (Ile de la Tempête), nhưng biển Trường-Sa cũng như toàn thể Biển Đông không phải là nơi phát-sinh những trận bão lớn vùng nhiệt-đới. Những trận Đại-phong hay Typhoon thường khởi-sự từ phía Đông của Phi-luật-Tân, di-chuyển theo hướng Tây-Bắc về phía Bắc Việt-Nam,

Hồng-Kông, Đài-Loan Nhật-Bản. Không tới 1% giông bão phát sinh từ Biển Đông tiến về Hoa-Nam và cũng không tới 1% giông bão phát-sinh ngoài khơi Brunei thổi về Vịnh Thái-Lan. Có tới chừng 1 phần 3 các trận đại-phong đi từ Thái-bình-Dương thổi về, qua Trường-Sa và Hoàng-Sa, tiến vào bờ biển Trung-Việt và vịnh Bắc-phần.

Sau khi thành-lập, bão thường di-chuyển hướng Tây, nhưng rồi chuyển lên hướng Đông-Bắc, nên Nam-phân không mấy khi bị bão lớn tàn-phá.

Khi bão phát xuất từ đảo Lữ Tống đi ngang Hoàng-Sa thì binh-sĩ đóng trên đảo thấy các triệu chứng như sau: Trời oi, khí áp xuống nhanh. Trên bầu trời xuất hiện những mây cao bay nhanh như bó lông (cirrus panachés). Vài giờ sau bầu trời bị che phủ bởi một lớp mây rất mỏng (cirro status), mặt trời chung quanh có quầng, rồi dần dần bầu trời trắng nhạt. Sau đó đến lượt những mây thấp có hình vẩy cá (cirro cumulus). Rồi đến một lớp mây đen, dày cao lối 3,000m (altostatus), tất cả trở nên đen, u ám; mưa bắt đầu rơi, gió thổi, khí áp xuống nhanh. Trần mây thấp dần xuống (100m hay 50m), mây bay nhanh, gió thổi mạnh từng cơn, bão đã tới...

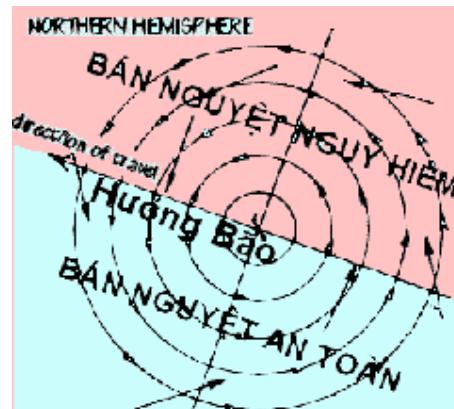
Cường-độ gió bão có thể lối 50 gút đến 90 gút.

Khi sấm sét đã xuất hiện thì có thể coi như cơn bão đã qua...

Month	Frequency
January	0.2
February	<0.1
March	<0.1
April	0.1
May	0.4
June	0.7
July	1.7
August	1.2
September	1.6
October	1.5
November	1.0
December	0.4

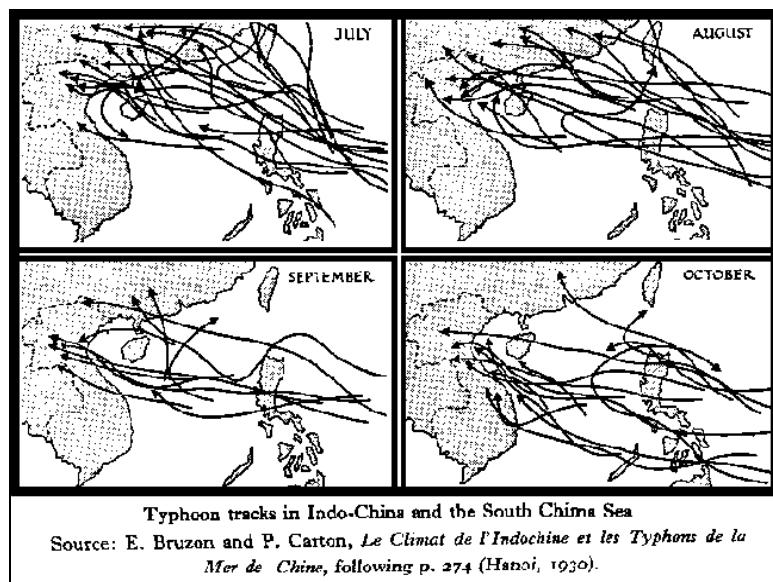
*Hình 63. Số lượng trung-bình các trận bão xảy ra trong những tháng của một năm.*

Hai quần-đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa bao gồm các đảo nhỏ bé trơ trụi, không phải là chỗ neo tránh bão lý-tưởng. Mỗi khi các đài khí-tượng thông-báo có bão (typhoon) là các tàu thuyền thường vội vã di-tản khỏi vùng.



*Hình 64. Khi bão di chuyển với vận tốc  $v$ , vận tốc gió xoáy là  $vI$ : tại vùng bán-nguyệt an-toàn, sức gió nhẹ hơn ( $vI-v$ ) phía bán-nguyệt kia khá nhiều (vận-tốc gió  $vI+v$ ).*

Trường-hợp không kịp, phải cõi chạy về phía Nam, làm sao nǎm được trong "bán-nguyệt an-toàn" của bão. Trong thế-chiến II, Hạm-đội Hoa-Kỳ một lần đã bị thiệt-hại nặng vì bão như vậy ở ngoài biển Phi-luật-Tân chỉ vì phải tiếp-tục hành-quân, không kịp lẩn trốn.



**Hình 65.** Đường đi tiêu-chuẩn của các trận bão trong những tháng 7, 8, 9, 10. Mùa mưa bão ở các tỉnh miền Bắc thường đến sớm hơn các tỉnh miền Trung khoảng 1 đến 2 tháng.

Hai lần Trung-Cộng hành-quân lớn, chiếm trọn Hoàng-Sa (19 tháng 1 năm 1974) và nuốt gọn 7 đảo Trường-Sa (14 tháng 3 năm 1988), chúng đều khởi-sự ô-ạt chuyển quân xuống Biển Đông trong mùa biển ít bão-tổ.

Cấp Beaufort / Ký Hiệu	Vận tốc gió ở 10 m trên mực nước biển (m/s / mph)	Mô tả	Độ cao sóng (m)	Tình trạng mặt biển	Tình trạng đất liền
0 >1 / 2 / 1	0	Lặng gió	0	Phẳng lặng	Em đềm. Khói bốc thẳng
1 2 / 4 / 2	0,1	Gió thoáng	Sóng lăn tăn, không có ngọn.	Chuyển động của gió thấy trong khói	
2 5 / 9 / 6	0,2	Gió hú hú nhẹ	Sóng lăn tăn.	Cảm thấy gió trên da trán. Tiếng lá xào xạc.	
3 9 / 17 / 11	0,6	Gió hú hú	Sóng lăn tăn lớn.	Là và cọng nhỏ chuyển động theo gió	
4 13 / 24 / 15	1	Gió vừa phải	Sóng nhỏ.	Bụi và giây rởi bay lên. Cảnh cây nhỏ chuyển động.	
5 19 / 35 / 22	2	Gió mạnh vừa phải	Sóng dài vừa phải (1,2 m). Có một chút bọt và bụi mờ.	Cây nhỏ du đưa.	
6 24 / 44 / 27	3	Gió mạnh	Sóng lớn với chỏm bọt và bụi mờ.	Cành lớn chuyển động. Sử dụng ô kho khăn.	
7 30 / 56 / 35	4	Gió Giông nhẹ	Biện cuộn sóng và bọt bắt đầu có vệt	Cây to chuyển động. Phái ra găng sút khi đi ngược gió.	
8 37 / 68 / 42	5,5	Gió Giông	Sóng cao vừa phải với ngọn sóng gãy tạo ra nhiều bụi. Các vệt bọt mờ.	Cành nhỏ gãy khỏi cây.	
9 44 / 81 / 50	7	Gió Giông mạnh	Sóng cao (2,75 m) với nhiều bọt hơn. Ngọn sóng bắt đầu cuộn lại. Nhiều bụi mờ.	Một số công trình xây dựng bị hư hại.	
10 52 / 96 / 60	9	Gió bão	Sóng rất cao. Mặt biển trắng xóa xô mạnh vào bờ. Tâm nhìn giảm.	Cây bật gốc. Một số công trình xây dựng hư hại vừa phải.	
11 60 / 111 / 69	11,5	Gió bão dữ dội	Sóng cực cao.	Nhiều công trình xây dựng hư hỏng.	
12 64 / 118 / 73 và cao hơn	14+	Gió bão cực mạnh	Các con sóng không lồ. Không gian bị bao phủ bởi bọt và bụi mờ. Biển hoàn toàn trắng với các bụi mờ. Nhìn gần cũng không rõ.	Nhiều công trình hư hỏng nặng.	

**Hình 66.** Thang sức gió bão Beaufort hay đơn giản là cấp gió là thang đo kinh nghiệm về sức gió, chủ yếu dựa trên trạng thái của mặt biển hay các trạng thái sóng. Cũng cần lưu ý rằng độ cao của sóng tính trong điều kiện tìm thấy ở các biển vắng.

Qua các tài-liệu lịch-sử, người ta đọc được nhiều lần thiên-tai khủng-khiếp gây thiệt hại sinh-mạng và tài-sản cho nước ta. Vì người dân dối khổ nên quốc-gia loạn lạc. Tai-nạn ngoài Biển Đông mang đến chết chóc, mất tích, tản-lạc cho ngư-phủ như:

- \* Vào đầu thế-kỷ 18, bão thổi thuyền bè của đội Hoàng-Sa ra biển sang Hải-Nam. Hai nhân-viên được người Tàu cứu và được trả về sau đó.
- \* Vào thời Nam-Bắc phân-tranh, khi hai hạm-đội chuẩn-bị tác-chiến thì bão thổi tới. Chiến-thuyền đôi bên rời nhau để chạy trốn nhưng không kịp. Một số bị chìm, một số bị thổi ra biển. Có chiếc trôi ra Hoàng-Sa, có chiếc giật tới Hải-Nam.

Thiên-tai về bão-tố đầy thuyền ra Hoàng-Sa cũng là một yếu-tố để chứng-minh dân địa-phương như người Việt chúng ta đã đến Hoàng-Sa Trường-Sa, do vô-tinh hay cố-ý từ nhiều ngàn năm xưa. Người Việt cũng như các người Đông-Nam-Á khác đã khám-phá các đảo ngoài Biển Đông ngay từ khi phát-minh ghe thuyền, không chờ đợi đến khi người Trung-Hoa hàng ngàn vạn dặm xa-xăm đến đây để ghi công “khám-phá” hão!

## 5.2 – NHỮNG HIỆN-TƯỢNG THIÊN-NHIÊN KHÁC

Ngoài bão-táp là thiên-tai khủng-khiếp nhất, các vùng đất Đông-Nam-Á nằm ngoài đại-duong còn trải qua một số các thiên-tai khác như, động đất, núi lửa, đất trùi, sóng thần, lụt lội v.v...

### 5.2.1 – SÓNG THẦN

Ngoài khơi Việt-Nam, tuy có một số chấn-động địa-chất ngầm dưới biển xảy ra ngay trong thế-kỷ thứ XX nhưng đã không gây nên một thiệt-hại nào. Vùng Hoàng-Sa và Cù-lao Thu ghi-nhận ít nhất 6 lần địa-chấn. May mắn không có cơn sóng thần nào tàn-phá duyên-hải nước ta.

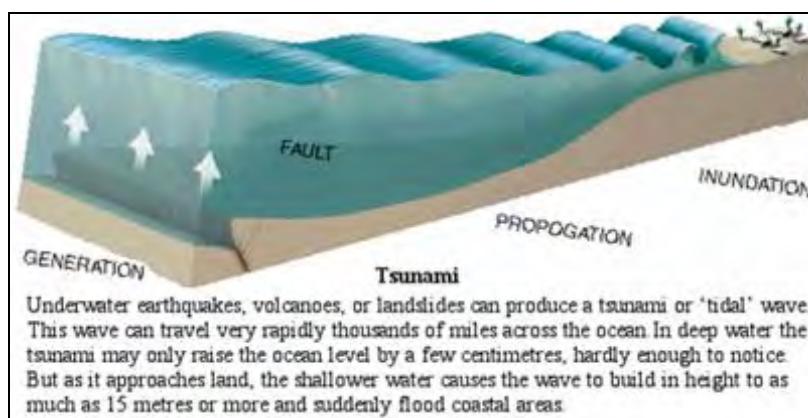
Sóng Thần (Tsunamis) gây nên bởi những trận động đất dưới lòng biển sâu. Sóng thần không do gió phát-sinh và vì chúng có độ dài sóng rất lớn nên mắt thường của chúng ta không thể nhận ra được khi sóng thần còn ở ngoài biển rộng. Chấn-động của cơn địa-chấn truyền đi trong lòng biển với vận-tốc nhanh tới 400-500 gút. Trên mặt biển, đó là những làn sóng chỉ cao đến vài ba bộ Anh, nhưng chiều dài lên tới trên 100 hải-lý. Tuy thủy-thủ hải-hành trong khu-vực động đất không nhìn thấy sóng nhưng thường cảm thấy tàu thuyền của họ bị đập mạnh một hay hai cái theo chiều thẳng đứng giống như bị mắc cạn rồi thôi.

Khi tiến đến gần bờ, vì vận-tốc sóng vẫn cao trong khi đáy biển trở thành nông cạn, sóng bắt thần bị chặn lại nên trong khoảnh-khắc, biến-độ vọt gia-tăng ghê gớm. Những đợt sóng khi đó có thể cao tới 50-100 feet, di-chuyển rất nhanh, tàn-phá tất cả những gì trên đường đi của chúng, vào sâu trong nội-địa nhiều cây-số.

Hai nước Phi-luật-Tân và Nam-Dương chịu đựng liên-tiếp nhiều tai-ương về động đất. Sóng thần đã cuốn trôi nhiều làng mạc, quét sạch nhà cửa, ghe thuyền, con người và súc-vật ra biển. Các đảo phía cực đông của Trường-Sa, nằm gần với rãnh sâu Palawan có thể chịu những tai-hoa thảm-khổc nếu sóng thần xảy ra.

Bờ biển Việt-Nam chạy dài ra khơi, nước ta may mắn không tiếp giáp với một bờ cát một rãnh sâu nào của đại-duong (trench) nên thoát tai-nạn những cơn sóng thần.

Việt-Nam và Biển Đông còn may mắn hơn nữa vì nằm ngoài Vòng Lửa Thái-bình-Dương (Cercle de Feu) là khu-vực không từng bị nạn động đất nào tàn-phá trầm trọng. Nói về sự bền vững của nền lục-địa xứ ta, Giáo-su Phạm-Hoàng-Hộ viết rằng "Việt Nam nằm trên khối Indosinias của vỏ Trái đất bền vững từ mấy trăm triệu năm nay" (Cây cỏ Việt-Nam, 1993).



*Hình 67. Hình-ảnh cơn sóng thần tiến vào bờ biển.*

Theo rất nhiều tài liệu nghiên cứu của các nhà địa chấn và các nhà hải dương học trong nước và quốc tế, sóng thần ít xảy ra và không quá nguy hiểm ở vùng biển Việt Nam.

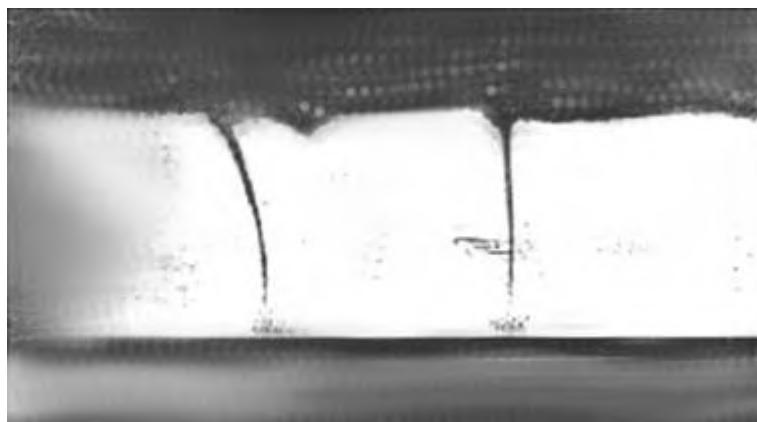
Tuy nhiên, theo “Trang thông tin trực tuyến của The Vietnamese Geosciences Group” ngày 10/12/2005 00:40, nhiều nghiên cứu cũng chỉ ra, tại phía tây Philippines (tức rìa phía đông Biển Đông), từng xảy ra động đất mạnh với đầy đủ các điều kiện để gây ra sóng thần như năng lượng đủ lớn ( $M > 8$ ), độ sâu chấn tiêu nhỏ ( $h < 30$  km) và có cơ chế trượt thuận. Đồng thời tại đây thực tế cũng đã xảy ra sóng thần.

Trang [www.vngg.net](http://www.vngg.net) cho biết thêm: Mặt khác, các số liệu GPS đo dịch chuyển tuyệt đối ở Việt Nam và Thái Lan cho thấy chuyển dịch của Đông Dương về phía đông có vận tốc  $3\pm0,2$  cm/năm. Chuyển dịch của Philippines về phía tây không dưới 8 cm/năm. Như vậy, tốc độ chuyển dịch tương đối giữa hai mảng không dưới 10 cm/năm. Tốc độ này lớn hơn so với tốc độ của mảng Án Độ hút chìm dưới mảng Burma. Vì thế, nếu động đất có khả năng gây sóng thần xảy ra tại ranh giới giữa mảng Philippines và mảng châu Á, nguy cơ sóng thần đối với vùng bờ biển Việt Nam sẽ rất cao.

### 5.2.2 – VÒI RỒNG

Người đi biển và dân duyên hải thường thấy các cột nước bị cuốn hút lên trời mà họ gọi là rồng hút nước.

Rồng Hút Nước hay Vòi Rồng là một hiện-tượng sáo trộn của không-khí ngoài biển, chẳng hạn như sự đụng-chạm giữa hàn-diện và nhiệt-diện khi hai luồng không-khí nóng lạnh gặp nhau.



*Hình 68. Hình-ảnh Rồng hút nước.*

Tương-tự như bão nhưng Vòi Rồng xảy ra trong một phạm-vi nhỏ hẹp hơn với những đặc-điểm hơi khác-biệt như sau:

- Vòi Rồng là một cơn lốc có hình-dáng như chiếc phễu, cột nước từ mặt biển bị gió cuốn xoáy cao dần lên bầu trời đầy mây đen cumulus.
- Nước của Vòi Rồng có thể là nước mặn bị hút từ biển lên hay có thể là nước ngọt do hơi nước đọng lại thành mưa.
- Gió thổi của giông bão ở Bắc-bán-cầu xoáy theo chiều kim đồng-hồ và nghịch lại ở Nam-bán cầu. Chiều gió trong hiện-tượng Vòi Rồng không theo quy-luật đó, gió có thể thổi theo cùng chiều hay ngược chiều với kim đồng-hồ tùy theo với chiều gió lúc thành-lập.
- Vòi Rồng thường có đường kính từ vài bộ đến nhiều trăm bộ Anh, chiều cao từ vài trăm đến nhiều trăm bộ Anh. Vòi Rồng ít khi kéo dài tới hơn một tiếng đồng-hồ.
- Sức mạnh của Vòi Rồng thay đổi, nhẹ thì như một con trốt cuốn bụi, mạnh thì có thể đánh chìm thuyền nhỏ, làm hư-hại tàu thuyền hạng trung. Dù mạnh nhất, Vòi Rồng cũng không ảnh-hưởng mấy cho các tàu viễn-duyên, cho dù tàu có đi lọt ngay vào trung-tâm của nó.
- Thủy-thủ các tàu thuyền đi ngang Vòi Rồng cho biết có khi thấy sâu bọ hay tôm cá roi rót trong mưa.

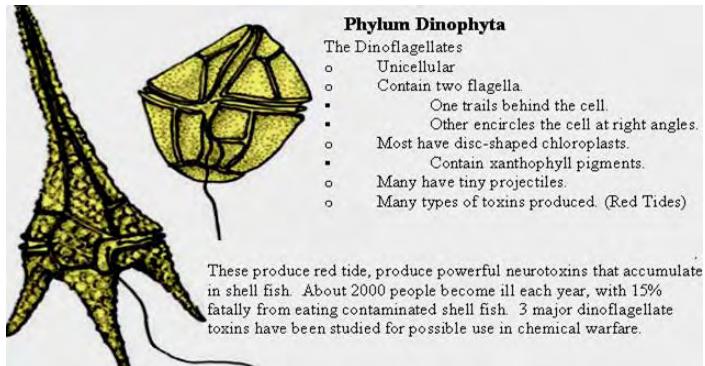
### 5.2.3 - Thủy-triều đỏ và Thủy-triều đen.

Thủy-triều đỏ và thủy-triều đen không phải là hiện-tượng nước biển lên xuồng do hấp-lực của các vì tinh-tú.

"Thủy-triều đỏ" được biết từ nhiều ngàn năm trước. Sách sử ghi lại một cách rùng-rợn là "âm-binh của Thần Biển": Nước biển từ màu xanh dần-dần bị nhuộm đỏ hồng như màu máu. Đêm đêm, những ngọn sóng lớn bùng lên trên mặt đại dương. Những con rắn màu lửa khổng lồ, xô đuổi nhau vào bờ... Thủ dân sống ven bờ Bắc Mỹ khi phát hiện được hiện tượng này đã đoán chắc một tai họa đang đến với họ trong cuộc sống chài lưới: cá biển sẽ chết trắng trên mặt nước; trai, ốc, sò hến... sẽ "sinh độc" không thể ăn được như trước đó. Cá bộ-lạc sống bằng nghề cá không bị ngộ độc, rồi cũng sẽ chết đói hầu hết... Thiên-tai khủng khiếp!

Ngày nay, người ta biết "Thủy-triều đỏ" do sự "nở hoa" của tảo. Đó là cách gọi để chỉ hiện tượng bùng nổ về số lượng của tảo biển. Sự "nở hoa" của tảo có khi làm nước biển màu đỏ, có khi màu xanh, màu xám hoặc như màu cám gạo... Hiện tượng "nở hoa" thường đồng hành với sự giảm thiểu nhanh chóng hàm lượng ô-xít trong nước, và đó chính là nguyên nhân làm chết nhiều loài sinh vật biển trong tự nhiên và nuôi trồng. Cũng có những loài tảo không "nở hoa" nhưng sản sinh độc tố; cá và các loài hải mảnh vỏ ăn tảo sẽ tích lũy độc tố trong cơ thể.

Tảo gây thủy-triều đỏ thường thuộc các giống Goniaulax, Gynodinium, Perdinium... ngành "tảo hai rãnh" Dinophyta.

*Hình 69. - Tảo Hai rãnh (Dinophyta).*

Cách đây mấy năm "Thủy-triều đỏ" xảy ra ở Bình Thuận và vài vùng biển khác. Theo tiến sĩ Nguyễn Ngọc Lâm, cán bộ Viện Hải dương học Nha Trang, mầm móng của tảo sǎn có trong nước biển nên có thể "nở hoa" bát ngát ở đâu khi gặp điều kiện thuận lợi, chẳng hạn như nhiệt độ tăng, việc trao đổi nước kém, hoặc điều kiện dinh dưỡng trong môi trường tăng, hay ô nhiễm môi trường biển... ở ven biển nước ta có khoảng 70 loài tảo có thể gây hại như vậy.

Ông Lâm cho rằng chúng ta có thể hạn chế thiệt hại do "thủy-triều đỏ" gây ra, với điều kiện phải đầu tư thích đáng cho các nghiên cứu cơ bản. Đổi tượng nghiên cứu ở đây không chỉ là tảo gây hại, mà phải điều tra cả những yếu tố tác động đến môi trường biển như tính chất vật lý, hóa học, nhiệt độ, dòng chảy, nguồn nước thải ra biển, đặc điểm kinh tế - xã hội...

Còn Thủy-triều đen là một sự ô nhiễm biển cả, do dầu tràn ra biển.

Diễn-tiến tác-hại dầu tràn trên môi-sinh theo các bài viết: Oil Spills, Greenpeace USA, National Geographic như sau:

- VỚI DÂY TRUYỀN THỨC ĂN: Dầu làm nhiễm độc phiêu-sinh-vật plankton. Cá nhỏ ăn phiêu-sinh-vật, cá lớn ăn cá nhỏ. Hải-cẩu, cá voi, cá heo, chim và người ăn cá. Tất cả trúng độc.
- VỚI CÁC LOÀI HẢI-SINH-VẬT CÓ VÚ: Dầu dính vào bộ lông các loài có vú, làm mất đặc-tính cách nhiệt. Khi thân-nhiệt bị mất, con thú chết. Cá voi và cá heo ngạt thở, bị chết khi dầu làm nghẹt đường khí-quản. Dầu làm gan và thận của rái cá và hải-cẩu trúng độc, chúng thường chết. Hơi từ dầu bốc hơi cũng gây nạn ngộp thở.<sup>37</sup>
- VỚI CÁC LOÀI CHIM: Chim ngộ độc vì cổ ria lông khi bộ lông của chúng dính dầu. Thường chúng chết sau vài giờ. Khi bộ lông đã bị dính dầu, thân chim không giữ thân-nhiệt. Chỉ cần chừng 1 inch trên thân chim hở ra trong vùng khí-hậu lạnh là chim chết. Nếu dính nhiều dầu, vì quá nặng, chim không bay được và cũng có thể không bơi nổi mà bị chìm. Cho đến một giọt dầu nhỏ cũng có thể làm chim không còn đẻ trứng được.
- VỚI CÁ: Dầu làm cá trúng độc rất nhanh khi dầu được hút qua mang cá hay khi cá ăn phải thức ăn dính dầu. Dầu phá-hủy trứng cá hay nhẹ hơn, làm thành cá "quái-thai".
- TRÊN BÃI BIỂN: Khi dầu tràn vào bờ biển, nếu không được làm sạch sẽ, dầu sẽ thấm vào đất và cả vùng bờ "chết" và không còn là nơi sinh sống của bất cứ loài vật nào.<sup>38</sup>

Khi dầu tràn trôi vào bờ, nhiều bãi biển bị ô-nhiễm và không có khách du-lịch nào lai vãng. Dầu tác-hại có thể con người cũng như tác-hại mọi sinh-vật khác, nặng thì gây tử-vong, cần phải điều-trị ngay.

Khoảng 200 triệu tấn dầu được vận chuyển hàng năm qua các vùng biển ngoài khơi Việt Nam từ Trung Đông tới Nhật Bản và Triều Tiên. Các hoạt động thăm dò và khai thác dầu khí ngoài khơi Việt Nam đang tăng lên hàng năm.

Biển Đông đã trở thành một trong các địa điểm thăm dò và khai thác dầu khí nhộn nhịp nhất thế-giới. Các vùng có các hoạt động dầu khí là vùng biển vịnh Bắc-Việt, vịnh Thái Lan và Quần đảo Trường-Sa. Các hoạt động giao-thương kèm theo việc khai thác và vận chuyển dầu gây ra tình trạng ô nhiễm dầu nghiêm trọng. Các tàu trù dầu làm thoát ra biển tới 0,7% tải trọng của chúng trong quá trình vận chuyển thông thường. Sóng biển và gió đều có chiều hướng đưa lượng dầu thoát ra tập vào bờ biển Việt Nam.

Theo thống kê của cục Môi trường, bộ Khoa học và Môi trường, từ năm 1987-2006 đã xảy ra hơn 90 vụ tràn dầu tại các vùng sông và biển nước ta. Nghiêm trọng hơn cả, dầu tràn ngoài biển, sau khi phá-hại môi-trường biển, bãi biển, dầu đã theo nước trôi sâu vào các dòng kênh rạch nơi tập trung dân cư...

Trong những tháng đầu năm 2007, tại-nạn dầu loang tệ-hại nhất trong vùng Đông-Nam-Á đã đến với Việt-Nam. Tất cả biển miền Trung và miền Nam đều thấy vắng dầu, nhiều bãi biển danh tiếng bị ô-nhiễm. Giới am hiểu vẫn-dè cho biết rất có thể dầu đã tràn ra từ các giàn khoan của Trung-Cộng. Khả-năng chống nạn này của Việt-Nam cho dù cố-gắng, nhưng đã bị vượt quá xa tầm tay.

<sup>37</sup> U.S. Environment Protection Agency. Impacts on Habitats. <http://www.epa.gov/oilspill/relation.htm>

<sup>38</sup> Oil Spills, Greenpeace USA, National Geographic



*Hình 70. - Diễn tập xử lý sự cố tràn dầu một vùng nhỏ tại vịnh Hạ Long. [www.nea.gov.vn/onhiem.htm](http://www.nea.gov.vn/onhiem.htm)*

Khi bình-luận việc này, Ông Vũ Quang Việt viết rằng: Quyết định của Thủ tướng Việt Nam Nguyễn-Tấn-Dũng cho thấy Việt Nam hình như rất lúng túng chưa biết mình phải làm gì vì chỉ nói đến điều tra quốc tế một cách quá chung chung... Tuy nhiên con đường để giải quyết chính có thể là trên cơ sở Công ước về Luật Biển Liên Hợp Quốc (Convention on the Law of the Sea) mà cả Việt Nam và Trung Quốc đều đã ký kết. Do khả năng rất giới hạn về kỹ thuật để theo dõi, kiểm tra một diện biển rất rộng, khả năng phân tích hạn chế của nhà nước Việt Nam cũng như tính quốc tế của vấn đề, việc sử dụng tối ưu giúp đỡ tìm nguyên nhân, xác định thiệt hại và làm trọng tài để giải quyết đền bù các thiệt hại do một bên gây ra chính là cơ quan Liên Hợp Quốc, thông qua International Seabed Authority - Hội đồng quyền lực quốc tế về đáy biển.<sup>39</sup>.

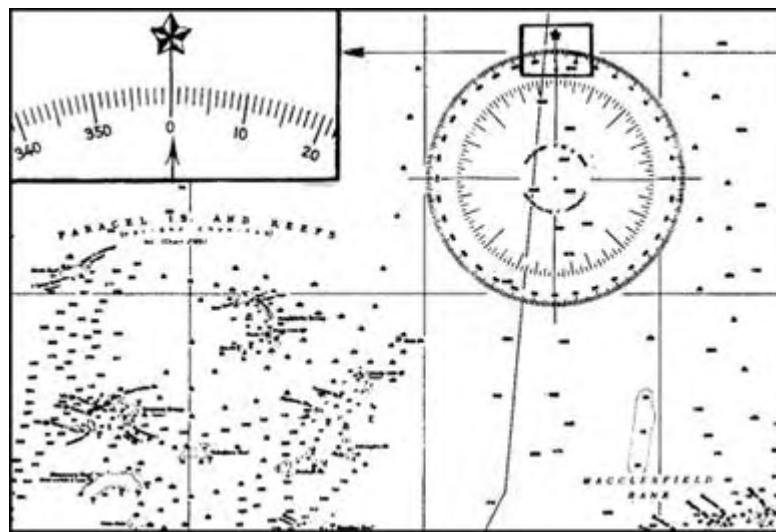
Trước đó, Bà Đỗ Tuyết Khanh cũng đã nói đến “Quyền tự chủ quốc gia và chuẩn quốc tế trong kinh tế” khi đề cập đến những tai-nạn gây thiệt-hại rất lớn liên-hệ quốc-tế loại này.<sup>40</sup>

## 6 – BIỂN ĐÔNG, NHỮNG SỰ KỲ-DIỆU THIÊN-NHIÊN.

Ngoài những hiện-tượng thiên-nhiên xảy ra như đã nói ở trên, Biển Đông còn ghi-nhận một số sự kiện đáng gọi là kỳ-diệu trong một vài sự kiện khác .

### 6.1 – SỰ KỲ-DIỆU VỀ TỪ-TÍNH.

Người đi biển phải thường-trực lo lắng nhất trong việc định-hướng và xác-định vị-trí con tàu. Trước kia la-bàn điện trở thành dụng-cụ căn-bản của chiến-hạm và thương-thuyền, kim chỉ nam và la-bàn từ đã là những người bạn trung-thành nhất của các nhà hàng-hải. Ngày nay trên những du-thuyền chạy buồm người ta vẫn cho thiết-trí la-bàn từ và trên những tàu lớn, một chiếc la-bàn từ, sau khi được điều-chỉnh cẩn-thận, luôn luôn là dụng-cụ được thuyền-trưởng tin cậy nhất, dùng để kiểm-soát những “phản-trắc bất-thường” của la-bàn điện.



*Hình 71. Hải-đồ ghi-nhận độ từ-sai không đáng kể trong vùng Hoàng-Sa.*

Khi người Việt bắt đầu dùng la-bàn trong khoa địa-lý và hải-hành, thiên-nhiên chúng ta hẳn đã rất ngạc-nhiên là hướng của kim chỉ nam lại hoàn-toàn phù-hợp với hướng Bắc-Nam địa-du.

Thiên-nhiên đã tạo nên một vài vùng biển đặc-biệt trên thế-giới mà ở đó không có độ lệch từ-tính như Biển Ả-Rập và Biển Đông. Một trong nhiều nguyên-nhân tạo nên nền văn-minh hàng-hải ở Đông-Nam-Á có lẽ cũng vì sự

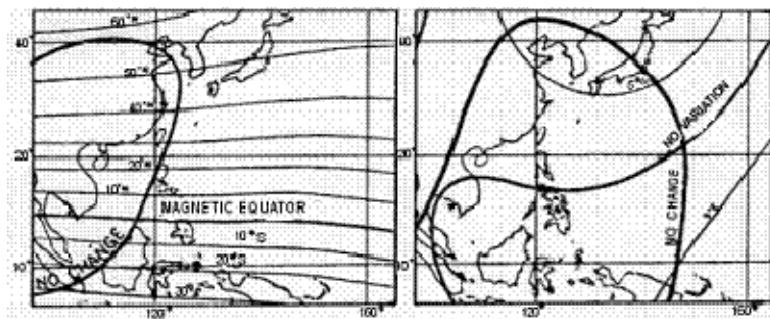
<sup>39</sup> Vũ Quang Việt. “Đầu loang trên biển: một điều nhà nước Việt Nam cần làm”. Bài viết trên mang lưới toàn cầu tháng 4/2007. Ông Việt cũng chỉ ra Luật Biển UNCLOS, Điều 139 (Phần XI, khoản 2) nói về trách nhiệm đảm bảo việc thi hành và việc bồi thường thiệt hại gây ra: Điều 145 (Phần XI, khoản 2) liên quan đến bảo vệ môi trường biển.

<sup>40</sup> [www.thoidai.org/ThoiDai9/200609\\_DTKhanh.htm](http://www.thoidai.org/ThoiDai9/200609_DTKhanh.htm) Thời Đại Mới Số 9 - Tháng 11/2006.

nhiệm-mầu đó. Trong lúc la-bàn từ sai trêch 30, 40 độ tại nhiều nơi khác trên thế-giới, kim định-hướng của nó lại chỉ ngay đúng phương Bắc địa-dư khi con tàu tiến vào vùng Biển Đông.

Theo những tài-liệu về khoa thế-giới địa-tử, ngoài độ từ sai bằng Zéro, Biển Đông còn có những đặc-điểm từ-tính khác như sau:

- Biển Đông nằm trong vùng mà độ sai lệch từ không thay đổi (hay thay đổi rất nhỏ). Hãy tưởng tượng đến sự rắc rối gây cho các nhà hàng-hải khi kim la-bàn từ sai-lệch tới 30, 40 độ mà lại còn biến-thiên thường-niên hàng chục phút nữa: họ sẽ phải cộng trừ, thêm hay bớt (Đông hay Tây) vào những trị-số được cho biết trước đây trong tài-liệu.
- Biển Đông lại đặc-biệt hơn vì nằm trong vùng "xích-đạo từ". Tương-tự như trong vùng nhiệt-đới địa-dư, các la-bàn điện hoạt-động trong điều-kiện tốt nhất; các dụng-cụ trắc-định từ-tính cũng không cần điều-chỉnh nhiều những khi hoạt-động tại nơi có "vĩ-độ từ" thấp hay gần đường xích-đạo từ. Trường-hop tàu thuyền chạy lên Bắc-cực hay đi xuống Nam-cực, la-bàn điện dần dần trở nên vô-hiệu và thành vô-dụng tại hai cực địa-dư. La-bàn từ cũng vậy, sẽ trở nên vô-hiệu ở hai cực địa-tử.



*Hình 72. Biển Đông không có độ sai từ và vị-trí vùng Cà-Mâu Trường-Sa nằm trên xích-đạo từ.*

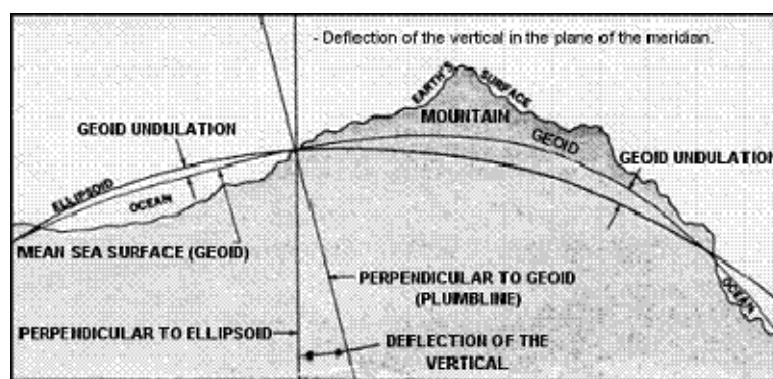
Từ khi vòng từ-trường Van Allen bao quanh trái đất được khám-phá, khoa Địa-tù-trường tiếp-tục được nghiên-cứu học hỏi. Từ-trường ảnh-hưởng rất nhiều tới sinh-hoạt mọi loài và cả đèn sinh-mạng trên trái đất. Một ngày nào đó, có thể trong vài chục ngàn năm sắp tới, hai cực Nam-Bắc địa-tử sẽ đổi ngược lại thành Bắc-Nam. Biển Đông với vị-trí đặc-biệt cũng là nơi cần-thiết phải có sự quan-trắc các hiện-tượng địa-tù-trường.

Người Tàu nhận rằng họ sáng-ché Kim Chi-Nam nhưng không hề biết những đặc-tính về từ-trường của Biển Đông. Sách cổ Trung-Hoa ghi rằng vùng đất mè đẻ của từ-thạch ở Miền Nam, họ kính-ngưỡng cầu-khân thần núi Linh-Sơn vùng Đại Lãnh (Varella), họ sợ Hoàng-Sa hút sắt làm tàu thuyền của họ mắc cạn ở Biển Đông.

## 6.2- SỰ KỲ-DIỆU VỀ “ĐỊA-HÌNH”

Mặt biển bao phủ trái đất tưởng như bằng-phẳng và đồng đều cao-độ nhưng sự thật không phải như vậy.

Địa-cầu không đúng là một trái cầu tròn đều mà có dạng gần với khối Ellipsoid. Địa cầu cũng hơi phình ra ở phía trên xích đạo, có một vè nào đó giống như trái lê. Mặt trái đất lại có chỗ lục-địa, có chỗ bao bối đại-dương, nơi cao như núi Everest (gần 9km) nơi sâu như Marianas Trench (chừng 11km) nên dẫn-lực-trường (gravitational field) không đều đặn, đường giây quả rơi thường không thẳng góc với mặt biển.



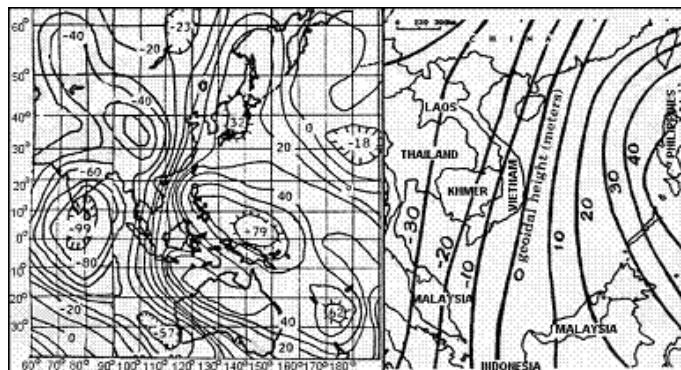
*Hình 73. Hình vẽ giải-thíc vài sai lệch trong hai phương-thức địa-hình Geoid và Ellipsoid đối với bờ cao mặt biển.*

Trong những công-tác đo đạc địa-hình, tính toán vị-trí tàu thuyền bằng thiêん-văn điện-tử và mới đây nhất khi các vệ-tinh NAVSAT (Navigation Satellite System), GPS (Global Positioning System) bắt đầu hoạt-động, người

ta thấy những sự sai lệch như vậy khá lớn. Mặt "trái cầu" mới dùng làm tiêu-chuẩn, sau khi điều-chỉnh dãn-lực, được gọi là Geoid.<sup>41</sup>

Phương-pháp hải-hành điện-tử vệ-tinh ngày nay rất tiên-bộ. Trong vài năm nay, những tẩm bản-dồ thế-giới ghi các sai-biệt (Contour Map of Geoidal Height hay Contour Plot of Mean Sea Level Deviations) cần dùng để điều-chỉnh độ cao mặt biển và những tài-liệu chỉ-dẫn cần-thiết liên-hệ về hải-hành đã được trang-bị cho tất cả tàu thuyền đi biển.

Vùng Biển Đông, và đặc-biệt khu-vực gần duyên-hải Việt-Nam không có độ sai này trong khi vùng biển phía Nam của Án-Độ, các nhà hàng-hải phải trừ đi 99m và nếu tàu đi vào vùng Đông-Bắc của New Guinea, họ lại phải cộng thêm 79m mới đúng.



**Hình 74.** Bản đồ ghi cao độ mặt biển trung bình. Chi tiết vùng Biển Đông (không có độ sai) được phóng lớn.

Nói một cách khác đi, mặt nước Biển Đông là mặt biển có độ cao tiêu-chuẩn trong hệ-thống Geoid, trong khi mặt nước biển Án-Độ cao quá 99m và biển New Guinea lại thấp tới 79m. Khi làm toán về cao độ trên mặt biển, người ta phải lần lượt trừ đi 99m và cộng thêm 79m tùy trường-hợp.

### 6.3 – BIỂN ĐÔNG, BÀ MẸ THIÊN-NHIÊN CHỐNG Ô-NHIỄM

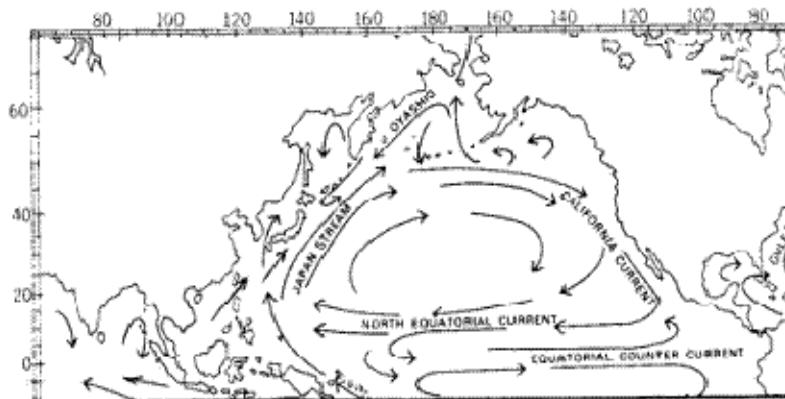
Bước sang thế-kỷ 21, nạn ô-nhiễm sẽ trở nên rất nguy-hại cho môi-trường sinh-sống của thế-giới. Các nơi đông dân-cư, nhiều kĩ-nghệ, lăm cờ-giới mà lại nằm trong những vùng thung-lũng như Mexico City hay Los Angeles chắc chắn bị ô-nhiễm nặng nề nhất. Về địa-thể, Việt-Nam nằm dưới chân núi cao, đất hướng ra phia biển nên may mắn hơn rất nhiều quốc-gia khác. Biển Đông giúp dân ta có nơi thông-thoáng.

Trong tương-lai khi các nước duyên-hải tiến lên thời-đại kĩ-nghệ, Biển Đông cũng sẽ bị ảnh-hưởng ô-nhiễm, nước sẽ không còn trong sạch, không-khí lẫn hơi độc và bầu trời rồi cũng u-ám. Nếu dân Đông-Nam-Á không bảo nhau cùng thi-hành chung những biện-pháp ngăn-ngừa đối-phó, thì tình-trạng sinh sống sẽ rất tồi-tệ.

Tuy vậy khi nhìn tổng-quát, người ta thấy Biển Đông sẽ hoạt-động như một cái máy chống ô-nhiễm thần-diệu giúp con người sống mạnh khoẻ hơn. Xin xét một cách giản-dị trên hai môi-trường là nước và gió:

#### 6.3.1 – NUỚC SẠCH-SẼ

Nhờ tiếp-giáp với hai khu-vực đại-đương rộng lớn xa các nơi kĩ-nghệ phát-triển tột cùng là Bắc-Mỹ và Âu-Châu, nước biển Thái-bình-Dương và Án-Độ-Dương vốn tinh-khiết sẽ giúp Biển Đông rửa sạch ô-nhiễm. Các đại-hải-lưu trên hai đại-đương luân-chuyển quanh năm là máy lọc mè trợ giúp máy lọc con là Biển Đông. Thiên-nhiên đặc-biệt là bà mẹ tốt, quét dọn sạch sẽ cái nhà Việt-Nam, làm xứ ta đẹp hơn các xứ khác trên phương-diện này.



<sup>41</sup> Các tài-liệu về địa-hình được lược dịch từ cuốn sách mà nguyên-bản là của Nataniel Bowditch "The American Practical Navigator", xuất-bản bởi Hải-Quân Hoa-kỳ từ 1866, vẫn liên-tục được tu-chỉnh.

*Hình 75. Nước Biển Đông ô-nhiễm sẽ theo các hải-lưu của Thái-bình-Dương và Án-đô-Dương chảy đi nơi khác.*

- Các hải-lưu Biển Đông về mùa Đông mang nước sạch từ Thái-bình-Dương chảy vào, đẩy một số nước ô-nhiễm qua Án-đô-Dương. Vận-tốc nguồn nước này rất mạnh, đặc-biệt làm cho nước biển khu-vực Trung-phần Việt-Nam rất sạch sẽ.
- Vào mùa hè khi dòng nước chảy ngược lại, nước sạch từ Án-Đô-Dương lại chảy vào đẩy một số nước cũ ra phía Nhật-Bản.

### 6.3.2- GIÓ TRONG LÀNH.

Khí-hậu vùng biển từ lâu đã được biết là tốt hơn khí hậu đất liền, không khí ngoài biển có tác-dụng rất tốt cho cơ-thể của sinh-vật.

Không-khí chuyền-động tạo thành gió. Sự di-chuyển của gió cũng có tác-dụng làm trong sạch không-khí tương-tự như hải-lưu làm trong sạch nước biển. Trên Biển Đông, gió mùa Đông-Bắc và Tây-Nam luân-phiên thỏi qua thỏi lại quanh năm, khói không-khí mới thay-thế khói không-khí cũ. Lâu lâu một trận giông bão, đại-phong xảy ra cuốn trôi hết mọi vẩn đục tác-hại còn sót lại trong không khí ra vùng bắc Thái-bình-Dương.



*Hình 76. Bản đồ ghi nhận những đường di-chuyển tiêu-biểu của đại-phong. Không-khí ô-nhiễm của Biển Đông sẽ thổi hết về Nhật-Bản và Bắc-Mỹ.*

Thường thường giông bão gây nhiều tai-ương khủng khiếp, nhưng giông bão cũng tiếp-cứu cho các lá phổi mọi loài sinh-vật Việt-Nam được hít thở tự-do hơn. Sau giông bão, khí trời lại trở nên trong tréo như xưa!

Biển Đông hiền-hòa, từ lâu đờii trong quá-khứ và mãi mãi trong tương-lai, được chúng ta gọi là Biển Mẹ mà!

Xin lạm-bàn một chút nữa. Nếu tình-trạng trái đất suy-đồi quá, lượng ô-nhiễm tăng thêm quá nhiều, gió mùa và đại-phong sẽ đẩy không-khí dơ bẩn từ ĐNA sang qua phía Nhật-Bản "lạnh" và sau cùng, Bắc-Mỹ cũng sẽ có không-khí dơ bẩn hơn nhiều nữa!

## 7 – ĐẢO và DUYÊN-HẢI VIỆT-NAM

### 7.1 - TỔNG-QUÁT VỀ HẢI-ĐẢO VEN BỜ VIỆT-NAM

Theo tài-liệu thống-kê chính-thức của Việt-Nam, vùng biển nước ta có trên 4000 hòn đảo lớn nhỏ trong đó:

- + Vùng biển Đông Bắc có trên 3,000 đảo.
- + Bắc Trung Bộ trên 40 đảo.
- + Còn lại ở vùng biển Nam Trung Bộ, vùng biển Tây Nam và hai quần đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa.
- Căn cứ vào vị trí chiến lược và các điều kiện địa lý kinh tế, dân cư, thường người ta chia các đảo, quần đảo thành các nhóm:
  - + Hệ thống đảo tiền tiêu có vị trí quan trọng trong sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.
  - + Các đảo lớn có điều kiện tự nhiên thuận lợi cho phát triển kinh tế-xã hội. Theo thống-kê mấy năm vừa qua, cả nước có 6 đảo lớn với số dân định-cư vượt quá 10 ngàn người. Đó là các đảo Cái Bầu (trên 20,000 người), Cát Bà (trên 15,000 người) và Cát Hải (trên 13,000 người). Các đảo còn lại, lớn nhất là Phú Quốc (trên 50,000 người), Phú Quý (khoảng 18,000 người) và Lý Sơn (trên 16,000 người). Chỉ có 3 đảo có diện-tích trên 100 km<sup>2</sup> và 24 đảo trên 10 km<sup>2</sup>.
  - + Các đảo ven bờ gần có điều kiện phát triển nghề cá, du lịch và cũng là căn cứ để bảo vệ trật tự, an ninh trên vùng biển và bờ biển nước ta. Đó là các đảo thuộc huyện đảo Cát Bà, huyện đảo Bạch Long Vĩ (Hải Phòng), huyện đảo Phú Quý (Bình Thuận), huyện đảo Côn Sơn (Bà Rịa-Vũng Tàu), huyện đảo Lý Sơn (Quảng Ngãi), huyện đảo Phú Quốc (Kiên Giang)...

### 7.2 - TỔNG-QUÁT VỀ HOÀNG-SA và TRƯỜNG-SA

Hai quần đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa nằm gần như giữa Biển Đông, có vị trí chiến lược về an ninh quốc phòng, là khu vực có nguồn tài nguyên thiên nhiên dồi dào phục vụ phát triển kinh tế đất nước.

Quần đảo Hoàng-Sa gồm trên 30 đảo, đá, cồn san hô và bãi cạn, nằm ở khu vực biển giữa vĩ độ  $15^{\circ}45' B - 17^{\circ}15' B$  và kinh độ  $111^{\circ}Đ - 113^{\circ}Đ$  trên vùng biển rộng khoảng  $16,000\text{km}^2$ , cách đảo Lý Sơn (Quảng Ngãi - Việt Nam) khoảng 120 hải-lý, cách đảo Hải Nam (Trung Quốc) khoảng 140 hải-lý. Diện tích toàn bộ phần đất nổi của quần đảo khoảng  $10\text{km}^2$  và đảo Phú Lâm là đảo lớn nhất (khoảng  $1.5\text{km}^2$ ).

Quần đảo Trường-Sa nằm về phía Đông Nam của Biển Đông, gồm trên 100 đảo, đá, bãi cạn, cồn san hô và bãi ngầm, ở khu vực biển trong vĩ độ  $6^{\circ}50' B - 12^{\circ}00' B$  và kinh độ  $111^{\circ}30' Đ - 117^{\circ}20' Đ$  trên vùng biển rộng khoảng  $180,000 \text{ km}^2$ , cách Cam Ranh (Việt Nam) khoảng 248 hải-lý, được chia thành tám cụm đảo (Song Tử, Thị Tứ, Loại Ta, Nam Yết, Sinh Tồn, Trường-Sa, Thám Hiểm và Bình Nguyên). Diện tích toàn bộ phần đất nổi của quần đảo khoảng  $10 \text{ km}^2$ , đảo Ba Bình là đảo lớn nhất, đảo Song Tử Tây là đảo cao nhất (khoảng 4 - 6 m).<sup>42</sup>

### 7.3 – SỰ QUAN-TRỌNG CỦA HẢI-ĐẢO

Trong khi tài nguyên trên đất liền dần dần sút giảm, dân số vẫn gia tăng nhanh chóng; loài người đang kéo nhau đổ xô ra khai-thác biển cả.

Trong Đặc-san Sử Địa số 29 năm 1975, Giáo-sư Sơn Hồng Đức đã viết: Nếu thế-kỷ XIX là kỷ-nguyên của việc chiếm-cứ và khai-thác các lục-địa, thì hậu-bán thế-kỷ thứ XX là lúc mà tài-nguyên thiên-nhiên trên các đất nổi đã cạn nguồn. Các nhà địa-lý kinh-tế thế-giới bắt đầu chú ý đến vùng "đất ngầm", nghĩa là thềm lục-địa hay đáy đại-dương. Nhất là sau hội-nghị Caracas về "Luật Bé" 1974 thì khuynh-hướng chung cho rằng quan-niệm lãnh-hải của thế-kỷ XIX nay đã lỗi thời".

Ông Sơn cũng nói đến tầm quan-trọng của hải-đảo như sau: "Cha Ông chúng ta, với lòng can-dam vô-biên, chí mạo-hiểm vô-cùng đã để lại cho con cháu ngày nay một dãy giang-sơn gấm vóc gồm lãnh-thổ lục-địa và những quần-đảo trong Biển Đông và vịnh Thái-Lan. Quan-niệm sai-lầm thường cho rằng đây chỉ là những bãi cát bão-táp không giá-trị sản xuất nên chúng ta đã "thiếu tích-cực" trong vấn đề định-cư hoặc chiếm-đóng.

Các đảo tiền tiêu, như tên gọi đứng đầu trong hệ thống quốc-phòng ngoài biển. Trên các đảo có thể lập những căn cứ kiểm soát vùng biển, vùng trời nước ta, kiểm tra hoạt động của tàu, thuyền, bảo đảm an ninh quốc phong, xây dựng kinh tế, bảo vệ chủ quyền và toàn vẹn lãnh thổ của đất nước ta. Đó là các đảo, quần đảo như: Hoàng-Sa, Trường-Sa, Chàng Tây, Thủ Chu, Phú Quốc, Côn Đảo, Phú Quý, Lý Sơn, Cồn Cỏ, Cô Tô, Bạch Long Vĩ... Với kỹ-thuật hiện có, Việt-Nam đầy-đủ khả-năng biến cải hệ-thống hải-đảo thành nhiều "Hàng-Không Mẫu-Mẫu-Hạm" cố-định, rất khó bị đánh chìm.

### 7.4 - QUAN-ĐIỂM KHÁC NHAU VỀ QUÂN-SỰ

Một tướng lãnh Hoa-Kỳ cho rằng Hoàng-Sa và Trường-Sa không quan-trọng gì với Mỹ. Năm 1970, trong một cuộc họp báo tại Guam lúc mãn nhiệm-kỳ làm Tư-lệnh các lực-lượng Hải-Quân Hoa-Kỳ tại Việt-Nam, Đô-đốc Zumwalt mà sau đó làm Tư-Lệnh Hải-Quân Hoa-Kỳ đã cho rằng: "Người Mỹ đang thực-thi chiến-lược tiền-dòn trên biển, song song với việc phát-triển hạm-đội tàu nổi nhưng Trường-Sa và Hoàng-Sa không đáp-ứng nhu-cầu hành-quân trên biển bằng một hàng-không mẫu-hạm, nhất là về lưu-động-tính. Hai quần-đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa chỉ là đài Radar cố-định, chi-phí hoạt-động rất tốn kém..."

Phân-tích lời Đô-Đốc Zumwalt chúng ta thấy các điểm sau:

- Sự kiện "Hải-quân Hoa-Kỳ bá-chủ ngũ đại-dương" là điều hiển-nhiên. Quyền-lực trên biển xưa nay vốn đặt căn-bản trên sức mạnh. Hoàng-Sa Trường-Sa quá nhỏ bé, thật không đáng kể với sự mênh mông của cả Thế-giới. Với sự hùng-mạnh của Hoa-Kỳ hiện tại, quốc-gia nào có làm chủ được những đảo nhỏ bé đó cũng không đủ sức cản trở hoạt-động trên biển của Hải-Quân Hoa-Kỳ.
- Quan-diểm của Ông đưa ra trong tình-trạng Hoa-Kỳ đang theo đuổi chính-sách hòa-hoãn với Trung-Cộng. Từ hồi đó đến nay, Hải-quân Mỹ vẫn gia-tăng lưu-động-tính nhưng lại bớt hiện-diện tại Đông-Nam-Á. Đồng-ý với giới bình-luận-gia thời-cuộc thời đó, chúng tôi cũng nghĩ rằng chiếc đèn xanh đã bật để Trung-Cộng tiến tới việc xâm-chiếm Hoàng-Sa năm 1974.
- Một khi hai quần-đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa đó không quan-hệ gì với quyền-loại Hoa-Kỳ thì ông Zumwalt muốn so sánh thế nào cũng được. Nếu vị-trí của ông là chỗ của một con dân Việt-Nam đang đứng trước móng vuốt của một kẻ xâm-lăng, vừa tàn-độc vừa quỷ-quyết lại ưa sắt máu như Trung-Cộng thì hẳn ông đã nói khác đi.

Tuy cũng là người gốc Âu Mỹ nhưng lời phát-biểu của ký-giả Robert Thompson trong tạp-chí Kinh-Tế Viễn-Đông lại khác. Ông cho rằng chủ-quyền trên các đảo ngoài khơi Biển Đông rất quan-trọng, nhưng muốn làm chủ thì phải có lực-lượng bảo-vệ mới được. Robert Thompson tỏ vẻ thông-cảm nỗi khó khăn của những nước nhược-tiểu như Việt-Nam chúng ta nhiều hơn là vị Tư-lệnh Hải-Quân Hoa-Kỳ. Ông đã viết một câu chí-lý: "căn-cứ vào quyền-lực trên biển của Đô-Đốc Mahan, thì Quốc-gia nào có Hải-Quân mạnh mẽ sẽ có quyền-lực trên biển và

42 [www.monre.gov.vn/monreNet/](http://www.monre.gov.vn/monreNet/): Nguồn từ Bộ Tài nguyên và Môi trường Việt-Nam.

chủ-quyền trên hải-đảo. Nhưng hải-quân và không-quân là hai món xa-xỉ-phẩm, các nước nghèo muôn có nó chỉ khổ thêm mà thôi!"

Chỉ quốc-gia giàu sang mới có hải-quân hùng-mạnh. Chỉ với hải-quân hùng-mạnh quốc-gia mới có quyền-lực trên biển và chủ-quyền hải-đảo. Nước Việt-Nam chúng ta rõ rệt là đã nghèo từ lâu, mà nay vẫn còn cùnghèo, chính-quyền phải làm thế nào cho nước mạnh dân giàu thì hiện-trạng bi-dát này mới thay đổi!

Lúc chiến-tranh đất nước ta bị chia cắt Bắc-Nam, người dân Việt ước muốn sự thống-nhất và mong đòi lại Hoàng-Sa. Ông Hoàng-xuân-Hãn viết rằng: "...Khi nước Việt-Nam còn chia đôi thì khó lòng điều-định để Hoàng-Sa trả lại đất ta, tuy rằng nhiều chứng xưa nay trong ngoài bảo rằng đó là đất Việt" (Đúng 30 năm trước, Sứ Địa số 27, 28, 1974, trang 215). Nay nước đã thống-nhất rồi, tình-trạng bảo-vệ chủ-quyền ngoài biển xem ra vẫn khó-khăn!

Chúng tôi sẽ trình-bày giá-tri kinh-tế của Hoàng-Sa/Triường-Sa trong một đoạn dưới đây. Giá-tri đó vốn đã không nhỏ! Mà trên cả giá-tri kinh-tế, giá-tri chiến-lược còn đáng kể hơn nhiều; nó vô cùng quan-trọng. Thật không ngoa nếu có người cho rằng Hoàng-Sa/ Trường-Sa là yếu-tố sinh-tử, tồn-vong của nước Việt-Nam.



**Hình 77.** Viễn-ảnh mới đe dọa nước ta từ Biển Đông: Trung-Cộng với Phi-cơ chiến-lược và Phi-đạn tầm xa có khả-năng tấn công tới Sài-Gòn, Hải-quân không-chiến và Tiêm-thủy-định nguyên-tử đe dọa suốt từ Móng-Cáy đến vịnh Phú-Quốc. Hải-Nam, Hoàng-Sa cùng Trường-Sa là cản-cứu xuất-phát và yểm-trợ các loại chiến-hạm.

Sự an-nuguy của sườn phía Đông nước ta nằm trong việc kiểm-soát chủ-quyền trên các hải-đảo dọc Biển Đông. Từ Hải-Nam, Trung-Hoa dễ dàng kiểm-soát việc ra vào vịnh Bắc-Việt. Sau khi chiếm Hoàng-Sa, người Tàu đã mở rộng tầm kiểm-soát xuống một nửa duyên-hải nước ta. Nếu họ lại chiếm cả Trường-Sa thì Trung-Hoa có khả-năng khống-chế hầu hết vùng duyên-hải phía Đông nước ta. Khi nào cả hải-phận và không-phận bị khóa chặt như vậy, tung-lai Việt-Nam rất mít mờ.

Trong tất cả những nước đang tranh-chấp tại Biển Đông, Việt-Nam là quốc-gia bị lọt vào thế bí, đường cùng nhất. Hai nước Trung-Hoa một tráng một đỏ, trong tư-thế những nước ở ngoài nhảy vào tráng trọn xâm-lăng không nói làm gì, các nước khác như Phi, Mã, Nam-Dương... nếu chiếm thêm được đảo thì lợi thêm rất nhiều, trường hợp cả Biển Đông có bị Tàu nuốt trọn, họ cũng không thiệt nhiều lăm và hiền-nhiên không vì Hoàng-Sa Trường-Sa mà họ bị ngoại-nhân khống-chế. Địa-thể cho phép họ tiếp-tục mở được đường biển ra phía ngoài Thái-bình-Dương và Án-độ-Dương.

Đến cùng kỳ lỵ, Việt-Nam bị thiệt-thòi nhất: mất ít đảo thiệt-hại ít, mất nhiều đảo thiệt-hại nhiều, mất tất cả Biển Đông thì toàn-quốc bị khống-ché. Nguy-cơ hiểm-hoạ lớn như chưa từng xảy ra trong suốt dòng lịch-sử, số mệnh dân-tộc như chỉ mành treo chuông, quốc-gia như đứng bên bờ vực thẳm!

Thời-gian rất cấp-bách. Suốt mấy ngàn năm qua, chúng ta thường chỉ phải lo gìn giữ biên-thùy mặt Bắc. Nay thì ngoài mặt Bắc, cả cái sườn rộng lớn của chúng ta về phía Đông, với nhiều ngàn cây số duyên-hải đang bị đe doạ. Hai cái gọng kìm, một từ phương Bắc bóp xuồng, một từ phương Đông siết vào, hẳn nhiên tàn-bạo lắm!

Ta hãy làm một cuộc so sánh để ý-thức được tầm quan-trọng về việc phòng-thủ hải-biên: Cho dù bị phong-toả hết biên-giới lục-địa phía Bắc và phía Tây, không được trao đổi hàng-hóa với Ai-lao và với cả Khmer, quốc-gia ta vẫn không thể bị bóp nghẹt về kinh-tế. Nhưng nếu bị phong-tỏa bờ biển thì chẳng những không còn ngoại-thương mà ngay cả chuyển-vận đường biển Bắc-Nam để điều-hòa nhu-yếu phẩm trong nước cũng hé... Vậy có khác chi trong "cơ-thể" Việt-Nam, máu huyết lúc chảy, lúc không.

Thà rằng chúng ta sống tiết-kiệm để tăng-cường hải-quân với đầy đủ khả-năng hải-chiến và không-chiến ngoài khơi còn hơn chờ đợi đến một ngày nào đó, cả nước chịu chết ngạt hay chết đói một cách nhục nhã vì bị bao vây.

Không bao lâu nữa, Trung-Hoa sẽ đủ khả-năng thực-hiện cái gọng kìm như vậy. Ngay khi họ sở-hữu được các đội oanh-tạc-cơ chiến-lược, mua nỗi hàng-không mẫu-hạm, trang-bị đầy-đủ một hạm-đội viễn-duyên; bàn tay xâm-lược của họ sẽ đủ dài và kê thù truyền-kiếp của chúng ta sẽ lùng lổng trở lại, áp-đặt những cái ách nặng nề lên đầu lén cổ đồng-bào chúng ta.

## 7.5 – CÁC ĐẢO LỚN VIỆT-NAM

Vài điểm đáng nói về các đảo ven bờ của nước ta được tóm gọn như sau:

- **Đảo lớn nhất là Phú-Quốc** trong vịnh Thái-Lan rộng 568km<sup>2</sup>, gần tương-đương với cả quốc-gia Singapore (Land Area 622.6km<sup>2</sup>), đầy đủ điều kiện để phát-triển vượt bức, rồi ra sẽ vượt mặt một số tỉnh thi trong đất liền.

Năm nay 2006, Phú-Quốc khởi công xây dựng sân bay quốc tế tại xã Dương Tơ thuộc huyện Phú Quốc rộng 800ha, công suất 2,5 triệu lượt khách/năm, vốn đầu tư 2.500 tỷ đồng. Năm 2008 sân bay sẽ đủ sức cho loại máy bay Airbus A320, A321 và Boeing 767 cất và hạ cánh.

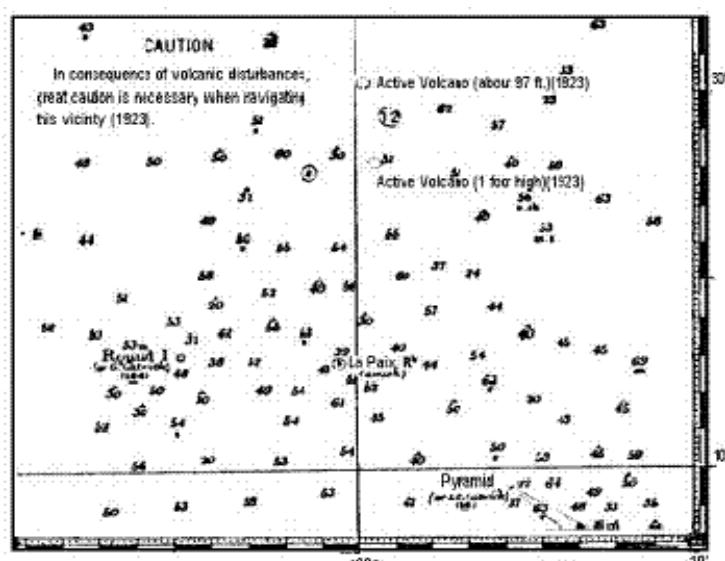
- **Đảo lớn thứ nhì là Cát Bà** trong vịnh Bắc-Việt rộng 277km<sup>2</sup>. Cát Bà nằm giữa một Quần đảo mang cùng tên. Cát Bà có rừng mưa nhiệt đới trên đảo đá vôi, rừng ngập mặn, các rặng san hô, thảm rong - cỏ biển, hệ thống hang động, tung áng, là nơi hội tụ đầy đủ các giá trị bảo tồn đa dạng sinh học, bảo đảm các yêu cầu của khu dự trữ sinh quyển thế giới theo quy định của Unesco. Việt Nam hiện có 4 khu dự trữ sinh quyển thế giới như vậy là: Cần Giờ, Cát Tiên, Châu-thổ Sông Hồng và quần đảo Cát Bà.

So với các đảo lớn như vậy, các đảo nhỏ nhất chỉ như những hòn đá nằm giữa biển khơi. Số lượng đảo nhỏ rất nhiều, nếu kể cho đủ các đá ngầm, may hiện, mai mốt: có thể nói... vô tận

- **Đảo có núi cao nhất là Phú-Quốc** với núi Chùa cao 603 m. Một số đảo chỉ nhô lên khi nước thủy-triều xuống và bị nước bao-phủ khi thủy-triều dâng lên cao. Có những bờ bãi nông cạn mấp mé mặt biển rất khó nhận biết và nguy-hiểm cho việc hải-hành.

- **Hòn Tro bỗng nổi lên rồi chìm biển mất.**

Năm 1923, tại phía nam vùng Cù-lao Thủ hay đảo Phú-Quý (Phan-Rí) 22 hải-lý, đảo Hòn Tro và một hòn đảo thấp nhô hơn đột nhiên trồi lên khỏi mặt biển. Hòn Tro cao tới 30 thước tây, hòn kia chừng 3,4 tấc. Trong vòng vài ba tháng sau, cả hai biến mất. Sở dĩ người ta gọi tên Hòn Tro vì đảo được tạo-lập bởi tro bụi và dung-nham của một núi lửa ngầm phun lên. Sau đó đảo bị sóng gió soi mòn và dòng nước cuốn trôi không còn dấu tích.

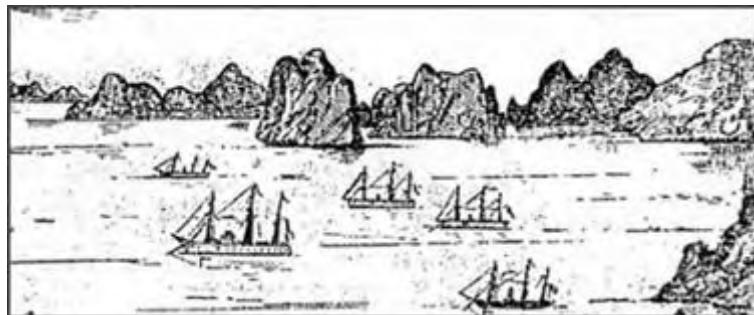


**Hình 78.** *Dấu-tích Hòn Tro trên hải-đồ quốc-tế.*

Trong các hải-đồ ngày nay, những người đi biển thường đọc được các lời kêu gọi cảnh-giác tương-tự như "cần thận-trọng khi hải-hành vì nhiều xáo-trộn địa-chấn" trong vùng. Tại hai vị-trí ( $10^{\circ}10'$  phút Bắc Vĩ-tuyến,  $109^{\circ}00'$  Đông Kinh-tuyến) và ( $10^{\circ}08'$  phút Bắc Vĩ-tuyến,  $109^{\circ}01'$  Đông Kinh-tuyến), hải-đồ số 3148 của Sở Thủy-đạo Hoa-Kỳ đã ghi chú hai câu: "núi lửa hoạt-động 97 ft- 1923" và "núi lửa hoạt-động 1 ft- 1923".

- **Quần-đảo Hạ-Long** có rất nhiều hòn đảo to nhỏ đủ cỡ, nổi tiếng là một kỳ-quan thế-giới vì vẻ đẹp thiên-nhiên. Diện-tích vùng biển chỉ vào khoảng  $3,000\text{km}^2$ , tức nhỏ hẹp hơn Trường-Sa và Hoàng-Sa rất nhiều, nhưng đáng kể là chi chít rất nhiều đảo. Bộ Kinh-Té CHXHVN (đè-tài KT-03-12, Hà-Nội, 1995) đưa ra tổng số các đảo Hạ-Long là 2,321 đảo trong riêng khu-vực Quảng-Ninh/Hải-Phòng...

Trên địa-cầu ít nơi nào mà địa-hình lại hiểm-trở như vậy. Các đảo Hạ-Long vì cấu-tạo bằng đá vôi, nên dễ bị nước gió xâm-thực, tạo nên những hình-thù kỳ-dị. Vùng biển này có nhiều vịnh nhỏ, nhiều vũng. Cao-độ của đảo và thâm-độ của biển đột-biên bất-thường, có nơi sườn núi dựng đứng, có nơi bãi cát phẳng phiu, hang động thâm sâu, ghềng đá lênh-xuống; đất đá nhuộm đủ màu sắc của cây cỏ núi non biển trời. Mặt nước chõ lặng như gương, chõ sóng bạc đầu còn nỗi lênh trăng xoá...



*Hình 79. Một hình vẽ cảnh vịnh Hạ-Long vào cuối thế-kỷ 19 với hạm-đội của Đô-Đốc Courbet đang neo.*

**- Biển Đảo Việt-Nam cung-cấp nhiều sản-phẩm quý mà ít ai ngờ tới.**

- \* Yến, bào-ngư, vi-cá, hải-sâm là những thực-phẩm đắt giá nhất đến từ các đảo vùng Đà-Nẵng, Nha-Trang, Bạch-long-Vĩ, Phú-quốc. Ngọc trai nổi tiếng của Đảo Cô-tô. Gỗ quý mọc trên các đảo lớn khắp nơi vùng vịnh Bắc-Việt. Nước mắm, hồ tiêu, cá tôm, đồi mồi, sò huyết, ốc quý ...muôn đời vẫn là những nguồn phẩm-vật không thể thiếu được trong đời sống dân Việt-Nam ta.
- \* Đầu thế-kỷ này chúng ta đã phát-hiện và bắt đầu khai-thác một kho tàng quý-giá của các hải-đảo là phốt-phát. Công việc đang mang đến lợi-nhuận to lớn thì bị ngưng trệ vì nạn xâm-lăng của Trung-Cộng.
- \* Phần tài-nguyên quan-trọng hơn hết tuy vậy, lại nằm dưới đáy biển. Dù số lượng dầu mỏ và khí đốt chưa được đánh giá đầy đủ, nhưng một số cơ-quan quốc-tế về dầu lửa đã quả-quyết rằng một khi khai-thác đầy đủ, tiền bạc thu về được có thể tương-đương với một nửa tổng-số sản-lượng quốc-gia trong tình-trạng thu-nhập yếu kém như hiện nay.

Tài-nguyên phong-phú này gây thèm muôn cho các nước láng giềng. Kẻ đang nhòm ngó kỹ lưỡng nhất chắc chắn sẽ biến thành kẻ thù đáng sợ nhất: Trung-Cộng.

## 8 – BIỂN VÀ ĐẢO THEO LUẬT BIỂN QUỐC-TẾ

Những đoạn sau đây bàn về ranh-giới hải-phận trên Biển Đông theo với Luật Biển hiện-hành.

### 8.1 – QUAN-NIỆM CỦ MỚI VỀ LÃNH-HẢI

Lý-lẽ "lãnh-hải rộng 3 hải-lý vì tầm súng đại-bác" của các thế-kỷ trước đây đang đi dần vào quên lãng. Thời ấy, ngoài vùng biển chủ-quyền nhỏ hẹp đó trở ra khơi, quốc-gia duyên-hải khỏi lo lắng phần trách-nhiệm.

Vào cuối thế-kỷ XX có nhiều điều đổi thay khác lạ về việc hành-sử chủ-quyền trên biển. Vì nhu-cầu sinh-tồn đòi-hỏi nhiều quốc-gia duyên-hải đã ban-hành những luật mới về hải-phận theo ý riêng nước họ.

Nhận thấy khu-vực 3 hải-lý quả thực là vùng biển quá chật hẹp, nhiều nước đã tuyên-cáo những biên-giới lãnh-hải rộng lớn khác thường. Có 12 quốc-gia nhận chủ-quyền lãnh-hải tối 200hl. ngoài khơi, tính đến ngày 1 tháng 2 năm 1992.

### 8.2 – LUẬT BIỂN LHQ., MỘT Ý-THÚC MỚI VỀ TRẬT-TỰ TRÊN BIỂN

Đặc-biệt vì ý-thức được sự cần-thiết phải có một nền trật-tự chung trên đại-dương cho nhân-loại, nhiều quốc-gia đã đồng-ý cùng nhau đưa ra một dự-án quản-trị biển cả toàn-cầu. Sau 15 năm cố gắng làm việc của nhiều cơ-quan quốc-tế, gặp nhiều khó khăn về thương-thuyết, dự-thảo Luật Biển của Liên-Hiệp-Quốc sau ba lần đại-hội, được ra đời vào năm 1982.

Trong niềm hy-vọng những tốt đẹp trên biển cả sẽ đến với nhân-loại, các luật-gia John R. Stevenson và Bernard H. Oxman đã thở phào nhẹ nhõm khi viết rằng: "Tất cả những cố-gắng trước đây trong suốt cả thế-kỷ để đưa toàn-thể thế-giới ngồi lại với nhau trong một sự đồng-ý vững-chắc về biển cả đã tan vỡ. Thoả-ước Liên-Hiệp-Quốc về Luật Biển là điều cận-kề nhất mà loài người chúng ta có thể tiên đến với nhau. Mục-tiêu đó nay đang ở trong tầm tay".<sup>43</sup>

Thoả-ước "United Nations Convention on the Law of Sea", viết tắt là UNCLOS hay LOS Convention, công-bố ngày 10/12/1982 tại Montego Bay, Jamaica đã được 159 quốc-gia ký-nhận (signatures) và như tiên-liệu, đã có đủ 60 quốc-gia duyệt-y (ratification). Kể từ ngày 16-11-1994, thoả-ước UNCLOS trở thành luật và được mang ra thi-hành.

Nội-dung của thoả-ước rất lý-tưởng như cho rằng "Biển cả là tài-sản chung của Nhân-Loại". Sự thi-hành Luật Biển lại dựa hoàn-toàn trên tinh-thần thiện-chí của mọi quốc-gia trên thế-giới. Có nhiều điều-luật cần-thiết còn thiếu sót. Một số điều chưa được trình-bày rõ ràng hay không phù-hop với thực-tế sẽ dần dần được các cơ-quan luật-pháp nghiên-cứu, đề-nghị diều-khuyết hay tu-chỉnh như đã từng được làm từ mấy chục năm qua...

Các nước Đông-Nam-Á quanh vùng Biển Đông đều là hội-viên LHQ., đã cùng ký-kết thi-hành Luật Biển. Trừ ra nước Tàu từ xưa vẫn ngoan-cố, nay vẫn chưa chấp-nhận nghiêm-chỉnh việc thi-hành. Để cho tình-trạng thêm phần căng thẳng, Trung-Cộng ban-hành Luật Lãnh-hải 1992 riêng cho họ. Luật này ngăn chặn việc thi-hành Luật Biển LHQ. về chủ-quyền hải-phận của những quốc-gia duyên-hải bằng cách tuyên-cáo một cách trang-tráo: Biển Đông là nội-hải hay lãnh-hải Trung-Hoa.

Tuy vậy, đa-số giới luật-gia tin-tưởng rằng nhờ số lượng "đa-số áp-dảo" các quốc-gia ký-nhận, rồi ra Luật Biển sẽ được toàn-thể cộng-đồng nhân-loại tôn-trọng và thi-hành hùm mang lại hòa-bình trên biển.

Sự mong ước này xem ra có vẻ là một hoài-vọng quá đáng chăng??!

### **8.3 – LÃNH-THỔ, LÃNH-HẢI VÀ HẢI-PHẬN VỀ KINH-TẾ**

Học địa-lý, chúng ta biết rằng diện-tích lãnh-thổ nước Việt-Nam đo được 329,600km<sup>2</sup>. Ngoài lãnh-thổ đó, một khu-vực trên biển từ bờ trở ra khơi 12 hải-lý (hl) đã được nhận là lãnh-hải (territorial waters). Chủ-quyền quốc-gia trên phần nội-hải và lãnh-hải gần giống như chủ-quyền trên lãnh-thổ. Vào năm 1964, chính-quyền công-sản Việt-Nam tuyên-bố lãnh-hải 12hl.

Ngày nay, chúng ta cần biết thêm về một vùng hải-phận rộng lớn hơn nữa ở ngoài biển thuộc chủ-quyền khai-thác của dân Việt-Nam ta: Khu-vực Biển Kinh-tế Độc-quyền 200 hải-lý mà danh-từ Luật Biển gọi là Exclusive Economic Zone- EEZ.

Tuyên-cáo những hải-phận như sau:

- 12 hl. lãnh-hải
- 12 hl. vùng cận-hải phía ngoài lãnh-hải
- 200 hl. vùng biển kinh-tế tính từ ngoài đường cơ-sở lãnh-hải (200NM from territorial waters base line).

Theo Luật-sư Mark J. Valencia, Việt-Nam là quốc-gia có đường duyên-hải khá dài (5,237 cây số), tỷ-lệ bờ biển/diện-tích lãnh-thổ hơn 1 phần trăm. Trong khi đó, Trung-Cộng có rất ít bờ biển, tỷ-lệ chỉ đạt tối 1.5 phần ngàn mà thôi

Theo Luật-sư này ước-lượng vùng EEZ của Việt-Nam rộng 210,600 dặm vuông (square nautical-mile). Diện-tích này tính ra 722,338km<sup>2</sup>, tức rộng hơn hai lần đất liền, (225% so với lãnh-thổ).

<sup>43</sup> The Future of the United Nations Convention on the Law of the Sea, trong The American Journal of International Law, Vol. 88, July 1994: 488-499.

<b>Coastline Length, Coastline Length to Area Ratios, and EEZ Areas of Southeast Asia Nations</b>			
<i>Country</i>	<i>Coastline Length (nautical miles)</i>	<i>Coastline to Area Ratio</i>	<i>EEZ (nm<sup>2</sup>)<sup>*</sup></i>
Brunei	100	0.0279	7,100
Burma	1,897	0.0045	148,000
China (mainland)	8,990	0.0015	281,000
Taiwan	648	0.0307	114,000
Hong Kong	454	0.7075	c.100
Indonesia	35,784	0.0287	1,577,300
Kampuchea	275	0.0024	16,200
Laos	0	0	0
Macao	25	2.5	c.100
Malaysia	2,899	0.0141	138,700
Philippines	13,975	0.0750	520,700
Singapore	120	0.3310	c.100
Thailand	1,996	0.0063	94,700
Vietnam	2,828	0.0104	210,600

*Source: Alexander, L.M. (1982) p.21; Borgese and Ginsburg (1980)  
pp. 690-94.*

<sup>\*</sup>Area enclosed by 200-nmi EEZ.

**Hình 80.** Theo bảng liệt-kê này, Việt-Nam có chiều dài bờ biển 2,828 hải-lý (tức 5,237 km), hải-phận EEZ rộng 210,600hl. vuông, không thua Trung-Cộng bao nhiêu.

Qua tất cả những văn-bản chính-thức liên-hệ đến ngoại-giao, nội-vụ, giáo-dục...; chính-quyền Việt Nam công-bố nước ta có 3,260km bờ biển từ Móng Cái đến Hà Tiên, trải qua 13 vĩ độ, từ 8°23' bắc đến 21°39' bắc. Diện tích vùng nội thủy và lãnh hải của Việt Nam rộng 226,000km<sup>2</sup> và vùng biển đặc-quyền kinh-tế trên 1 triệu km<sup>2</sup>, rộng gấp 3 lần diện tích đất liền. Tuy-nhiên văn-bản không bao giờ kèm theo bản đồ chỉ-dẫn hay chứng-minh.

Vùng đặc-quyền kinh-tế của CHXHCN Việt Nam, theo công-bố, là vùng tiếp liên với lãnh hải và tạo với lãnh hải một vùng rộng 200 hải-lý tính từ đường cơ sở. Bản đồ của Mark J. Valencia ước-lượng Việt-Nam trong điều kiện này không thể chiếm hơn 210,600hl. vuông (tức 722,338km<sup>2</sup>).

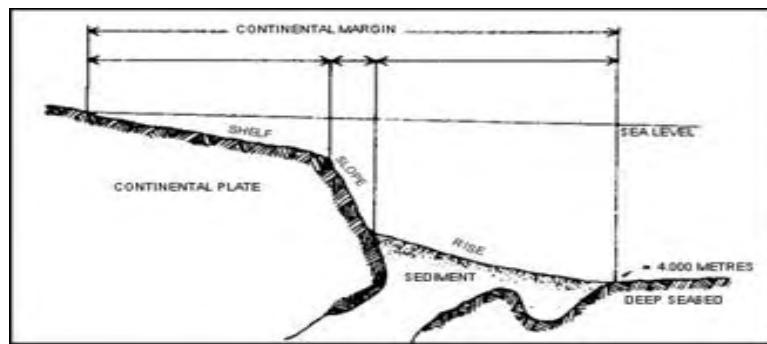
Luật Biển Liên-Hiệp-Quốc (United Nations Convention on the Law of the Sea - UNCLOS) cũng quy định rằng hải đảo cũng có những hải-phận giống như đất liền. Tại Biển Đông, nước nào có chủ-quyền trên các đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa sẽ được sở-hữu những tài-nguyên trong các hải-phận liên-hệ. Những vùng biển như vậy rất to lớn, đặc-biệt lại nằm trong khu-vực có nhiều tiềm-năng dầu-khí.

Đối với Việt-Nam, đặt giả-sử nếu ta kiểm-soát trọn-vẹn cả Hoàng-Sa lẫn Trường-Sa, hải-phận khai-thác kinh-tế (EEZ) của quốc-gia ta sẽ lớn gấp 3 lần lãnh-thổ hiện-thời trong lục-địa. Tài-nguyên dưới biển nếu khai-thác hết, có lẽ nhiều hơn sản-lượng thu-đạt trên đất liền.

#### 8.4 – THÈM LỤC-ĐỊA VÀ EEZ

Trong những danh-từ thường dùng của Luật Biển ngày nay, người ta còn nói đến "Thèm lục-địa" (Continental Shelf). Trước hết, quan-niệm này phát-sinh khi khảo-sát bờ biển trên thế-giới, người ta thấy đáy biển thường thoai-thoái từ bờ ra khỏi một khoảng xa, tùy nơi có thể từ vài chục hải-lý cho đến hàng trăm hải-lý; rồi đột nhiên, đáy biển dốc sâu hẳn xuống trước khi chạy tiếp ra ngoài lòng đại-dương. Hình-dạng phần đáy biển thoai-sát bờ đó giống như cái nèn của lục-địa.

Vì chủ-quyền thăm lục-địa đối với các quốc-gia duyên-hải cũng như chủ-quyền cái nền nhà đối với người chủ của cái nhà, các quốc-gia thường không đồng-ý với nhau về ranh-giới này. Tổng-quát có hai khuynh-hướng:

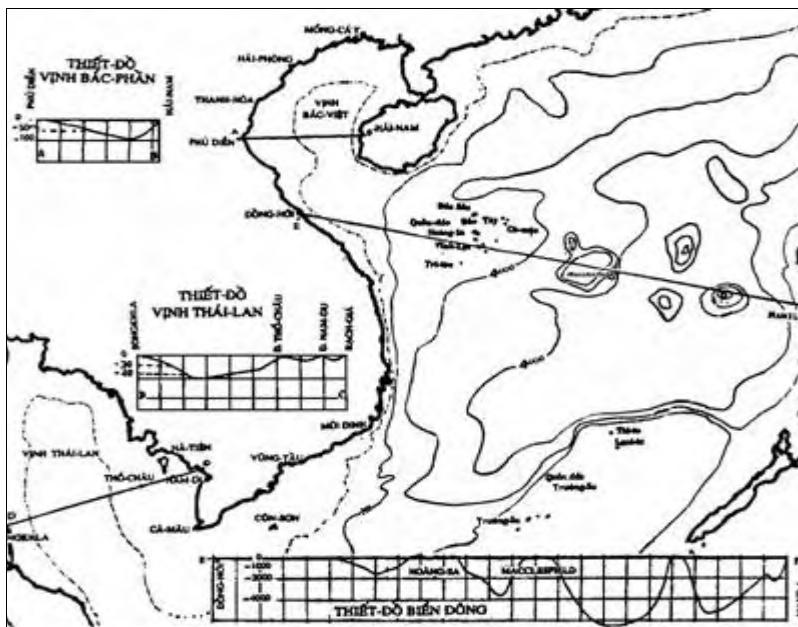


Hình 81. Quan-niệm địa-lý về thềm lục-địa

### 1- Dùng độ sâu đáy biển.

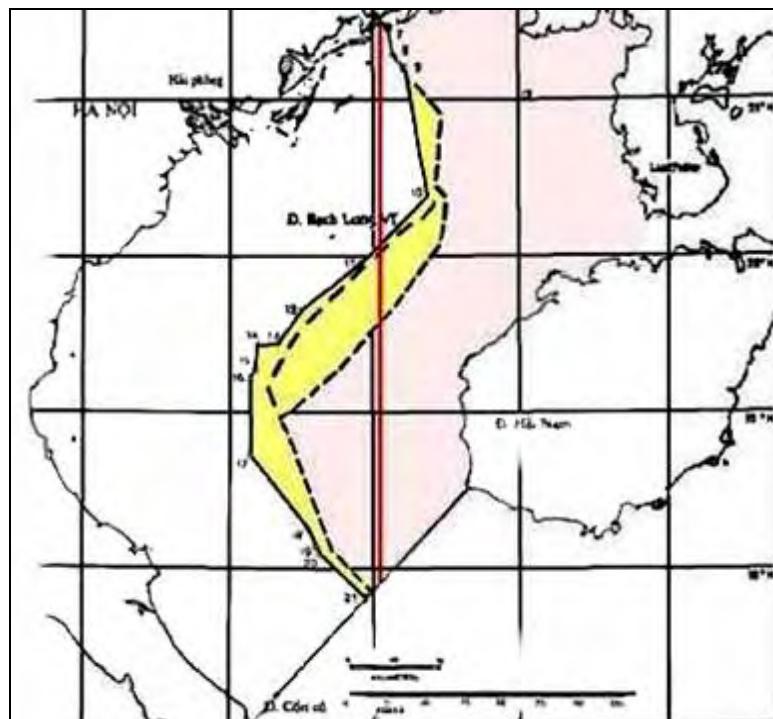
Theo khuynh-hướng này thềm lục-địa nằm trong khu-vực có độ sâu nước biển tới 200m.

Trường-hợp dùng đường đồng-thâm (hay đẳng sâu) 200m này cho Việt-Nam, chúng ta thấy:



Hình 82. Biển Đông, thiết-đồ đáy biển và thềm lục-địa (200m). Từ bờ Việt-Nam, đáy biển chạy thoai-thoả ra khơi. (Hình của Nguyễn-Khắc-Ngữ, 1981).

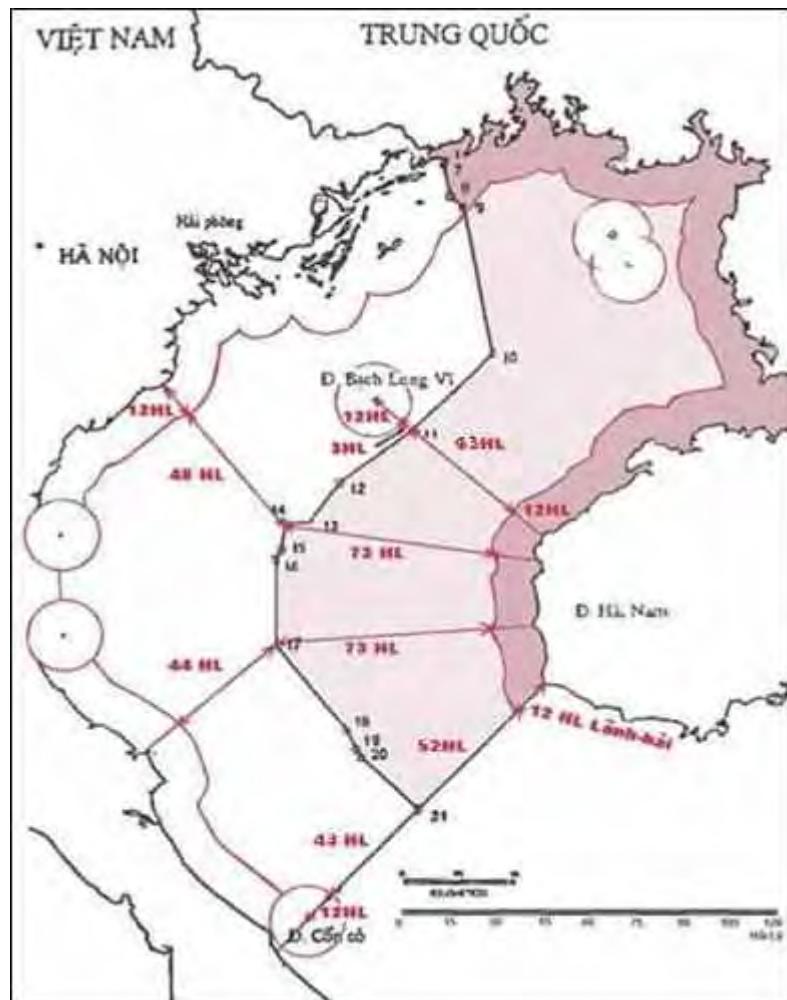
\* Vì đáy biển nông, thềm lục-địa ở Bắc-phần nước ta rất lớn, choán ra khắp vịnh Bắc-Việt. — đây, việc phân chia thềm lục-địa giữa Việt-Nam và Trung-Hoa đang trong vòng tranh-chấp. Việt-Nam muốn giữ đường Hồng-Tuyến (Đường Đỏ vẽ theo Kinh-tuyến 108° 03' Đông) là thoả-hiệp “Constans-Lý Hồng Chương” đã ký từ năm 1887 giữa Pháp, lúc đó đang bảo-hộ Việt-Nam và nhà Mân-Thanh, lúc đó đang cai-trị toàn cõi Trung-Hoa. Còn Trung-Cộng muốn chia vịnh Bắc-Việt theo cách riêng. Nói là đường trung-tuyến giữa những bờ biển nhưng họ tính chỗ lõm của ta tại vịnh Diễn-Châu, chỗ lồi của đảo Hải-Nam. Họ không chấp-nhận hai ngàn đảo ven bờ Việt-Nam làm đường cơ-sở. Trung-Cộng cũng không chịu kể Bạch-long-Vĩ là một hòn đảo dùng để phân chia trung-tuyến.



**Hình 83.** Vùng tranh-chấp hải-phận trong vịnh Bắc-Việt. Việt-Nam muốn: hoặc theo đường Đỏ ( $108^{\circ}03'$  Đông) hoặc lấy trung-tuyến giữa hai bờ biển hay giữa 2 đảo Bạch-Long-Vĩ / Hải-Nam. Trung-Cộng không đồng-ý cả hai, nay đã lấn sâu vào sát đất Việt-Nam (đường 21 điểm).

Trong việc phân-chia vịnh Bắc-Việt giữa hai đảng Cộng-Sản Tàu/Việt, trừ vài điểm sát bờ, người ta không thấy “trung-diểm, trung-tuyến” nào như được quy-định theo Luật Biển UNCLOS.

Khi được hỏi, Bộ trưởng Ngoại-giao Nguyễn Dy Niên đã trả lời phỏng vấn TTXVN mà VietNamNet ghi lại nội dung: Đường phân định đi cách đảo Bạch Long Vĩ 15 hải-lý, tức đảo được hưởng lãnh-hải rộng 12 hải-lý, vùng đặc-quyền kinh-tế và thềm lục-địa 3 hải-lý (25% hiệu lực?).



*Hình 84. Trị-số các khoảng cách cho thấy rõ sự bất công trong việc phân chia.*

Ông Niên không nói đến sự kiện đảo Hải-Nam được hưởng vùng đặc-quyền kinh-tế và thềm lục-địa 43 hải-lý. Rất có thể Vị Bộ trưởng Ngoại giao nghĩ con số không nhiều, và như vậy là một sự công-bình?! "Hiệp định giữa nước CHXHCN Việt Nam và nước CHND Trung Hoa về phân định lãnh hải, vùng đặc-quyền kinh-tế và thềm lục-địa của hai nước trong Vịnh Bắc Bộ" cũng được Bắc Kinh phô-biến trên mạng lưới Internet.

Chỉ ít ngày sau khi Cộng-Sản hai nước công-bố bản-đồ hải-phận thì tàu Trung-Cộng vào hải-phận Việt-Nam (vĩ-độ  $18^{\circ}16' B$ ắc, kinh-độ  $197^{\circ}06' Đ$ ông) bắn chìm thuyền cá xã Hòa-lộc Thanh-Hóa ngày 9/1/2005, giết chết 9 ngư-dân vô-tội, làm bị thương nhiều người, rồi kéo tàu bắt người về đảo Hải-Nam. Cả hai đảng Cộng-Sản Việt-Tàu coi rẻ mạng người nên bỏ qua, không một lời xin lỗi chính-thúc hay bồi-thường cho gia-dình nạn-nhân bị chết thảm, bị thương-tích, tàu chìm cũng không.



*Hình 85. Bản đồ khu-vực đánh cá chung, Beijing Review công-bố. ([http://www.bjreview.com.cn/200432/World-200432\(A\).htm](http://www.bjreview.com.cn/200432/World-200432(A).htm)).*

\* Ở miền Trung Việt-Nam, thềm lục-địa nhô hẹp. Đặc-biệt tại Mũi Đại Lãnh (Varella), vì đáy biển đột-nhiên sâu hẵn xuống nên có nơi thềm lục-địa không rộng quá 40 km.

Việt-Nam vẫn muốn quản-trị hải-phận 200hl. nhưng vùng “Lưỡi Rồng 9 gạch” của Trung-Hoa sẽ là một trở ngại lớn, khó vượt qua trong tình-thế hiện nay. Có lẽ vì sự ngần-ngại đó mà trong bản-đồ dầu khí mới đây, Việt-Nam chỉ vẽ những lô đấu thầu sát bờ mà thôi.

\* Càng về Nam, biển càng trở nên nông cạn và thềm lục-địa nước ta lại rộng ra rất nhiều. Ngoài khơi Đông-Đông-Nam, cách Vũng-Tàu 200km qua khỏi bãi Đông-Sơn, gần bãi Tư-Chính chiều sâu đáy biển mới bắt đầu xuống quá 200m. Kể từ khu này vòng qua Phú-Quốc, biển rất nông và toàn thể khu-vực vịnh Thái-Lan bao quanh bởi Việt-Nam, Kampuchea, Thái-Lan, Mã-lai-Á, Nam-Dương trở thành thềm lục-địa của các quốc-gia ven biển.

Vùng này ngoài sự cản-trở của “Lưỡi Rồng” còn có cả khu-vực xuyên hông là “Bãi Vạn An”, Trung-Cộng tự ý nhường quyền khai-thác cho hãng Crestone. Nay hãng Benton đã thanh-toán tiền và tiếp-tục thay-thế Crestone cùng đi với Trung-Cộng.

## 2 - Dùng khoảng cách 200hl. tính từ bờ

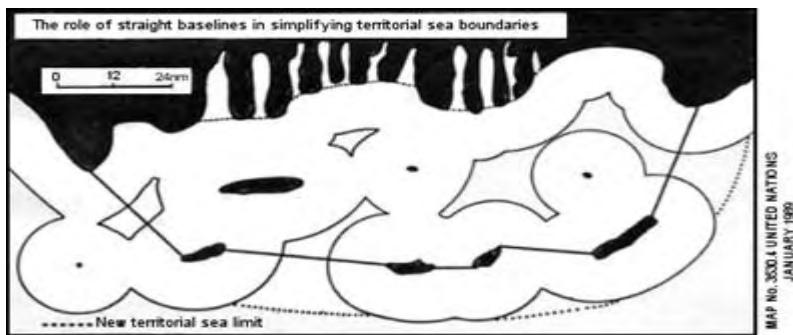
Có những quốc-gia duyên-hải tuyên-cáo chiều rộng thềm lục-địa riêng cho họ. Theo nhu-cầu quốc-gia, nhiều chính-quyền đã ra tuyên-cáo về chiều rộng thềm lục-địa. Ranh-giới 200 hải-lý hiện đang được nhiều quốc-gia chấp-nhận. Việt-Nam có thể được kể là một trong những quốc-gia này. Thềm lục-địa Việt-Nam thông-thường đã được chính-quyền đương-thời đồng-hòa với vùng hải-phận chủ-quyền kinh-tế EEZ 200hl. Có lý-lẽ nói rộng hải-phận ra 350hl, nhưng chưa thấy Việt-Nam đệ-trình LHQ.

## 8.5 – ĐƯỜNG CĂN-BẢN DUYÊN-HẢI VÀ NỘI-HẢI

Trước đây năm ba thập-niên, phần lớn các quốc-gia duyên-hải thường lấy lãnh-hải là 3hl. Có tới 45 nước nhin nhận ranh-giới này, tính vào ngày 1-1-1958.

Ngày nay, hầu hết các nước tuyên-cáo lãnh-hải 12hl. và một vùng tiếp-cận - Contiguous Waters- 12 hl. phía ngoài lãnh-hải đó. Khoảng rộng được tính từ bờ biển hay bờ đảo lúc nước ròng sát.

Bờ biển và bờ đảo thường lõm chõm, chõ lồi chõ lõm. Các đường ranh giới vì vậy rất ngoằn ngoèo phức-tap. Để giải-quyết vấn-dề chung cho các quốc-gia duyên-hải hay quần-dảo, một sự đồng-ý đã được đưa vào Luật Biển LHQ. cho phép những nước đó được vẽ đường thẳng cơ-sở (Baselines) nối liền những mũi đất và mép đảo.



*Hình 86. LHQ. công-bố hình vẽ này như tiêu-biểu cho cách-thức vẽ những đường cơ-sở duyên-hải. Chiều dài bờ biển có thể công-bố nhiều hay ít... Cần lưu ý đến khoảng cách chuẩn 12 hải-lý.*

Theo các chuyên-gia về Luật Biển, đường cơ-sở được dùng làm "căn-bản" cho chủ-quyền lanh-hải nên chính-quyền các nước duyên-hải cần thảo ra cho sớm và cho chính-xác!

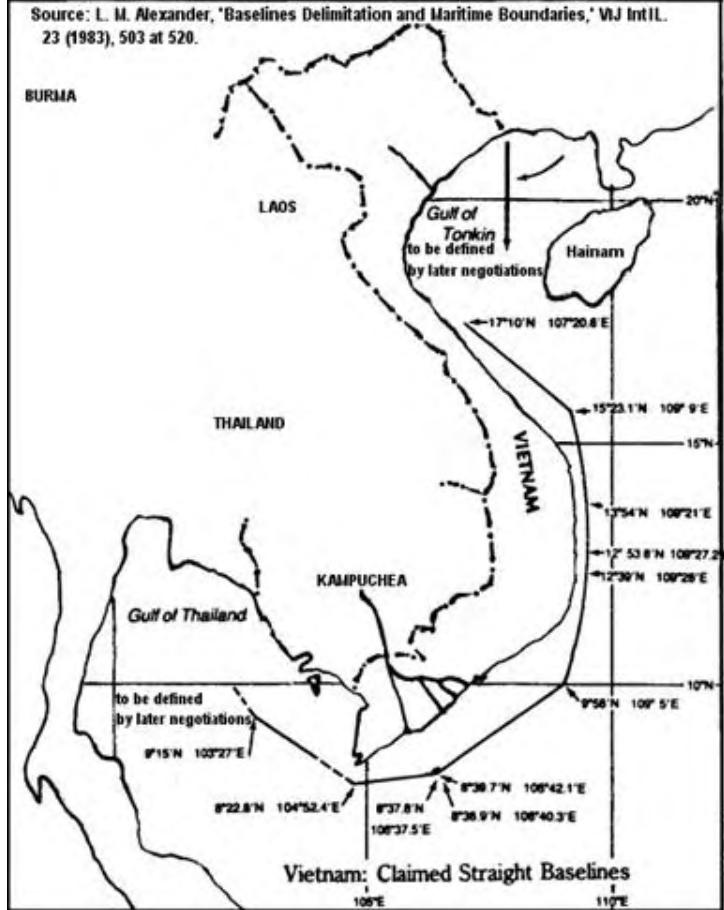
Vào ngày 12-11-1982, Việt-Nam công bố một số đường căn-bản (mà họ gọi là đường cơ-sở) từ Đảo Cồn Cỏ đến Poulo Wai. Các đường cơ-sở trong vịnh Bắc-Việt, vịnh Thái-Lan, cùng các quần đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa, vì đang trong vòng tranh-chấp nên chưa được vẽ (?!).

Vài quốc-gia láng giềng và cả những nước lớn như Hoa-Kỳ đã lên tiếng phản-đối Việt-Nam. Họ cho rằng những đường này là không hợp-lệ và rằng Việt-Nam đã tuyên-bố một vùng nội-hải lớn lao một cách quá đáng. Các luật-gia ở Viện Đông-Tây tại Hawaii nhận-xét: "Có nhiều noi, đường này nằm quá xa bờ lục-địa hay có noi đường cơ-sở không nhất-thiết phải đi quá xa ngoài khơi vì bờ biển phía bên trong rất phẳng-phiu".

Từ khi đường cơ-sở được án-định, ranh giới lanh-hải và những hải-phận liên-hệ đến chủ-quyền quốc-gia trên biển bị thay đổi hết. Trường-hop Việt-Nam, theo luật gia Kriangsak Kittichaisarree, nếu chỉ kể bốn đoạn (162, 161, 149 và 105hl) trong 10 đoạn thẳng cơ-sở (dài tổng-cộng 850hl), nội hải (internal waters) Việt-Nam cũng đã chiếm tới 27,000 dặm vuông.<sup>44</sup> Đường cơ-sở như vậy làm gia-tăng diện-tích những khu-vực thuộc chủ-quyền quốc-gia lên rất nhiều.

<sup>44</sup> Law of the Sea and Maritime Boundary Delimitation in South-East Asia, Oxford University Press, 1992: 16-17.

Source: L. M. Alexander, 'Baselines Delimitation and Maritime Boundaries,' *ViJ Int'l.* 23 (1983), 503 at 520.



**Hình 87.** Những đường cơ-sở (baselines) của duyên-hải Việt-Nam tuyên-bố ngày 12/11/1982. Nội-hải Việt-Nam gồm hai khu-vực ranh-giới lịch-sử trong vịnh Bắc-Việt, vịnh Thái-Lan và khu-vực biển nằm bên trong những đường cơ-sở.

Hai luật-gia Mark J. Valencia và Jon M. Van Dyke, sau khi bàn-luận đến những lợi-diểm của Việt-Nam trong việc ký-nhận thi-hành Luật Biển LHQ., cũng khuyễn-cáo Việt-Nam nên tu-chỉnh lanh-hải lịch-sử (historic waters) và thu bớt phần nội-hải bằng cách duyệt lại các đường cơ-sở baselines. (Vietnam's National Interests and the Law of the Sea, trong Ocean Development and International Law, Vol.25, Apr/Jun 1994: 217-250).

Trên quan-diểm của chính-quyền CHXHCN Việt-Nam, những đường cơ-sở đã vẽ đúng theo Luật Biển LHQ. Các lý-do được nêu ra có thể tóm tắt như sau:

- Những đoạn thăng trong khu-vực từ vĩ-độ 11°00 N đến 14°00 N phù-hợp với điều 7(1) quy-định việc xác-định đường co-sở qua những hòn đảo nằm ngoài vùng bờ biển khúc-khủyu, bị ăn sâu vào đất liền Trung-Việt.
  - Những đoạn còn lại phù-hợp với điều 7(5) quy-định các đường thăng co-sở cho khu-vực biển có quyền-lợi kinh-tế đặc-biệt và hiển-nhiên đã được dân-cư Việt-Nam sử-dụng từ lâu đời.<sup>45</sup>

Đường Cơ Sở thật là quan-trọng, dùng làm căn-bản khi phân chia hải-phận. Các đoạn từ Vịnh Phú-Quốc qua Côn-Sơn, Cù-lao Thu đã hoàn-tất nhiệm-vụ chính của nó sau khi có sự thoả-thuận Việt-Nam/Nam-Dương về khu-vực đặc-quyền kinh-tế. Những gì mệt đã mệt rồi. Chúng tôi thiết tưởng những vùng biển kinh-tế mệt hay còn tạo đó đã xong, nay là lúc có thể tu-chỉnh lại Đường Cơ Sở cho hợp với luật-lệ, đồng thời cũng giảm trách-nhiêm quản-trị cho quốc-gia trên một vùng nội-hải quá lớn, trong khi khả-năng hải-quan và quân-sự chúng ta còn chưa mạnh-mẽ. Vả lại quyền-lợi khai-thác Biển không vì thế mà có gì thiệt-thòi trong khi khi không bị mang tiếng sai luật.

<sup>45</sup> Mark J. Valencia. Vietnam: Fisheries and Navigation Policies and Issues, trong Ocean Development and International of Law, Vol.21, 1990: 431-445.



*Hình 88. Bản đồ thu nhỏ này của HQ Hoa-Kỳ họa hình nội-hải và lãnh-hải Việt-Nam theo như công-bố của chính-quyền VN, 226,000km<sup>2</sup>.*

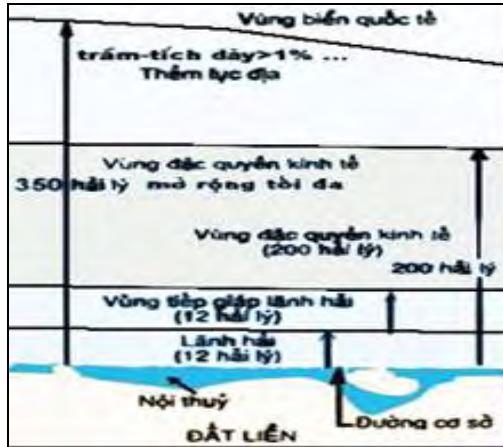
Việt-Nam định-nghĩa “vùng nước phía trong đường cơ sở và giáp với bờ biển, hải đảo của Việt Nam là nội thủy của nước CHXHCN Việt Nam”. Tài-liệu chính thức cũng xác-định là diện tích vùng nội thủy và lãnh hải của Việt Nam rộng 226,000km<sup>2</sup>.

## 8.6 – THÈM LỤC-ĐỊA KÉO DÀI

Biển Việt-Nam là sự nối-tiếp địa-hình đất liền chạy dài ra biển. Việt-Nam có thể được đặc-quyền tuyên-bô chiều rộng thêm lục-địa và hải-phận kinh-tế cho tới 350 hải-lý.<sup>46</sup>

Những điều luật UNCLOS quy-dịnh thêm lục-địa tính từ đường cơ sở không được vượt quá 350 hải-lý (648.2km) hoặc cách đường đặng sâu 2,500 mét một khoảng cách không vượt quá 100 hải-lý (185.2km). Nhờ địa-hình đáy biển phía Đông-Nam VN thoai-thoái, Việt-Nam có đầy đủ điều kiện như vậy. Việt-Nam phải tuân thủ các quy định cụ thể để vẽ xác định đường ranh giới ngoài của thêm lục-địa sao phù-hợp Luật Biển, rồi chuyển cho Ủy Ban Ranh Giới Thêm Lục-Địa duyệt, chấp-thuận đệ trình lên đại hội đồng của Công ước UNCLOS. Hạn-kỳ này là năm 2009, nghĩa là rất gần.

<sup>46</sup> Mark J. Valencia & Jon van Dyke. Vietnam's National Interests and the Law of the Sea, trong Ocean Development and International Law, Apr/ Jun 1994: 228-229.

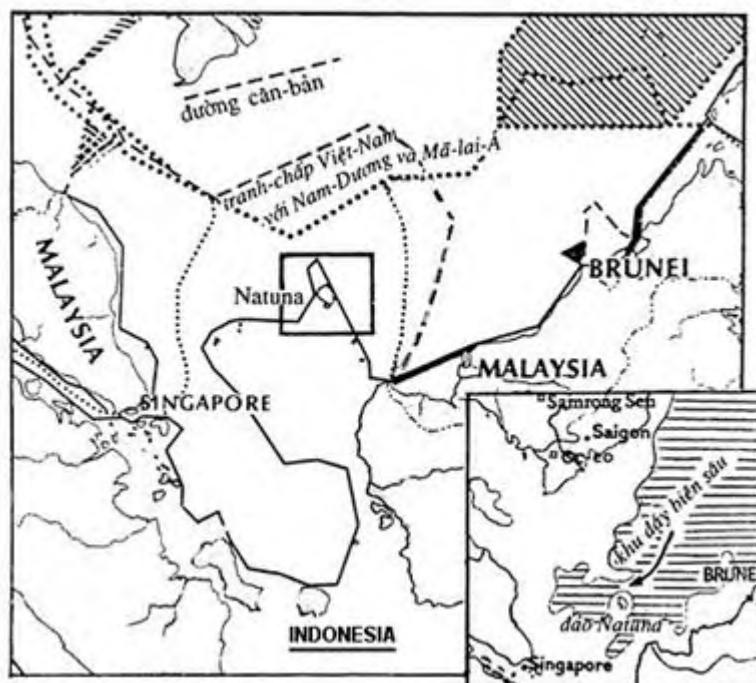


**Hình 89.** Biểu-thị Nội-hải, Lãnh-hải, Vùng ĐQKT chuẩn, Vùng ĐQKT nối dài ra 350 hl. và Thêm lục-địa theo tài liệu của Bách khoa toàn thư mở Wikipedia.

Chi-tiết việc mở rộng hải-phận quá 200 hải-lý này còn có thêm 2 điều kiện nữa là:

- Quốc-gia phải xác định rõ tọa độ, thông báo các thông tin tính toán cho Ủy ban ranh giới thềm lục-địa với hạn cuối cùng là năm 2009.
- Quốc-gia có nghĩa vụ đóng góp tài-chính hay hiện-vật cho việc khai thác các tài nguyên phi sinh vật của phần biển nằm ngoài phần thềm lục-địa cơ bản (200 hải-lý đầu).

Tính chung cộng lại một cách tối-thiểu, Việt-Nam rất có cơ-hội sở-hữu ít nhất một hải-phận kinh-tế ngoài biển rộng gấp ba lần lãnh-thổ trên đất liền, cho dù rằng nước ta không giữ được toàn vẹn tất cả Trường-Sa cũng như không phục-hồi lại được quần-đảo Hoàng-Sa.



**Hình 90.** Khu-vực tranh-chấp Việt-Nam với Nam-Dương và Mă-lai-Á. Hình nhỏ vẽ khu đáy biển sâu ở phía Bắc đảo Natuna.

Có những lý-lẽ tranh cãi khác nhau về chủ-quyền thềm lục-địa và hải-phận kinh-tế nơi những vùng biển nhiều quốc-gia giao-tiếp như vậy. Tranh-chấp lé té có thể dẫn đến chiến-tranh. Trong nhiều trường-hợp, các nước thường bàn cãi đến ranh-giới là đường Trung-tuyến (Meridian). Đường này chạy giữa hai đường cơ-sở của bờ biển, giữa hai hòn đảo hay giữa bờ biển nước này và hòn đảo nước kia, giữa các đường cơ-sở, đảo, bờ... tùy trường-hợp lý-luận trong thương-thảo.

Vì Việt-Nam ở trong trường-hợp có ưu-thé vì thềm lục-địa kéo dài, Việt-Nam đòi hỏi các nước láng giềng phân-chia sao cho hợp-lý như ở Vịnh Bắc-Việt, Vịnh Phú-Quốc và vùng thềm lục-địa Sunda, phía Bắc đảo Natuna.

Việt-Nam và Nam-Dương không thoả-thuận được với nhau về đường ranh-giới này. Nam-Dương muốn chia hải-phận theo đường trung-tuyến giữa đảo Natuna và bờ biển Việt-Nam, còn Việt-Nam lấy lý-lẽ đáy biển sâu về phía Nam-Dương nên phải lấy trung-tuyến của bờ biển Nam-Dương và đường cơ-sở baseline Việt-Nam. Vụ việc

này đã giải-quyết xong và Nam-Dương đã họa hình hải-phận của họ chiếm cả vùng tranh-chấp, đồng thời khơi-sự khai-thác.

### **8.7 - DIỆN-TÍCH THÈM LỤC-ĐỊA VIỆT-NAM**

Có nhiều quốc-gia tuyên-cáo thêm lục-địa 200 hl, họ đồng-hoa giữa hai vùng Biển ĐQKT và thêm Lục-Địa làm một, với cùng một trị-số về diện-tích. Trường-hợp Việt-Nam diện-tích Vùng Biển Đặc-quyền Kinh-tế là 1 triệu km<sup>2</sup>, còn thêm Lục-Địa lại chừng 700,000 km<sup>2</sup>. Con số này do tham-dự-viên Việt-Nam đưa ra trong buổi hội-thảo biển tại Trường Đại-Học Tufts, xin trích: "The EEZ in the country of Vietnam is larger than its continental shelf. Vietnam's continental shelf is about 700,000km, but their EEZ is 1 million km<sup>2</sup>".<sup>47</sup>

Vùng Biển Đặc-quyền Kinh-tế VN lớn là vì Việt-Nam sở-hữu hai quần-đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa. Các quần-đảo này một phần nhỏ cách bờ 200 hl. nhưng hầu hết các đảo nằm rất xa ngoài khơi, có nơi cách bờ tới 400 hải-lý.

### **8.8 - CÁC NƯỚC LỚN VÀ LUẬT BIỂN**

Nhiều cường-quốc không vừa lòng với Luật Biển LHQ., hải-quân của họ muốn được tự-do hải-hành khắp nơi theo ý họ muốn. Tuy vậy, chưa có sự chống-đối, cản-trở nào đáng gọi là quyết-liệt.

#### **8.8.1 – HOA-KỲ**

Nếu nói đến cường-quốc mạnh nhất về hải-lực hiện nay, người ta phải nói đến Hoa-Kỳ. Kể từ khi đôi-thủ đáng nể của họ là Liên-bang Sô-Viết tan rã, lực-lượng Hoa-Kỳ trên biển giữ vai trò độc-bá, đang tung-hoành khắp mặt đại-dương. Vì Hoa-Kỳ luôn luôn cỗ-võ cho sự tự-do hải-hành nên họ vẫn đứng ra ngoài những nỗ-lực của các quốc-gia khác muốn tiến tới một bộ Luật Biển toàn-cầu. Hầu hết những tuyên-cáo nói rộng hải-phận của các quốc-gia khác trên thế-giới đều bị Hoa-Kỳ phản-đối. CHXHCN Việt-Nam cũng đã mấy lần nhận giấy tờ ngoại-giao của Hoa-Kỳ gởi đến tố ý chống-báng như vậy.

Trong một kế-hoạch toàn-cầu mới nhất về hợp-tác quốc-tế cùng nhau khai-thác các vùng biển sâu, LHQ. đã phải đổi đầu với sự bất-hợp-tác của Hoa-Kỳ. Vì Mỹ là nước có khả-năng lớn nhất về lãnh-vực khai-thác biển sâu nên LHQ. phải cố-gắng rất nhiều trong việc thuyết-phục Hoa-Kỳ trợ giúp. Tin-tức mới nhất cho hay Hoa-Kỳ đã bớt lạnh-nhạt và ngỏ ý sẽ tham-gia.

Đã qua nhiều đời, Tổng-Thống Mỹ nào cũng tuyên-bố hết sức hậu-thuẫn UNCLOS, nhưng dù nếu ngành Hành-pháp có thuận thì cũng phải chờ Lưỡng-Viện Quốc-Hội chuẩn-y. Như vậy phải cần một thời-gian nữa, thế giới mới có thể biết được sự đóng-góp thực-sự của Hoa-Kỳ ra sao trong việc thi-hành Luật Biển.

#### **8.8.2 – TRUNG-CỘNG**

Trung-Cộng là một trường-hợp ngoại-lệ thật kỳ-dị. Mặc dù là hội-viên Liên-Hiệp-Quốc nhưng họ lại bất-chấp công-pháp quốc-tế. Trung-Cộng cũng đã ký-kết Luật Biển Liên-Hiệp-Quốc, nhưng luôn luôn cố ý diễn-tả Luật Biển sai-lệch làm sao cho có lợi riêng.

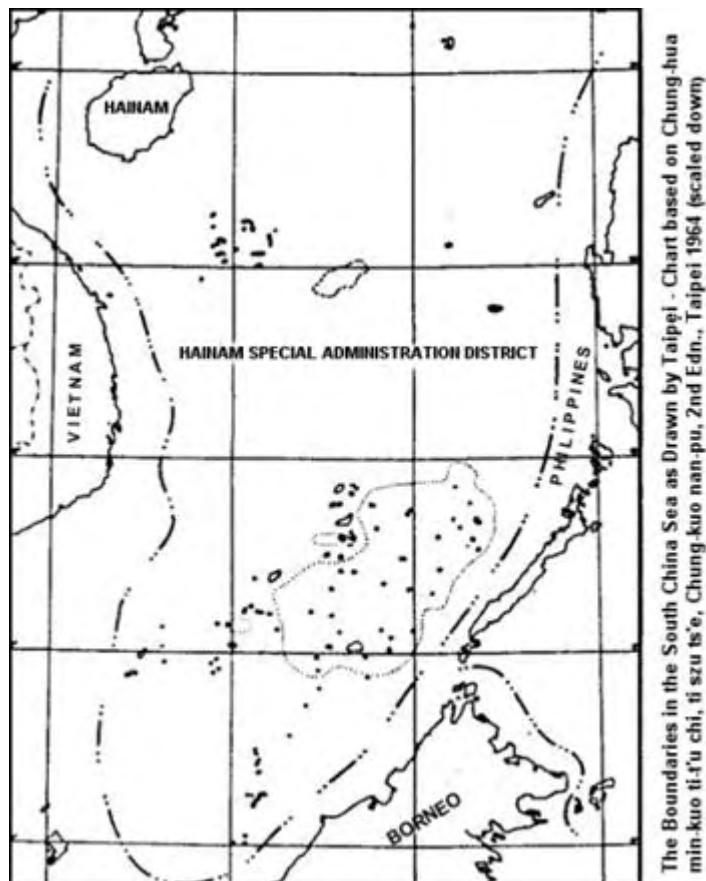
Không cần cẩn-cú pháp-lý, Trung-Cộng nhận chủ-quyền toàn-thể Biển Đông. Ranh giới vùng "Luồng Rồng" của họ sát bờ biển Trung-Việt (cách Cù-lao Ré 40 hl) xuống Indonesia qua sát Mã-Lai-Á (cách Borneo 25 hl) vòng lên sát Phi-luật-Tân (cách Palawan 25 hl.) Trung-Cộng và Đài-Loan, tuy không phải là các quốc-gia Đông-Nam-Á, đã cùng đứng trên một lý-lẽ, cùng sử-dụng một tấm bản đồ với đường "ranh giới lịch-sử nước Tàu" lấn sâu xuống gần hết biển Đông-Nam-Á. Trung-Hoa Dân-Quốc đã tự-ý vẽ ra những đường ranh-giói này từ năm 1947.

Chính-sử Trung-Hoa chưa bao giờ ghi-chép việc quân-dội của họ chiếm-dóng Hoàng-Sa/Trường-Sa. Địa-dư chí nước Tàu cũng chẳng bao giờ viết rằng nước Trung-Hoa phía Nam giáp Nam-Dương, Mã-Lai-Á... Vậy mà người Trung-Hoa thời nay giám cho rằng lịch-sử là một yếu-tố chính làm căn-bản cho chủ-quyền nước Tàu trên toàn-thể Biển Đông.

Khi đê-cập đến sự tham-lam và ngoan-cố nhận liều hải-phận một cách vô-lối của hai nước Trung-Hoa Lục-địa và Đài-loan như vậy, Luật-gia chuyên về hải-dương Mark J. Valencia đã nhận-định: "Không có một nguyên-lý nào trong luật-pháp quốc-tế thời hiện-đại cho phép một kiểu lý-luận như thế!".

Trung-Cộng coi "Nam-Hải" không những là vùng biển đánh cá (Exclusive Fishery Zone), vùng biển kinh-tế (Exclusive Economic Zone) của Trung-Cộng mà còn mặc-nhiên nhận như nội-hải (Inner Sea), lãnh-hải riêng (Territorial Sea) hay cái vườn sau (Back Yard) của họ vậy.

<sup>47</sup> [www.vasep.com.vn/vasep/edailynews.nsf/HomePage](http://www.vasep.com.vn/vasep/edailynews.nsf/HomePage)



**Hình 91.** - Khu-vực ranh-giới lịch-sử "Lưỡi Rồng" của Trung-Cộng chiếm gần trọn Biển Đông.

Một khi hải-quân của Trung-Cộng đủ mạnh để kiểm-soát mặt biển và hành-sứ chủ-quyền theo tham-vọng của họ thì mọi hoạt động thương-mai, kinh-tế của các nước Đông-Nam-Á trên Biển Đông bị b López nghẹt. Các nước khác trên thế giới rồi đây cũng sẽ bị ngăn cản về cả hai đường hàng-hải lẫn hàng-không.

## 9 – LUẬT BIỂN LHQ. VÀ BIỂN ĐÔNG

Trong khi áp-dụng Luật Biển Quốc-tế cho Biển Đông, mỗi nước duyên-hải trong vùng đã suy-luận theo cách-thức riêng-biệt có lợi cho họ. Sự tranh-chấp của nhiều nước về chủ-quyền trên các đảo Hoàng-Sa Trường-Sa, ngoài cơ-nghị đụng-độ quân-sự trên biển, còn lôi kéo theo nhiều tranh-luận rắc rối về luật-lệ.

### 9.1 – VIỆT-NAM VÀ LUẬT BIỂN

Việt-Nam cùng với 159 nước trên thế giới (tính đến đầu năm 1993) đã ký-duyệt bản dự-thảo Luật Biển 1982 của Liên-Hiệp-Quốc. Tháng 7/1994, Việt-Nam lại ký tên vào danh-sách các quốc-gia tự-nguyễn chấp-hành luật quốc-tế này. Dự-luật này chỉ đòi hỏi 60 quốc-gia ký-nhận để mang ra thi-hành. Trong số 60 quốc-gia đầu tiên ký-kết đã có nhiều nước lớn như Brazil, Ai-Cập, Nam-Dương, Mĩ-tây-co... Vào ngày 16/11/1994, thoả-ước có hiệu-lực thi-hành (enter into force). Cho tới 16/1/2004, một số “áp-dảo” là 145 quốc-gia đã làm xong thủ-tục chuẩn-y, chỉ trừ một nước lớn là Hoa-Kỳ thì chưa (the only major nation remaining to ratify UNCLOS).

Việt Nam cũng phê chuẩn một số Công ước biển chuyên ngành về Hàng hải quốc tế IMO, Công ước SOLAS về cứu hộ trên biển, London 1/11/1974, Công ước về mòn nước, Công ước MARPOL chống ô-nhiễm tàu thuyền (Prevention of Pollution from Ships) ngày 2/11/1973 và phần bổ sung năm 1978 về phòng chống ô-nhiễm biển.



*Hình 92. Tiền phạt khi vi-phạm luật của MARPOL rất cao, từ ¼ tới ½ triệu dollars.*

Hai Luật-gia Mark J. Valencia & Jon M. Van Dyke nhận xét rằng việc CHXHCN Việt-Nam chấp-nhận Thỏa-ước về Biển-Cá Quốc-tế đã tạo được tối-thiểu một sự an-tâm về lý-thuyết. Đặc-biệt Việt-Nam cũng tìm ra một vị-thé thuận-lợi trên trường ngoại-giao khi tranh-chấp với Trung-Cộng. Hai Ông này cũng đề-nghị:

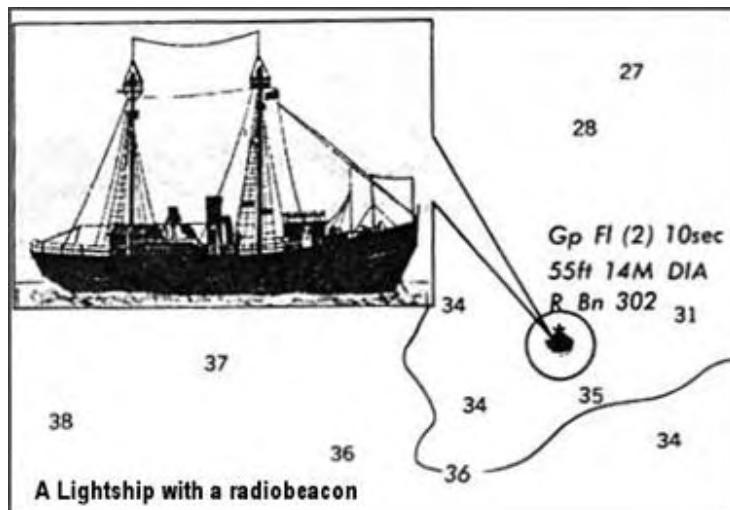
- Việt-Nam nên thu nhỏ những vùng nội-hải, sửa lại đường cơ-sở duyên-hải, vẽ những vùng lãnh-hải, cận-hải, chủ-quyền kinh-tế mới sao cho phù-hợp với Luật Biển.
- Sửa lại luật-lệ về giao-thông trên biển, cho phép “quyền đi qua không gây hại” (thông-quá vô-tư - innocent passage) các loại thương-thuyền và chiến-hạm v.v... đúng với sự quy-định quốc-tế.
- Tham-dự vào các chương-trình liên-hệ của Luật Biển như ngư-nghiệp, bảo-vệ môi-sinh, chống ô-nhiễm, cứu người trên biển, truy-diệt ma-túy buôn lậu, nghiên-cứu khoa-học...<sup>48</sup>

## 9.2 – TRƯỜNG-HỢP CÁC ĐẢO HOÀNG-SA TRƯỜNG-SA

Trong tiến-trình đi tới một Luật Biển hoàn-bị cho toàn-cầu, các cơ-cấu luật-pháp quốc-tế lần đầu tiên sẽ phải đổi đầu với một vấn-dề mới khó khăn và tẽ-nhị về chủ-quyền trên các hòn đá san-hô tí-hon của Biển Đông. Xin nêu một vài thí-dụ:

- Đảo theo nguyễn-nghĩa phải là do thiên-nhiên tạo ra. Đến nay, vẫn chưa ai hiểu được luật quốc-tế phái làm sao để truy-tầm và giải-quyết trường-hợp đảo xây lên bằng cách "nhân-tạo".
- Luật Biển vẫn chưa xác-định được rõ-rệt sự khác nhau giữa Đảo và Cồn, Đụn. Những "đảo" san-hô thường chỉ như những cồn, đụn; hôm nay nổi mai chìm. Trường-hợp như Đảo Tro (vùng hòn Hai, Cù-lao Thu) dùn cao lên tới 30m một thời-gian (các đảo Trường-Sa chỉ cao chừng 2m) rồi tan theo tro bụi cũng khó giải-quyết.
- Sự kiện càng thêm rắc rối vì vấn-dề hợp-pháp của hải-dăng trên các bãi ngầm cũng đã được Luật Biển đè-cập tới. Nhiều quốc-gia, kể cả CHXHCN Việt-Nam đang thiết-lập một số hải-dăng tại quần-đảo Trường-Sa mà một vài chiếc đặt trên các hòn đá ngầm (reef).

Giả-sử nếu có nước mua một tàu hải-dăng cũ đem đến một bờ bãi ngầm hay cạn nào đó rồi cho chìm xuống, nước đó có thể chứng-minh hợp-pháp cho lãnh-hải quốc-gia 12hl. và cho vùng kinh-tế 200hl. của họ được không? Có lẽ là không.



<sup>48</sup> Mark J. Valencia & Jon M. Van Dyke. Vietnam's national Interests and the Law of the Sea, trong báo Ocean Development and International Law, Vol.25: 217-250.

*Hình 93. Một tàu hải-đăng như bên, nếu cho đánh chìm xuống biển, có lẽ không đủ điều-kiện để hưởng quy-ché của một hòn đảo theo Luật Biển LHQ.*

- Qua những bức hình cho công-bố nhiều năm gần đây, rõ ràng là Trung-Cộng muốn xác-nhận chủ quyền lanh-thổ, lanh-hải ngay nơi đứng của người lính Tàu mà nước ngập ở dưới chân.



*Hình 94. Bia chủ-quyền Trung-Cộng tại một hòn đá ngầm Trường-Sa.*

Luật-gia quốc-tế chỉ đành lắc đầu không nói gì được về sự ngoan cõ "kiểu Tàu" như vậy!

Có những luật-gia như Jon M. Van Dyke và Dale L. Bennett cho rằng tất cả các đảo Hoàng-Sa Trường-Sa chưa bao giờ có dân-cư sinh-sống thường-trực và cũng chưa bao giờ có một đời sống kinh-tế riêng của nó (no economic life of their own) nên cùng lâm, các đảo chỉ dùng để tính lanh-hải 12hl. mà thôi. Hai ông này đề-nghị: Trong Biển Đông các yêu-tố như chiều dài bờ biển tiếp-cận, số lượng cư-dân vùng duyên-hải, lịch-trình sử-dụng hải-sản nên được dùng làm các mấu chốt chính-yếu để xác-dịnh quyền sở-hữu hải-phận hơn là sự chiếm-cứ (bằng quân-sự) những đảo, đá tí-hon.

Lý-lẽ Dyke và Bennett tuy vậy lại ngập ngừng, không vững vì hai ông phát-biểu rằng có lẽ nên để cho (một mình) đảo Phú-Lâm được hưởng phần nào quyền sở-hữu hải-phận (EEZ) trong vùng.<sup>49</sup>

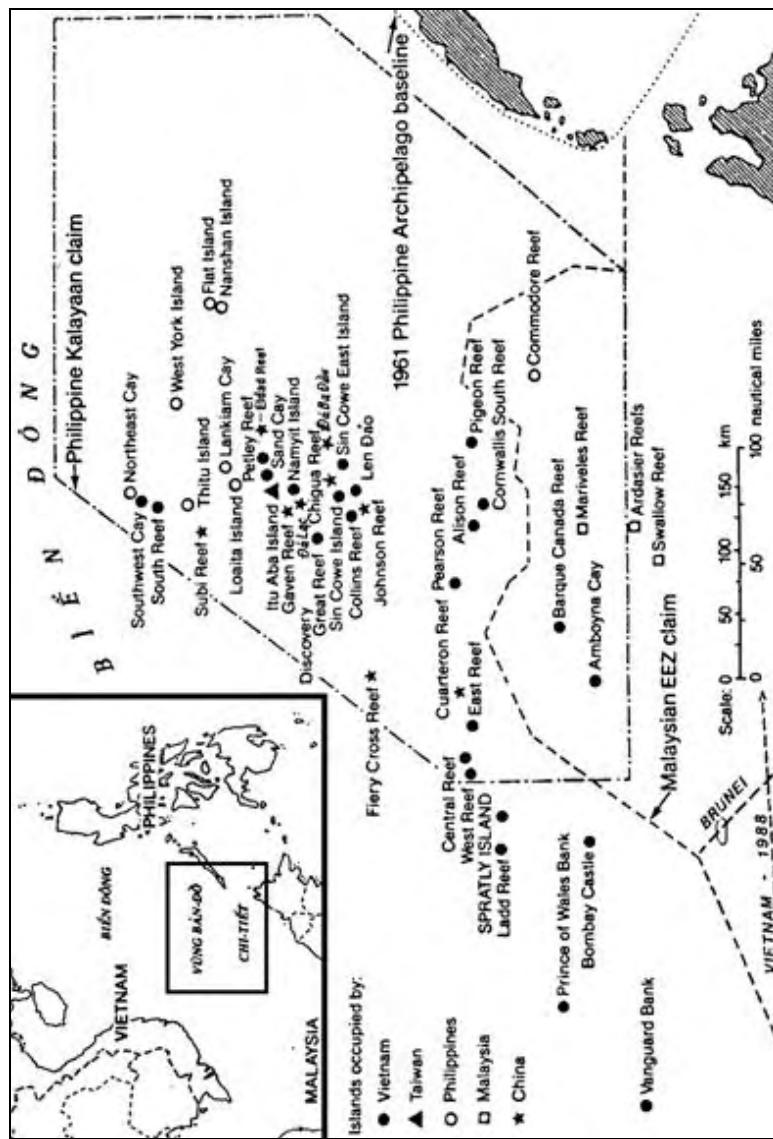
Giống hệt như Phú-Lâm, nhiều đảo khác trên Biển Đông cũng có hàng trăm quân trú-phòng sinh sống, với cơ-sở phi-quân-sự như đài khí-tượng, trạm hải-đăng. Đảo được khai-thác phốt-phát bởi công-ty tư-nhân. Đảo là nơi nghỉ chân khi hải-hành. Đảo cung- cấp nguồn tiếp-liệu, nhà kho, sửa chữa, bảo-trì ngư-thuyền, ngư-cụ của thường-dân. Các đảo như Hoàng-Sa (Pattle) của Việt-Nam Cộng-Hoà (VNCH) trước 1974, và các đảo Trường-Sa, Nam-Yết, Song-tử Tây, An-Bang... ngày nay đáng được kể là "Đảo" khi dựa vào các điều-lệ của Luật Biển như vậy. Đã có 5 ngọn hải-đăng, nhiều cảng cá, nhà cư-trú dân-sự, cơ-sở khí-tượng, kỹ-thuật... và sắp có cả phi-trường-tốt cho du-lịch nữa.

Trên bàn thương-thảo quốc-tế, khi đi tìm một chiến-thuật tranh-cãi cho việc thu-hưởng một vùng biển kinh-tế rộng lớn nào đó, người ta cần nghiên-cứu rõ từng trường-hợp. Căn-cứ vào những hoạ-đồ, sự-hơn thiêt về hải-phận có thể thấy rõ. Cứ như trường-hợp Việt-Nam trong hiện-tình quân-sự, ngoại-giao hiện-tại, việc chia cắt lanh-hải theo quan niêm "Biển Đông không có đảo" có lẽ đem lại một vùng đặc-quyền kinh-tế EEZ lớn nhất mà nước ta có thể được hưởng.

Về phương-diện Luật Biển LHQ., nếu đứng riêng rẽ, các đảo ngoài khơi Biển Đông diện-tích quá nhỏ bé và nằm rải rác trên một vùng biển quá rộng; không đủ điều-kiện để hưởng quy-ché quốc-gia quần-đảo (Archipelago State). Điều số 47 của UNCLOS - Archipelagic Baselines quy-dịnh tông-số diện-tích đất/biển phải chiêm trong khoảng tỷ-lệ từ 1/1 tới 1/9.

### 9.3 – NHỮNG ĐƯỜNG RẠNH BIỂN ĐÔNG

<sup>49</sup> Islands and the Delimitation of Ocean Space in the South China Sea, trong Ocean Yearbook 10, University of Chicago Press 1993: 54-89.



**Hình 95.** Bản đồ ghi các vị trí chiếm đóng quân sự ở Trường-Sa.

Việt-Nam chiếm 21 vị-trí, Phi-luật-Tân chiếm 8 vị-trí, Trung-Cộng chiếm 9 vị-trí, Mã-lai-Á chiếm 3 vị-trí, Đài-Loan chiếm 1 vị-trí.

Tình-trạng chủ-quyền của các quốc-gia trên Biển Đông không rõ rệt lúc này. Việt-Nam, Trung-Cộng và Trung-Hoa Đài-Loan cùng nhận làm chủ toàn-thể Hoàng-Sa và Trường-Sa.

Ở Trường-Sa, ngoài quân-dội của Việt-Nam và hai nước Trung-Hoa, còn có lính phòng-thủ của Phi-luật-Tân, Mã-lai-Á trên các hải-dảo chen kẽ nhau. Quần-dảo ví như mồi bòng bong không cách gõ.

Trường-Sa có tới nhiều trăm "đơn-vị đất đá" nhưng chỉ có 26 đảo, cồn, đụn và 7 hòn đá nổi thường-trực trên mặt biển. Theo như các tin-tức thâu-thập được qua báo-chí tại Hoa-Kỳ, tình-trạng hiện nay như sau:

- Việt-Nam chiếm đóng nhiều nơi nhất, ít ra là 21 vị-trí mà 14 có cao-độ được kể về mặt pháp-lý (3 đảo, 7 cồn, 1 đụn, 3 đá).
- Phi-luật-Tân chiếm 8 vị-trí đều là "cao-địa" (5 đảo, 3 cồn).
- Trung-Cộng chiếm 9 vị-trí, nhưng chỉ có 2 "cao-địa" (1 đảo, 1 đá).
- Mã-lai-Á chiếm 3 vị-trí với 2 "cao-địa" (1 đảo, 1 đá).
- Đài-Loan chiếm 1 vị-trí (1 đảo).
- Còn lại chừng 6 "cao-địa" (?) (4 đảo, 2 đá) chưa ai chiếm-đóng.

Các đảo sau đây do Việt-Nam kiểm-soát:

Tên Việt-Nam	Tên quốc-te (Anh)	Tên Trung-Hoa
Đá Lát	Ladd Reef	Riji Jiao
Đảo Trường-Sa	Spratly Island	Nanwei dao
Đá Tây	West London Reef	Xi jiao
Đá Giữa	Central London Reef	Zhong jiao
Đá Đông	East London Reef	Dong jiao
Đảo An-Bang	Amboyna Cay	Anbo Shazhou

Thuyền Chài	Barque Canada Reef	Bai jiao
Đá Phan Vinh	Pearson Reef	Bisheng jiao
Bãi Tóc Gan	Alison Reef	Lumen jiao
Đá Núi Le	CornwallisSouthReef	Hanhua jiao
Đá Tiên-Nữ	Tennent Reef	Wumei jiao
Đá Lớn	Great Discovery Reef	Daxian jiao
Đá Len Dao	Landsdowne Reef	Qiong jiao
Đá Hi Gen	Higgens Reef	Quyuen jiao
Đảo Sinh-Tòn	Sin cowe island	Jinhong jiao
Đá GriSan-ST Đóng	Grierson Reef ?	
Đảo Nam-Yết	Nam yit island	Hongxiu dao
Đảo Sơn-Ca	Sand cay	Guoqian Shazhou
Đá Núi Thị	Petley Reef	Bolanjiao
Đảo Song Tử Tây	South west cay	Nanzi dao
Đá Nam	South Reef	Nalluo Jiao

Theo tinh-thần Điều 121 của UNCLOS nói về Quy-chế Hải-đảo (Article121- Regime of islands) thì chỉ những đảo nào có công-đồng dân-cư sinh-hoạt tự-túc được mói được quyền lợi 200hl. hải-phận EEZ. Tuy vậy theo một số luật-gia, đảo nhỏ như cồn (cay), đụn (dune) cũng có thể được hưởng quy-chế 200hl. hải-phận EEZ; còn dá thì nhát-dính chỉ được tính 12hl. của lãnh-hải mà thôi.

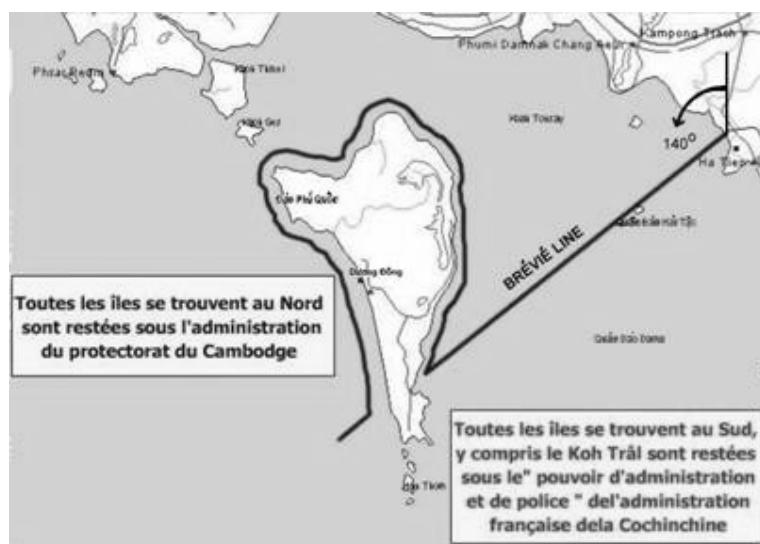
Như đã nói ở trên, theo một vài luật-gia về biển cả; Việt-Nam là một trong số các quốc-gia có thể viễn-dẫn những lý-lẽ hợp-pháp để kéo dài thềm lục-địa và hải-phận kinh-tế ra tới 350 hải-lý.

Không giống như trường-hợp bờ biển bao quanh Phi-luật-Tân và bờ biển bao quanh phía Nam của Nam Dương, bờ biển Việt-Nam thoai-thoái trải dài ra biển không có sự ngăn cách của các rãnh biển sâu (trench, trough) gần bờ nên sự nói rộng hải-phận hợp-lý hơn các nước kia.

Dường rãnh “thâm-thủy” chõ sâu nhất của đáy Biển Đông trong khi nằm rất xa bờ biển Việt-Nam, lại nằm thật gần với các nước Trung-Hoa, Phi-luật-Tân, Mã-lai-Á, Nam-Dương.

Tình-trạng đáy biển càng rõ rệt trong cả hai vịnh Bắc-Việt và vịnh Thái-Lan. Tuy vậy lý-lẽ của Việt-Nam chưa bao giờ được các nước tranh-chấp liên-hệ chấp-nhận.

### **9.3.1 – ĐƯỜNG RẠNH BIỂN VỚI KAMPUCHEA**



**Hình 96.** Đường Brévié có 4 cách thể hiện. Đây là một cách thể hiện theo chính phủ Kampuchea.

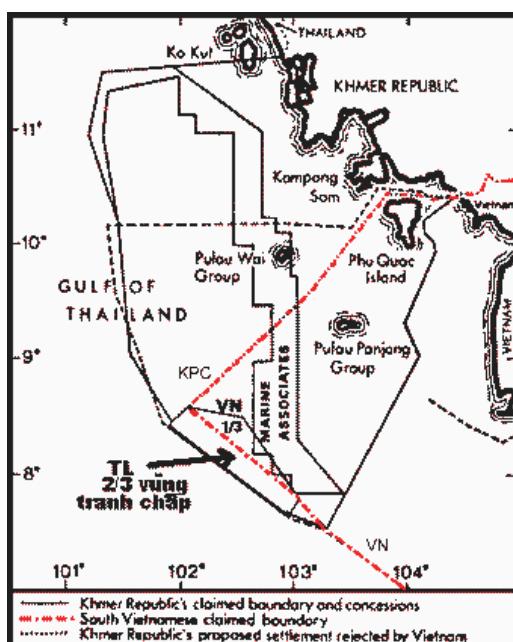
Bản đồ ranh giới tại vịnh Bắc Việt đã được trình bày ở một đoạn trên. Dưới đây là các hình vẽ mô tả những vùng tranh chấp tại vịnh Phú Quốc với Kampuchea (hay Campuchia) và Thái Lan.

Theo bài viết của Ông Lê Minh Nghĩa đề ngày 15 và 16 tháng 8 năm 1998,<sup>50</sup> phía Campuchia (CPC) giữ quan điểm muốn lấy đường do Toàn quyền Brévié vạch ra tháng 1/1939 làm đường biên giới biển của hai nước. Việt-Nam không chấp nhận đường này làm đường biên giới biển giữa hai nước và đề nghị hai bên thoả thuận: áp dụng luật biển quốc tế, tham khảo thực tiễn quốc tế, tính đến mọi hoàn cảnh hữu quan trên vùng biển hai nước để đi đến một giải pháp công bằng trong việc phân định vùng nước lịch sử, lãnh hải, vùng đặc-quyền kinh-tế, thềm lục-địa của hai nước.

<sup>50</sup> Trong một buổi hội-thảo tại New York City.

Cuộc thương-thuyết kết-thúc tốt đẹp. Tin-tức ngày 12/11/2005 cho hay, Quốc hội Kampuchea đã phê chuẩn một hiệp định về biên giới với Việt Nam trong đó có cả việc phân chia hải-phận giữ hai quốc-gia.

### 9.3.2 – ĐƯỜNG RANH BIỂN VỚI THÁI-LAN



*Hình 97. Khu-vực tranh-chấp hải-phận trong vịnh Phú-Quốc: Việt-Khmer phía tây-bắc, Việt-Thái phía Tây-Nam.*

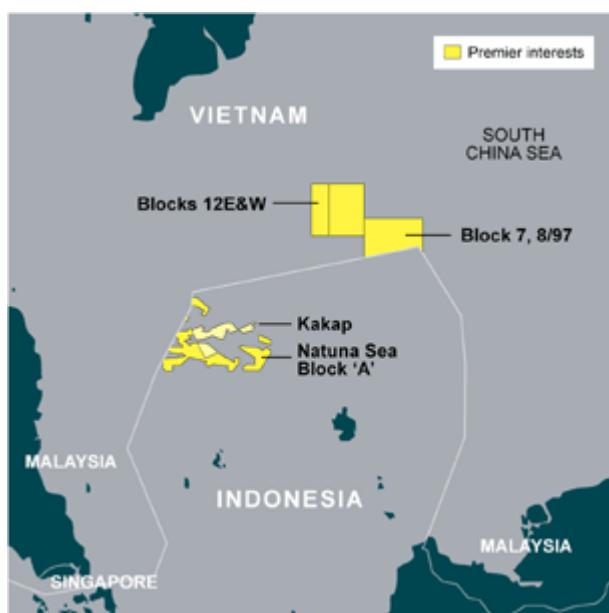
Ông Lê Minh Nghĩa cũng cho biết giữa Việt Nam và Thái Lan, vấn đề phân định vùng đặc-quyền kinh-tế và thềm lục-địa cũng đã giải-quyet.

Giữa hai nước có một vùng chồng lấn rộng 6000km<sup>2</sup> do Việt Nam có tính đến hiệu lực của đảo Thổ Chu còn Thái Lan thì phủ nhận hiệu lực của đảo Thổ Chu.

Từ năm 1992 hai bên đàm phán qua 9 vòng cấp chuyên viên. Ngày 9/8/1997 hai nước ký Hiệp định về phân định ranh giới trên biển giữa hai nước. Theo hiệp định, Việt Nam được 32.5% diện tích vùng chồng lấn.

### 9.3.3 – ĐƯỜNG RANH BIỂN VỚI INDONESIA

Năm 1972, Indonesia và chính quyền Sài Gòn đàm phán 1 vòng, quan điểm của Indonesia là phân định theo trung tuyến giữa các đảo xa nhất của hai bên, quan điểm của Sài gòn là trung tuyến Giữa bờ biển Việt Nam và Bornéo, hai quan điểm tạo nên vùng chồng lấn rộng khoảng 37,000km<sup>2</sup>. (Đảo Natuna Bắc là đảo xa nhất của Indonesia đối diện với miền Nam Việt Nam cách Boméo 320km; Côn đảo, đảo đối diện với Natuna bắc chỉ cách đất liền 9km).



*Hình 98. Một Bản-đồ dầu khí Indonesia xác-định hải-phận kinh-tế nước họ ráp ranh với Lô dầu khí số 7 & 8/97 của VN.*

Từ năm 1978 CHXHCN Việt Nam và Indonesia bắt đầu đàm phán. Indonesia giữ quan điểm cũ, quan điểm của ta dựa vào định nghĩa thềm lục-địa là sự kéo dài tự nhiên của lục địa, do đó ranh giới nên theo đường rãnh ngầm ngăn cách sự kéo dài tự nhiên của hai thềm lục-địa, hai quan điểm tạo ra vùng tranh chấp lúc đầu rộng khoảng 92,000km<sup>2</sup>.

Cho đến ngày 16 tháng 8 năm 1998, khi bài viết của Ông Lê Minh Nghĩa được công-bố thì hai bên chưa đi đến thoả thuận trong đàm phán. Người ta biết trong dịp bà Megawati Sukarno sang thăm Việt-Nam năm 2003, hai chính-phủ Việt-Nam và Indonesia cùng cho biết họ đã thoả-thuận xong việc phân chia hải-phận. Tuy vậy, Việt-Nam chưa bao giờ công-bố tọa-độ hay bản-đồ vùng biển phía Nam, còn bản-đồ của Indonesia vẫn vẽ hải-phận như cũ.

### 9.3.5 – ĐƯỜNG RANH BIỂN NÀO Ở TRƯỜNG-SA?

State	Territorial Sea	Continental Shelf	Exclusive Economic Zone	Exclusive Fishery Zone
Brunei	12 (1982)	a(1954)*	-	100 (1982)
Burma	12 (1968)	200 (1977)	200 (1977)	-
Cambodia	12 (1969)	200 (1978)	200 (1978)	-
Indonesia	12 (1957)	*	200 (1980)	-
Malaysia	12 (1969)	*	200 (1980)	-
The Philippines	b	*	200 (1978)	-
Singapore	3 (1878) c	*	d	-
Thailand	12 (1966)	*	200 (1981)	-
Vietnam	12 (1964)	200 (1977)	200 (1977)	-

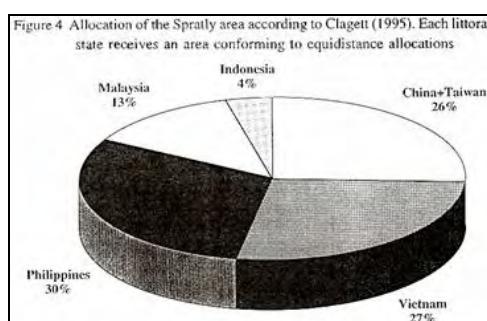
a = 'as established by State practice'  
 b = 'Treaty Limits'  
 c = Declared in 1980 that it would exercise its rights to extend its territorial sea limit up to 12 nm.  
 d = Declared in 1980 that it would establish such a zone 'at an appropriate time'.  
 ? = Although these States have not declared a continental shelf of up to 200 nm from the baselines, they are entitled to *it ab initio, ipso facto, and ipso jure* under customary international law, and the 1982 Law of the Sea Convention to which they are signatories. (See the Libya/Malta Continental Shelf Case, ICJ Reports 1985, n. 13 at n. 33.) The year of declaration is in brackets.

Hình 99. Bảng ghi-nhận chiều rộng các loại hải-phận của những nước Đông-Nam-Á.

Tại Biển Đông, trở ngại lớn nhất trong việc xác-định ranh-giới là sự độc-đoán, ương-ngạnh của Trung-Cộng và sau đó là Đài-Loan. Hai nước này nhận chủ-quyền toàn-thê hai quần-đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa cùng với "nội-hải" chiếm 80% Biển Đông. Việc thương-thảo với các nước láng giềng Đông-Nam-Á phần nào có vẻ dễ dàng hơn.

Cho dù không thể đi đến sự xác-định đường chia cắt, các dân-tộc Đông-Nam-Á cũng có thể sống hoà-hoãn với nhau không sát máu. Thoả-ước cùng chung nhau khai-thác tài-nguyên một vài vùng biển đã được các nước Nam-Dương, Mã-lai-Á thi-hành. Việt-Nam và Mã-lai-Á lại tiên được một bước lớn về hợp-tác tương-tự như vậy. Việt-Nam cũng ngo-ý dễ dãi đôi-phàn về việc thuyền Thái-Lan được phép đánh cá trong vài vùng Việt-Nam vẫn kiểm-soát chặt chẽ xưa nay.

Trung-Cộng là một quốc-gia đông dân tối hàng tỷ người, đường bờ biển khá dài (8890hl) nhưng diện-tích hải-phận kinh-tế EEZ lại không có bao nhiêu (281,000hl. vuông).



Hình 100. Luật Biển LHQ. quy-định những nguyên-tắc phân-chia hải-phận cho các quốc-gia nằm cạnh nhau. Theo Brice M. Clagett, Việt-Nam phải được hưởng tối 27% vùng biển Trường-Sa<sup>51</sup>, trong khi hai nước Trung-Hoa & Đài-Loan cộng chung lại chỉ được 26%.

<sup>51</sup> Valencia, Mark J., Van Dyke, Jon M. & Ludwig, Noel A. Sharing the Resources of the South China Sea. Hawaii: University of Hawaii Press, c1997: 139.

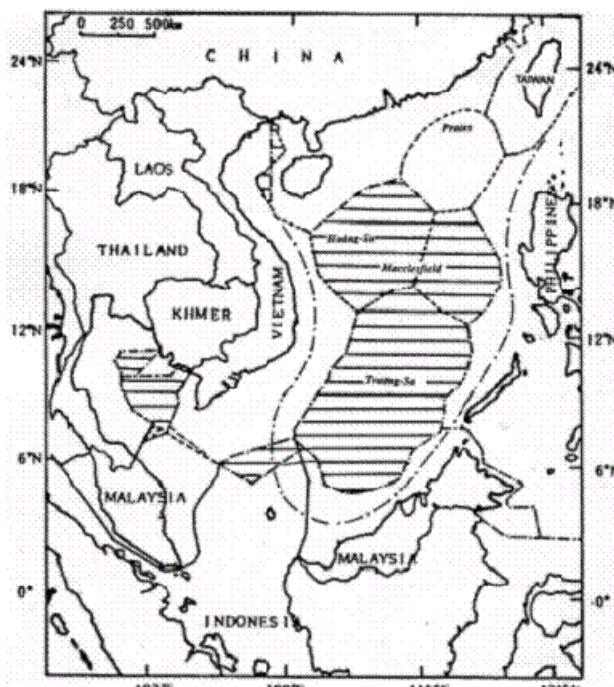
Trung-Cộng đã thăm dò và khai-thác các giếng dầu trên đất, ngoài biển từ nhiều hai thập niên qua nên nắm vững được số trữ-lượng dầu khí. Theo các nhà nghiên-cứu quốc-tế thì Trung-Cộng biết rõ đất nước của họ không chứa nhiều dầu. Tình-trạng sản-xuất dầu khí của Trung-Hoa không khả-quan như trước đây họ từng tiên-đoán. Biển Đông chính là nơi họ thèm muốn về cả hai phuong-diện kinh-tế và quân-sự.

Với tham-vọng quá lớn của Trung-Cộng, Biển Đông sẽ càng trở nên sóng gió. Không ai có thể vẽ ra được bản-đồ ranh-giới hải-phận thực-sự thuộc ai trong tình-hình quá rắc rối như lúc này.

#### 9.4 – NHỮNG HÌNH VẼ HẢI-PHẬN THEO GIẢ-THUYẾT

Để giản-dị-hóa vấn-deè, chúng tôi xin trình-bày một số bản-đồ với các đường ranh giới hải-phận kinh-tế theo những giả-thuyết trong những trang dưới đây:

##### 9.4.1 – BẢN-ĐỒ TỔNG-QUÁT BIỂN ĐÔNG



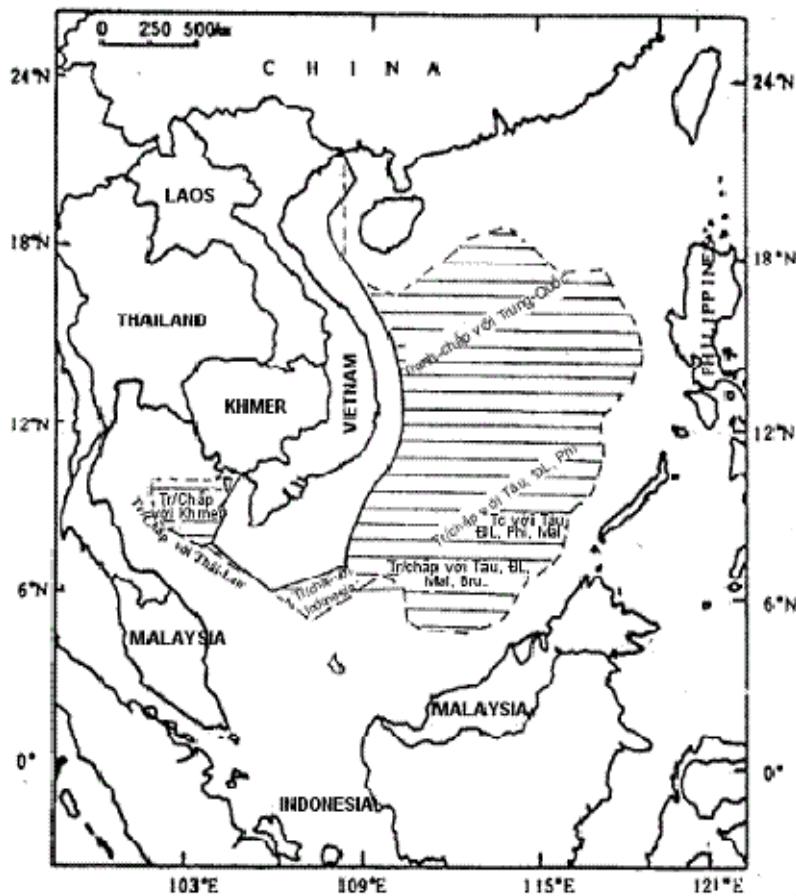
Hình 101. Tổng-quát Biển Đông.

Với những vùng hải-phận tranh-chấp. Các ranh-giới bao quanh Đài-Loan, Pratas, Hoàng-Sa, Trường-Sa trong giả-thuyết các quần-đảo này đứng riêng rẽ độc-lập.

##### 9.4.2 – HẢI-PHẬN KINH-TẾ EEZ CỦA VIỆT-NAM

Trong hai giả-thuyết:

- tối thiểu khi mót hết biển cho Trung-Hoa và các nước láng giềng
- tối-đa trong giả-thuyết Việt-Nam sở-hữu cả hai quần-đảo Hoàng-Sa Trường-Sa, và không có sự tranh chấp hải-phận với các quốc-gia lân-bang. Trường-hop này VN sẽ sở-hữu một hải-phận gấp 3, 4 lần lanh-thở.

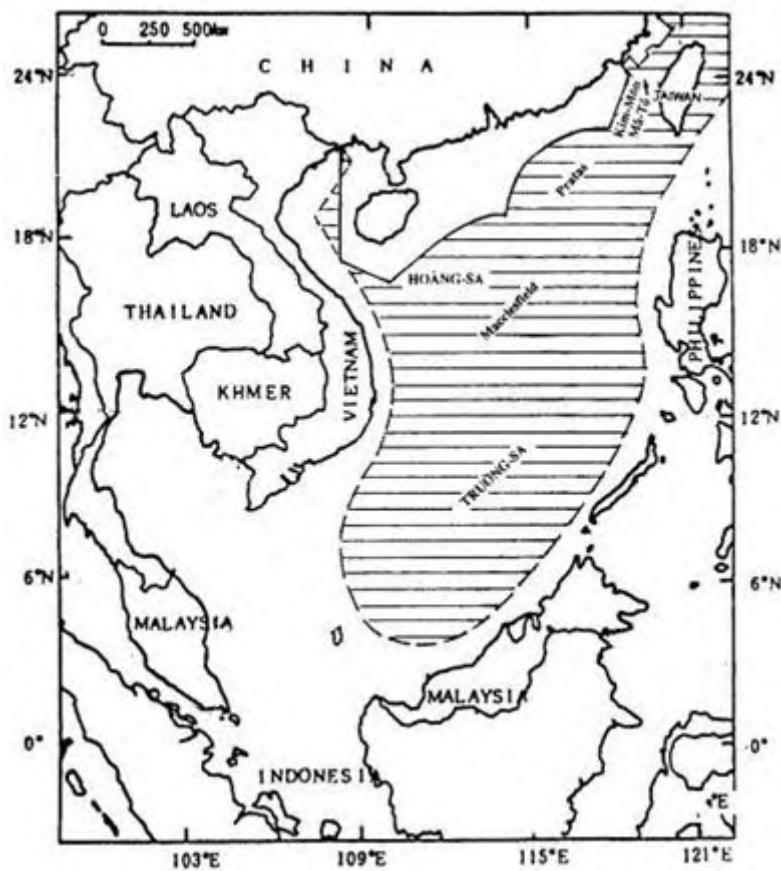


*Hình 102. Hải-phận Việt-Nam. Dựa trên một số luận án về hải-phận và sơ-đồ khai-thác dầu khí, chúng ta có thể ước-đoán một diện-tích triệu km<sup>2</sup> như vậy chăng?*

#### 9.4.3- HẢI-PHẬN KINH-TẾ EEZ CỦA TRUNG-CỘNG

Trong hai giả-thuyết:

- tối-thiểu khi Đài-Loan đứng độc-lập và Việt-Nam kiểm-soát cả Hoàng-Sa lẫn Trường-Sa. Nước Tàu với dân-số gần 1/4 nhân-loại nhưng hải-phận kinh-tế EEZ không hơn Việt-Nam bao nhiêu.
- tối-đa nếu hoàn-thành được mộng xâm-lược, hải-phận vùng Nam-Hải của họ tăng lên 5, 6 lần.

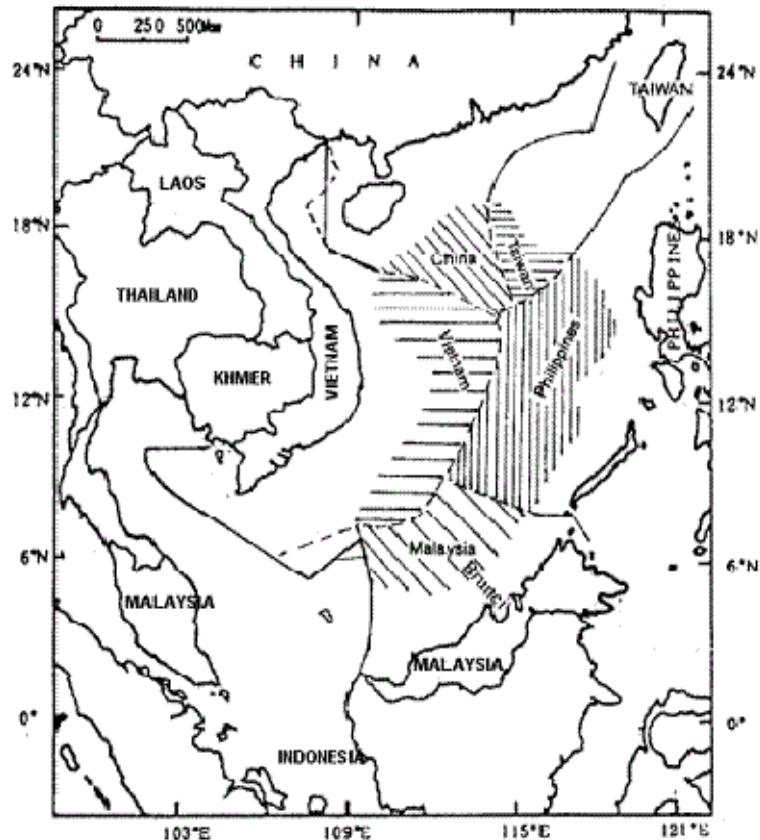


Hình 103. Hải-phận Trung-Cộng đòi hỏi quá đáng

#### 9.4.4 – HẢI-PHẬN EEZ CỦA CÁC NƯỚC VIỆT-NAM, TRUNG-CỘNG, ĐÀI-LOAN, PHI-LUẬT-TÂN, MÃ-LAI-Á & BRUNEI

Trên Biển Đông trong giả-thuyết không có các quần đảo Hoàng-Sa/Trường-Sa.

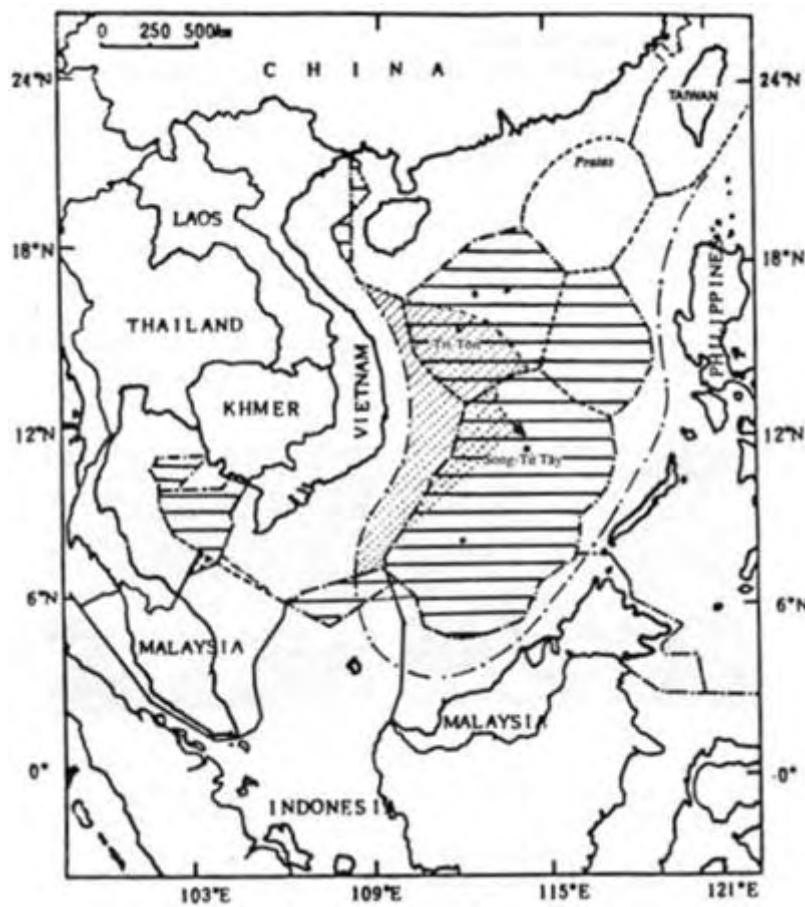
Trung-Cộng quyết-liệt ngăn-chặn đề-nghị này, cho dù bằng cả biện-pháp bạo-lực quân-sự.



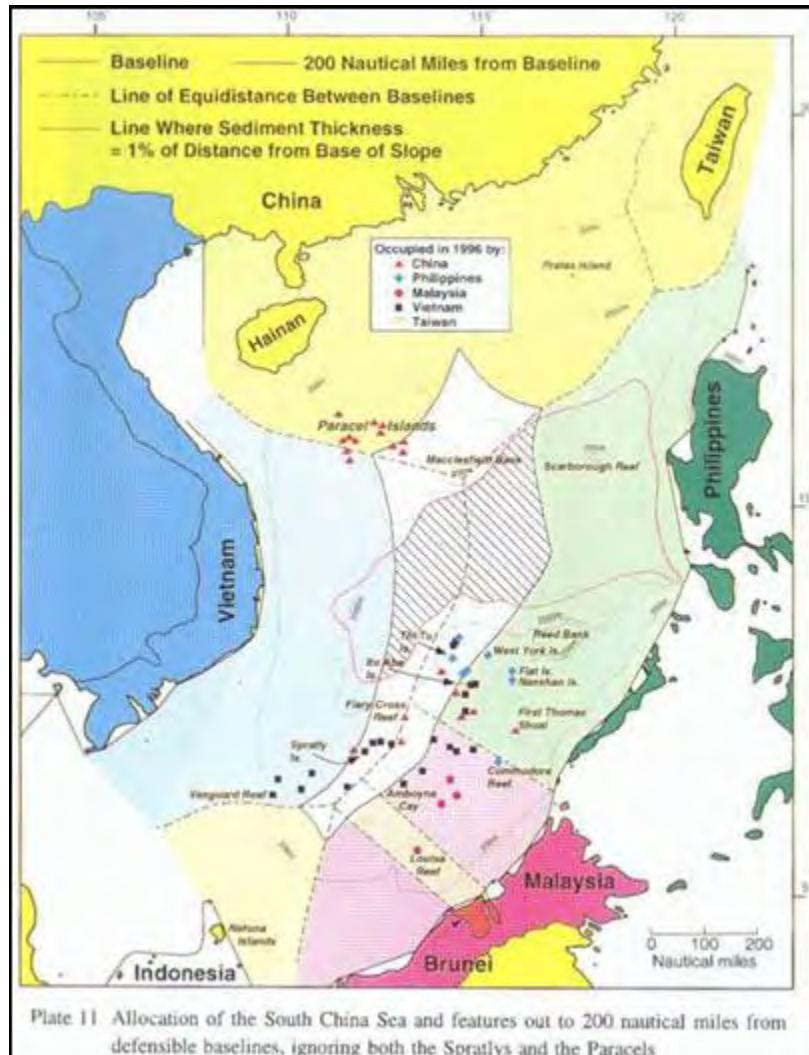
*Hình 104. Hải-phận Biển Đông nếu không có Hoàng-Sa Trường-Sa.*

#### 9.4.5 – HẢI-PHẬN EEZ CỦA VIỆT-NAM NẾU CÓ ĐẢO TRI-TÔN.

Tuy Tri-Tôn chỉ cách bờ Cù-lao Ré có 121 hl. nhưng về ranh-giới EEZ, đảo này chiếm vị-trí quan-trọng. Đảo Tri-Tôn kết-hợp với đảo Song-Tử Tây (CHXHCN Việt-Nam đang chiếm-dóng) cho Việt-Nam lý-lẽ để sở-hữu thêm một vùng hải-phận rộng lớn, diện-tích suýt soát lánh-thở trên lục-địa.

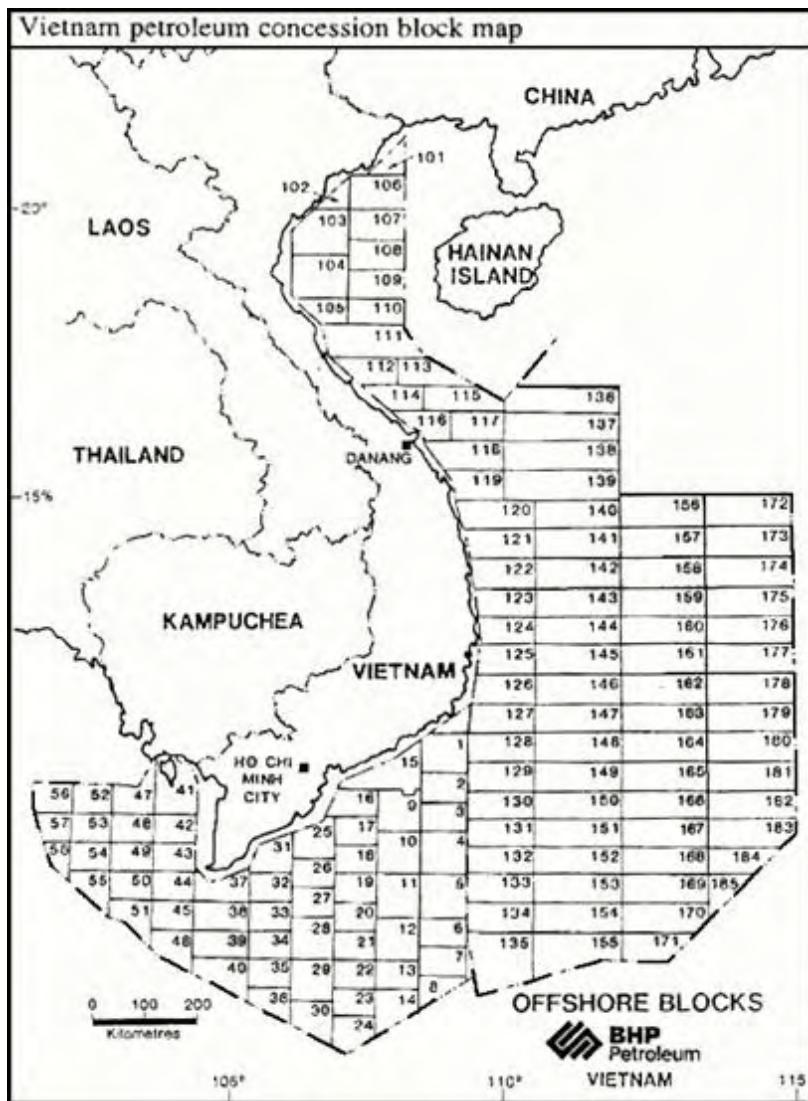


Hình 105. Vị-trí đảo Tri-Tôn trong Biển Đông tương-ứng với Song-Tử Tây trong việc phân-chia hải-phận.



*Hình 106. Một đề-nghị phân-chia Hải-phận (200hl) Biển Đông theo Tiến-sĩ Mark J. Valencia của East-West Center, Hawaii. Việt-Nam chiếm 722,338km<sup>2</sup>.*

Frédéric Lasserre suy-tầm được một số họa-đồ hải-phận của Việt-Nam trong sách “Le Dragon et la Mer. Stratégies géopolitiques chinoises en mer de Chine du Sud”, L’Harmattan xuất-bản, Montréal /Paris, 1996. Kèm đây là 2 tấm trong tập bản-đồ đó, trình-bày nơi trang 190 của cuốn sách trên.



Hình 107. Vị-trí tóm-quát các lô dầu khí Việt-Nam theo hảng dầu BHP Petroleum.



Hình 108. Có lẽ đường vẽ đậm nét nằm ngoài cho Việt-Nam một vùng hải-phận ĐQKT lớn nhất, tới 1 triệu km<sup>2</sup>(?)

## 10 – ĐẶC-TÍNH TỔNG-QUÁT CỦA CÁC ĐẢO HOÀNG-SA VÀ TRƯỜNG-SA

Khí hậu trên cả hai quần đảo đều thuộc nhiệt đới hải dương, không có mùa lạnh. Thực vật ở Hoàng-Sa phong phú hơn ở Trường-Sa nhiều, phần lớn có nguồn gốc lục địa như dưa, bàng bê (Terminalia Catappa), mù u (Calophyllum Inophyllum), bìm bìm (Convolvulaceae), cỏ còng còng (Zoysia Matrelle), cỏ xạ tử (Sporolobus Virginicus) v.v... Chim, chủ yếu là hải âu, sống thành đàn cùng với ba họ chim chính là Laridés, Stéganopodés và

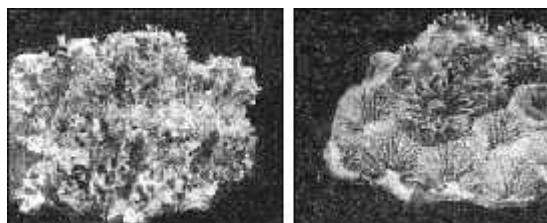
Zosterops (chim sâu nghệ). Chính các loài chim này đã thả ra một lượng phân chim dày phủ kín nhiều khu vực trên các đảo, đã được dùng làm phân bón.<sup>52</sup>

## 10.1 – CẤU-TẠO ĐỊA-CHẤT

Có nhiều điểm đáng nói về cách cấu-tạo địa-chất của các đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa. Trước hết, chúng ta duyệt xét các giả-thuyết cấu-tạo và sau đó tìm hiểu tuổi-tác các đảo.

Không giống như các đảo khác nằm gần bờ biển Việt-Nam, các đảo thuộc hai quần-đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa không được tạo thành bởi các khoáng-chất như đất đá Regosol trong đất liền mà là tập-thể chồng chất các xác thân của san-hô, một loài sinh-vật dưới biển.

Kết-quả điêu-nghiên của các chính-quyền Pháp, Mỹ và Việt-Nam cho biết hầu hết các đảo nằm giữa biển khơi vùng nhiệt-đới như Hoàng-Sa và Trường-Sa đều là các ám-tiêu san-hô, tiêu-biểu cho kiến-trúc ám-tiêu loại Thái-bình-Dương. San-hô là một loại sinh-vật nhỏ thuộc dòng Xoang-tràng (classes Anthozoa and Hydrozoa of the Phylum Coelenterata), sống tập-doàn trên mặt những đảo ngầm vùng biển nhiệt-đới.



*Hình 109. Hai loại san-hô thông-thường.*

Đã có khá nhiều lý-thuyết hình-thành đảo san-hô. Trước hết là thuyết Darwin, sau này có các thuyết như của Quoy và Gaimard, Darwin, Krempf, Murray, Agassir v.v... Các công-trình nghiên-cứu của người Pháp, đặc-biệt của ông P. Chevey thuộc viện Hải-học Đông-Dương, rất hữu-ích cho những ai muốn tìm hiểu thêm về chi-tiết cấu-tạo đảo san-hô Biển Đông.

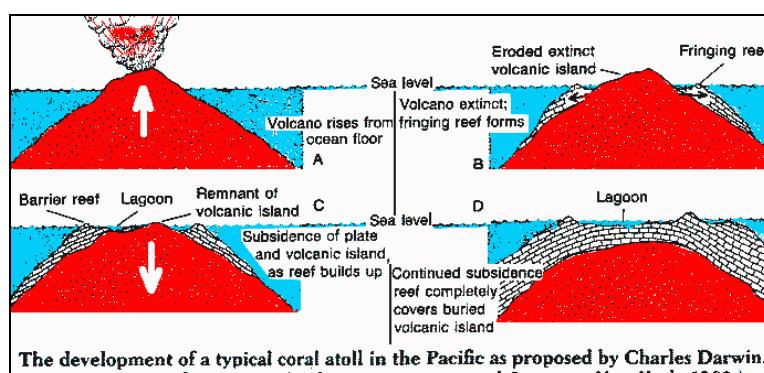
Lý-thuyết Darwin được một số nhà địa-chất tin-tưởng là chính-xác trong trường-hợp những ám-tiêu viền được thành-lập. Theo Darwin thì san-hô đã nhờ hoàn-cảnh thuận-lợi sinh-sản thành một tập-doàn rộng lớn viền quanh một hòn đảo. Sau đó, chính sức nặng của san-hô và sự lún của đáy làm cho đảo từ từ chìm xuống, còn san-hô vẫn tiếp-tục phát-triển.

\* Khi đảo không chìm hoàn-toàn, hệ-thống gồm đảo ở giữa, ám-tiêu viền ngoài bao bọc đầm nước bao quanh đảo.

\* Khi đảo chìm hẳn, ta chỉ còn thấy ám-tiêu san-hô bao một đầm nước yên-lặng.



*Hình 110. Sự hình-thành các đảo san-hô theo thuyết "lún đáy" của Darwin.*



*The development of a typical coral atoll in the Pacific as proposed by Charles Darwin.  
(After F. Press and R. Siever, Earth, W. H. Freeman and Company, New York, 1982.)*

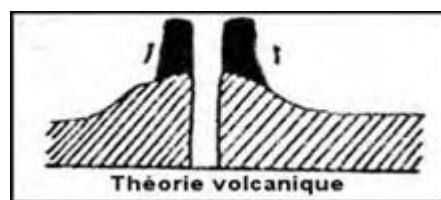
*Hình 111. Thuyết của Darwin diễn-giải bởi Press & Siever.*

Sau đây là tóm tắt một số kiến-thức về sự hình-thành các đảo san-hô, trích từ hai bài "Thử khảo-sát về quần-đảo Hoàng-Sa" của giáo-sư Sơn-Hồng-Đức, đăng trong Đặc-san Sứ-Địa số 29 năm 1975, trang 185-206 và "Iles et Récifs de Coraux de la Mer de Chine" báo Bulletin de la Société des Etudes Indochinoises, bộ IX, số 4, Saigon ngày 10/12/1934, trang 48-56.

Các lý-thuyết hình-thành đảo san-hô khá nhiều. Không có thuyết nào hoàn-toàn sai lạc. Có lẽ mỗi giả-thuyết đúng vào một khía cạnh nào đó trong tiến-trình kết-tụ những đảo san-hô:

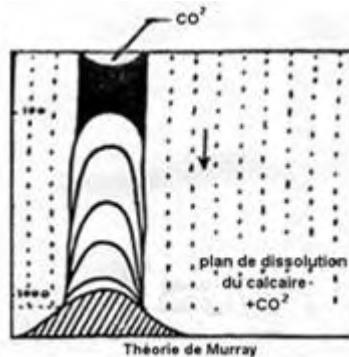
<sup>52</sup> Lê Bá Thảo. Việt-Nam - Lãnh-thổ và các Vùng Địa-Lý. Nhà Xuất-bẢN Thê-giới, Hà-Nội, 1995.

**a- Thuyết của Quoy và Gaymard** cho rằng san-hô thành-lập trên miệng những hoá-diêm-sơn ngầm dưới biển. Khoa địa-chất đã ghi nhận nhiều núi lửa ngầm hình-thành khi có địa-chấn trong vùng Biển Đông. Thuyết này không hoàn-toàn đúng vì tại vài vùng có ám-tiêu san-hô lại không thấy có núi lửa.



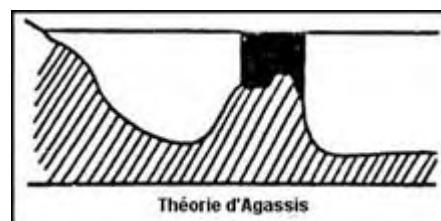
Hình 112. Thuyết hình-thành các đảo san-hô trên miệng núi lửa của Quoy và Gaimard.

**b- Thuyết của Murray** là một thuyết tác-dộng hóa-học. Các phân-tử vôi có trong nước biển kết-tụ trên những đỉnh núi ngầm. Khi khói vôi này cao dần đến tầng nước có ánh-sáng mặt trời đầy đủ thì san-hô bám vào và sinh sản. Murray cho rằng chính giữa khói san-hô, khí CO<sub>2</sub> tích-tụ nhiều đã xâm-thực-hóa san-hô làm vùng giữa biến mất.



Hình 113. Thuyết hình-thành các đảo san-hô của Murray.

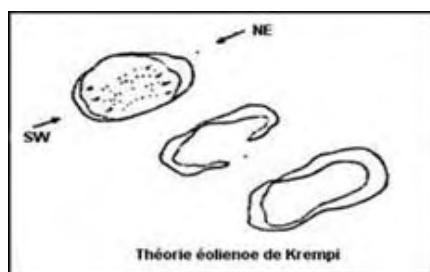
**c- Thuyết của Agassiz** cho rằng nền đất đá tạo-lập nên quần-đảo san-hô là quan-trọng. Agassiz nghiên-cứu vùng Great Barrier ở Úc thấy rằng lớp san-hô không dày lắm. Phải có cái nền thích-hợp là dài núi ngầm dưới biển thì mới có dày đảo san-hô. Phần kết-tụ được Agassiz trình-bày phần nào giống như thuyết Murray.



Hình 114. Thuyết hình-thành các đảo san-hô của Agassiz đặt quan-trọng ở dài núi ngầm.

**d- Thuyết của Krempf** liên-hệ đến gió mùa. Đây là một giả-thuyết mới về sự tạo-lập những đảo san-hô. Theo ông nhờ các phản-ứng hóa-học, những vật-chất lồng lờ trong nước kết-hop với san-hô. Tập-thể này tiến-triển theo chiều thẳng đứng và dần dần tạo thành đảo. Krempf cho rằng khi san-hô nổi lên thì bị sóng và gió xâm-thực, những vật-liệu bị gió mùa xâm-thực sẽ bị cuốn rơi vào bên trong đe lớp san-hô bên trong và giết chết đi. Tới khi gió mùa nghịch lại thì vùng bên kia lại bị xâm-thực và vật-liệu cũng rơi vào bên trong... Vòng đai san-hô vì thế thường có hình bầu dục kéo dài theo chiều ảnh-hưởng của gió mùa.

Biển Đông là vùng biển có hai vụ gió mùa Đông-Bắc và Tây-Nam thật rõ rệt trong năm. Lý thuyết Krempf giải-thích được tại sao các ám-tiêu san-hô lớn trong các quần-đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa lại giống như những hình bầu-dục khổng-lồ kéo dài theo cùng hướng, từ Đông-Bắc đến Tây-Nam.



Hình 115. Thuyết hình-thành đảo san-hô với gió mùa của Krempf

## 10.2 – ĐẤT-ĐAI SAN-HÔ

Các đảo ở Trường-Sa và Hoàng-Sa đều là các ám-tiêu san-hô. Đặc-tính đất đai vì đó khác-bié với đất-đai các đảo ven biển cũng như đất đai vùng duyên-hải.

Trong bản "Phúc-trình Cuộc Thám-sát Hòn Nam Yít thuộc Quần-đảo Trường-Sa vào mùa thu năm 1973" Kỹ-sư Trịnh-tuân-Anh viết như sau:

"...Đây là những ám-tiêu san-hô tiêu-biểu trong vùng Thái-bình-Dương. Trong quá-trình địa-chất, hòn Nam-Yít được thành-lập do sự nguội đặc của dung-nham huyền-vũ phún-xuất ngầm dưới mặt nước. Về sau san-hô bám vào đó và tăng-trưởng mau lẹ nhò vào các điều-kiện thích-hợp cho môi-trường sinh sống của chúng như chiều sâu của mực nước biển, nhiệt-dộ lượng Oxy..."

San-hô nhò có vỏ vôi nén khi chết, vỏ sẽ hóa cứng và thành-lập nên đá vôi san-hô có nguồn-gốc sinh-học.

...Đất đai thuộc nhóm Regosol trắng ở ven bìa hòn là các đụn cát thấp nằm che phủ lớp đá vôi san-hô bên dưới. Trắc-diện đất (được đo) có chiều sâu thay đổi từ 40cm đến 120cm.

...Trắc-diện (đụn cát ven bìa) có sa-cáu cát pha thịt nén độ thoát thủy mạnh và khả-năng giữ nước kém. — ven bìa hòn đảo, nước mặn thấm-nhập nén độ dẫn điện trong dung-dịch đất khá cao. Ngoài ra vì trong cát có lẫn thật nhiều mảnh vỏ sò, ốc, san-hô băng  $\text{CO}_3\text{Ca}$  bị nát vụn nên lượng Ca trao đổi được chiếm tỉ-lệ thật cao.

Trong khi các trắc-diện lấy ở giữa hòn, nơi các chỗ trũng có cây cối mọc tui tốt nén trong đất có lượng chất hữu-cơ rất giàu do thực-vật bị hủy-hoại cung-cấp, độ dẫn-diện, lượng Ca và Na giảm đi một cách rõ rệt, đồng thời chất lân và Mg đồng-hoa cao hơn so với nơi bìa đảo. Sa cáu của đất tương-dối cũng ít cát hơn, giàu đất thịt và sét hơn, do đó đất tương-dối chậm thoát thủy hơn.

Các nhận-xét trên cho thấy là đất đai ở giữa hòn thích-hợp cho việc canh-tác hơn so với ven bìa nhò khà giàu chất hữu-cơ, lân, chậm thoát thủy và nhát là ít bị mặn.

...Kết-quả cuộc thám-sát tại chỗ cho thấy đất đai trên hòn Nam-Yết không đủ khả-năng nuôi sống vài chục người nếu chỉ tự-lực canh-tác."

TRẮC DIỆN	Chỗ sâu	BẢNG PHÂN-CHẤT LÝ-HÓA-TÍNH												
		SA - CÁU			pH Micro- hô	C	N	C/N	P	Cation trao đổi (me)				
		Cát	Thịt	Sỏi						Ga	Mg	K	Na	
— S I — Đất cát ở ven bìa hòn Nam-Yít	0-40cm	81.80	8.00	7.20	7.4	1.500	0.04	0.01	16	0.0005	48.6	12.0	0.08	4.37
	40-100cm	80.80	8.00	7.20	8.0	2.100	0.35	0.03	17	0.0009	48.6	3.0	0.13	4.63
	100cm +	80.80	8.00	7.20	8.2	3.100	0.96	0.03	19	0.0009	48.6	3.0	0.17	4.34
— S II — Đất cát Dừa, Nhìn Đất leo mọc tui tối.	0-20cm	82.80	10.00	7.20	8.0	7.20	0.19	0.01	10	0.0143	11.0	15.7	0.00	3.36
	20-50cm	82.80	8.00	11.20	8.1	1.100	0.01	0.02	8	0.0019	19.2	10.4	0.04	3.26
	50-80cm	82.80	8.00	11.20	7.9	1.900	0.28	0.02	8	0.0047	21.3	13.5	0.10	3.30
	80cm +	82.80	8.00	11.20	8.1	8.20	0.28	0.02	12	0.0117	20.2	21.1	0.01	3.57
— S III — Đất cát mìn lùi đến vì giáu chất hữu-cơ.	0-20cm	82.80	10.00	7.20	7.8	2.600	0.19	0.01	12	0.0012	22.6	9.0	0.13	3.61
	20-50cm	82.80	10.00	11.20	8.3	170	0.00	0.08	8	0.0020	19.6	12.8	0.01	3.67
Đất cát nhù, san-hô ở dưới sỏi.	0-20cm	72.8	16.00	11.20	7.8	2.100	0.00	0.03	16	0.0250	7.8	25.3	0.08	2.65
	20-50cm	76.8	8.00	13.20	6.00	7.20	1.20	1.00	12	0.0141	24.3	22.1	0.04	3.15

Hình 116. Bảng phân-chất đất trên đảo Nam-Yết của Kỹ-sư Trịnh-tuân-Anh.

Tuy vậy Kỹ-sư Trịnh-tuân-Anh cũng kêu gọi các quân-nhân đòn-trú nén ý-thức việc tự-lực cánh-sinh mạnh mẽ như Lỗ-Bình-Sơn hơn là chỉ lệ-thuộc hoàn-toàn vào nguồn thực-phẩm tiếp-tế từ đất liền.

### 10.3 – KÍCH-THUỐC VÀ TUỔI-TÁC CÁC ĐẢO

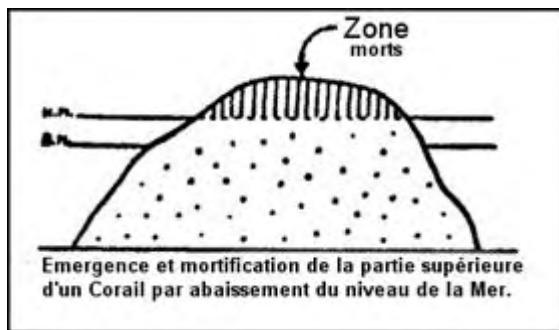
Các đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa thường thấp và nhỏ. Tuổi của san-hô cầu tạo nén đảo khó mà biết được chính-xác.

#### 10.3.1 - KÍCH-THUỐC CỦA ĐẢO SAN-HÔ

San-hô, nguyên-chất cầu tạo nén đảo, là loài thủy-sinh-vật; tuy chúng có thể nở và phát-triển theo chiều cao, nhưng khi đạt đến một cao-độ giới-hạn nào đó thì chúng ngưng lại vì san-hô không thể sinh-tồn được nếu bị đẩy ra ngoài nước quá lâu. Trong khi mặt biển lén xuống theo thủy-triều, độ cao mực nước lại cũng ảnh-hưởng theo với cả tình-trạng nóng lạnh của trái đất. Khi băng đá tích-tụ nhiều ở hai địa-cực thì mực nước biển thấp, khi băng đá tan rã thì mực nước dâng lên cao.

Giáo sư Sơn-Hồng-Đức cho rằng các đảo san-hô không thể nào cao hơn mực nước cao nhất của bể thời trước.

Tại quần-đảo Hoàng-Sa, ngoài Đảo Đá là hòn cao nhất, tới 50ft (16 m); những hòn đảo khác thấp hơn nhiều. Nhìn chung các đảo Hoàng-Sa cao hơn hẳn những đảo ở Trường-Sa vì Nam-yết hay Song Tử Tây là đảo cao nhất của quần-đảo Trường-Sa chỉ vào khoảng 15ft, hay chưa quá 5m (có tài-liệu ghi 20m hay 60ft, những con số này không đúng).



**Hình 117.** Theo P. Chevey, các ám-tiêu san hô không mọc cao được vì phần san hô nằm trên mực nước lớn của thủy-triều sẽ bị chết.

Chỉ cách Hoàng-Sa chừng hơn 100 Hải-lý về phía đất liền Việt-Nam, mà hòn Cù-Lao Ré nhờ sự cấu-tạo địa-chất khác-bié特 nên rộng lớn (dài khoảng 5km) và cao hơn nhiều, tới 590ft (180m).

Vì cao-độ của các đảo san-hô khiêm-tốn như vậy, những người lái tàu thuyền chỉ nhận ra đảo khi lai thật gần. Đảo đã thấp sát mặt biển, lại còn rái rác nhiều bãi cạn hay rặng san-hô mọc ngầm nữa. Những nguy-cơ thảm khốc cho người đi biển thật bất ngờ và thật nhiều. Khi thời-tiết xấu và trong đêm tối, đặc-bié特 lúc giông bão; số lượng thương-thuyền hay chiến-hạm đã mắc cạn ở những vùng này không có thông-kê nào ghi lại cho hết được. Có nhiều xác tàu tro troi, những ống khói và đài chỉ-huy nhô lên mặt biển nhắc nhở bao tai-nạn hãi-hùng đã xảy ra.

### 10.3.2 – TUỔI ĐẢO: THẬT GIÀ VÀ THẬT TRẺ

- Hiện chưa có sự định tuổi chính-xác cho các đảo Hoàng-Sa/ Trườn-Sa, nên chúng ta chỉ có thể phát-biểu một cách tông-quát là sự hiện-hữu của chúng đã từ cuối đệ tứ nguyên-đại, trong vòng nhiều triệu năm...

Xin lấy một thí-dụ để so sánh tuổi-tác của bãi ngầm san-hô Bikini thuộc quần-đảo Marshall Islands, nơi vụ thí-nghiệm nổ nguyên-tử ngầm dưới nước diễn ra năm 1946. San-hô nơi đây, tương-tự như Hoàng-Sa/Trườn-Sa, nhưng dày tới hàng ngàn feet, được định tuổi là 30,000,000 năm.

Chúng ta biết rằng từ khi biến thành-hình, mực nước biển đã từng lén xuống nhiều lần. Vì mực nước ngày nay đang ở cao-độ tối-đa và san-hô chỉ mọc trong nước, thê nên phần phía trên của đảo chắc chắn chỉ mới xuất hiện trong vòng mười mấy ngàn năm trở lại đây, khi nước biển ở mức-độ 40m hay 50m thấp hơn hiện-thời. Phần san-hô chìm sâu trong lòng biển hẳn nhiên phải già nua hơn nhiều.

- Căn-cứ trên những tài-liệu nghiên-cứu đã phô-biển, các nhà địa-chất tin-tưởng rằng nhiều đảo san-hô trong Biển Đông đang tiếp-tục thành-hình và một số đảo sẽ có thể bị biến mất vì những chuyển-dong địa-chân.

Báo Economist, July 7, 1990 loan tin chỉ mới đây, vào năm 1988 bỗng-nhiên có một hòn đảo nhỏ nổi lên gần bờ vùng Sabah của Mã-lai-Á, cho dù không có những rung-chuyển địa-chân gì dữ dội (bài "Fishing for Trouble in the Spratlys", trang 36).

Ngoài ra sự hình-thành cũng như sự tồn-tại của các đảo còn lệ-thuộc vào môi-trường sinh sống của san-hô như ánh-sáng, nhiệt-độ, đặc-tính đáy biển, độ mặn và lượng Oxy trong nước biển...

- Theo những tài-liệu ghi nhận được từ các nhà hàng-hải thì trong khoảng vài trăm năm nay trở lại đây, một số đảo mới tiếp-tục xuất-hiện và cao dần:

\* Vào tiền-bán thế-kỷ XIX, ông Gutzlaff thuộc hội Geographical Society of London đã viết trong bài nhan-de "Geography of the Cochinchinese Empire" như sau: "...quần-đảo Cát Vàng gần bờ biển An-Nam, nằm giữa các vĩ-tuyến 15 và 17 độ Bắc và các kinh-tuyến 111 và 113 độ Đông... không biết vì san-hô hay vì lẽ gì khác mà các ghềnh đá ấy cứ lớn dần, thật rõ ràng là các đảo nhỏ ấy cứ mỗi năm mỗi cao hơn. Có vài hòn bây giờ có thể cao-trú được mà mấy năm trước, sóng còn vỗ mạnh đậm tràn qua..."<sup>53</sup>

\* Bãi Thuyền Chài tại quần-đảo Trườn-Sa chỉ mới nổi lên mấp mé mặt nước hồi gần đây. Toàn bãi hiện nay đã dài khoảng 32km, chỗ rộng nhất vào khoảng 5-6km (Lịch văn-hóa Việt-Nam, Hà-nội 1989). Như vậy bãi đang cao dần, có thể sau này vài ba chục năm sẽ trở thành đảo hay một nhóm đảo nhỏ. Tuy vậy hiện nay bãi Thuyền Chài chưa có đủ an-toàn cho con người cư-trú.

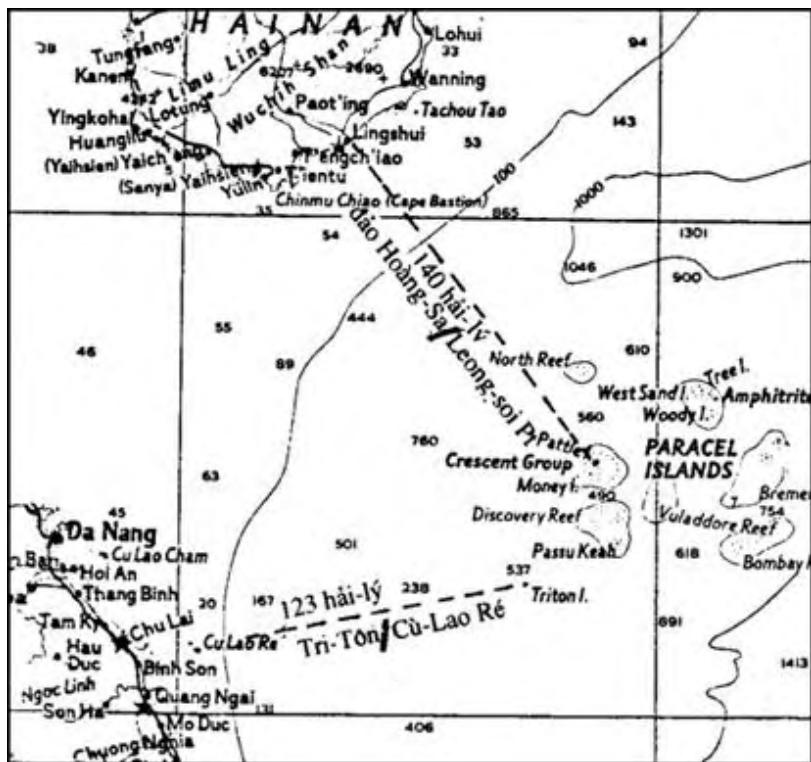
### 10.4 – HOÀNG-SA VÀ TRƯỜN-SA THUỘC VIỆT-NAM VỀ PHƯƠNG DIỆN VỊ TRÍ

Quần-đảo Hoàng-Sa nằm giữa vùng Biển Đông của nước Việt-Nam, ngang bờ biển các tỉnh Quảng-Trị, Thừa-Thiên, Quảng-Nam và một phần Quảng-Ngãi. Còn hầu hết các đảo của Quần-đảo Trườn-Sa nằm ngang vĩ-độ với Phan-Rang – Cà-Mâu.

Về khoảng cách đất liền, quần-đảo Hoàng-Sa nằm gần Việt-Nam nhất. Sự so sánh như sau:

- Khoảng cách từ đảo Tri-Tôn (15°47'N, 111°12'E) tới Lý-Sơn hay Cù-lao Ré (15°22'N, 109°07'E) là 2 độ 03 phút trên thước đo khoảng cách vĩ-độ, tức chỉ có 123 hải-lý.

<sup>53</sup> Báo The Journal of the Asiatic Society of London, năm 1849.



**Hình 118.** Bản đồ ghi khoảng cách các đảo gần nhất của quần đảo Hoàng-Sa đến các đảo gần đất liền (Trích từ Bản đồ Southeast Asia - National Geographic Society - Washington DC, 1968).

Nếu lai lấy toạ-độ (Lý-Sơn  $15^{\circ}23.1'N$ ,  $109^{\circ}09.0'E$ ) từ trong bản tuyên-cáo đường cơ-sở nội-hải của chính-quyền CHXHCN Việt-Nam (Declaration on Baseline of Territorial waters, 12 Nov. 1982) thì khoảng cách đến bờ Cù-lao Ré thu ngắn lại dưới 121 hải-lý.

Từ đảo Tri-Tôn này đến Mũi Ba Làng An (Cap Batangan  $15^{\circ}14'N$ ,  $108^{\circ}56'E$ ) tức đất liền lục-địa Việt-Nam, khoảng cách đo được 135 hải-lý.

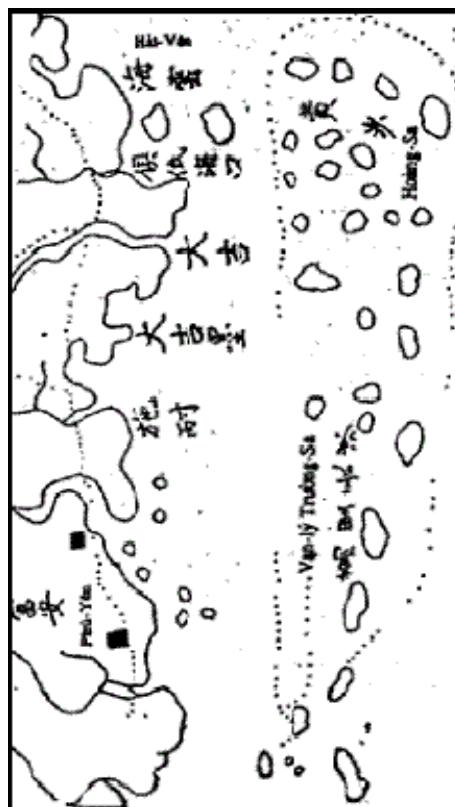
- Trong khi đó, khoảng cách đảo gần nhất tới bờ đảo Hải-Nam xa tới 140 hải-lý (đảo Hoàng-Sa -  $16^{\circ}32'N$ ,  $111^{\circ}36'E$  và Ling-sui Pt hay Leong-soi Pt -  $18^{\circ}22'N$ ,  $110^{\circ}03'E$ ). Khoảng cách từ Hoàng-Sa tới đất liền lục-địa Trung-Hoa còn xa hơn rất nhiều, tối-thiểu là 235 hải-lý.
- Nếu người Trung-Hoa dùng "bãi đá ngầm" (North Reef) làm chuẩn để đo đến bờ "đảo" Hải-Nam tại Ling-sui Pt, họ "tạo" ra khoảng cách thật gần: 112 hải-lý! Điều đó không thể là một lý lẽ tranh cãi vì đá ngầm không có giá-trị như đảo trong việc chuẩn-định ranh giới.

Luận-lý khoảng cách và số lượng đảo của người Việt lúc xưa như Đỗ-Bá, Lê-quý-Đôn không hoàn-toàn sai lạc quá đáng như cách-thức xuyên-tạc của người Trung-Hoa khi cho rằng Bãi Cát Vàng trong sách cổ Việt-Nam không phải là quần đảo Hoàng-Sa ngày nay. Lý-luận của họ thật ngoan-cố hay kiến-thức hàng-hải của họ áu-trĩ khi nói rằng thuyền đi một vài ngày làm sao tới được Hoàng-Sa.

Các nhà hàng-hải ngoại-quốc như Pierre Paris (1942), J. B. Piétri (1949) cho biết ghe thuyền chạy buồm Việt-Nam xưa nay có vận-tốc rất cao, vượt các tàu thuyền Âu-châu đồng thời. Chiến-thuyền thời chúa Nguyễn đã chứng tỏ luôn luôn chiếm ưu-thắng về vận-tốc khi hải-chiến. Hải-quân Việt nhiều lần đánh đuổi tàu Hòa-Lan (năm 1644) cũng như đã từng trước đó đánh chìm hai tàu của họ (năm 1643) nhờ chạy nhanh.

Sự thật rành rành, Tri-Tôn là một trong các đảo Hoàng-Sa chỉ cách bờ đất Trung-Việt có 135 hải-lý, cách bìa Cù-Lao Ré 121 hải-lý. Các đội Hoàng-Sa đặt căn-cứ và xuất-phát từ Cù-lao-Ré. Khi thuận buồm, suông gió, với vận-tốc 12 gút (hl/giờ), cơ-hội cho những ghe bầu Việt vượt khoảng này trong vòng nửa ngày không phải không có.

Ngay trong những sách cổ cũng nói là thuyền ta đi từ Quảng-Ngãi đến Quảng-Đông chỉ trong 3, 4 ngày. Từ bờ ra Tri-tôn khoảng cách ngắn ngủi hơn 1/6 đoạn đường kể trên. Người thời nay, có lẽ vì ít đi biển nên cho rằng việc chạy ra đảo khó khăn quá chăng? Học-giá Lê-quý-Đôn khi viết trong "Phủ-biên Tạp-lục", đã cho biết những đường giao-thương vượt biển dễ dàng hồi hai ba thế-kỷ về trước như sau: "Xứ Thuận-Quảng, đường thủy và các đường lục giao-thông với tỉnh Quảng-Nam... Còn đường biển thì hai xứ Thuận-Quảng chỉ cách tỉnh Mân và tỉnh Quảng-Đông của Trung-Quốc có ba bốn ngày đường nên các tàu buôn Trung-Quốc từ xưa đến nay thường-thường tụ-tập ở hải-phận Thuận-Hóa và Quảng-Nam."



*Hình 119. Bản đồ cổ chỉ định vị trí Hoàng-Sa/Trường-Sa ngoài khơi Biển Đông. (Trích Đại-Nam Nhất-thống Toàn-đồ triều Nguyễn).*

Nếu Trung-Cộng nói Hoàng-Sa trong sách cổ Việt-Nam không phải Hoàng-Sa vậy thì ngoài khơi Cù-lao-Ré (Lý-sơn) trôi ra biển có còn bất cứ một đảo hay quần đảo nào (ngoài Hoàng-Sa) hay không? ...còn có đảo nào nằm giữa Cù-lao Ré và quần đảo Hoàng-Sa nữa đâu?

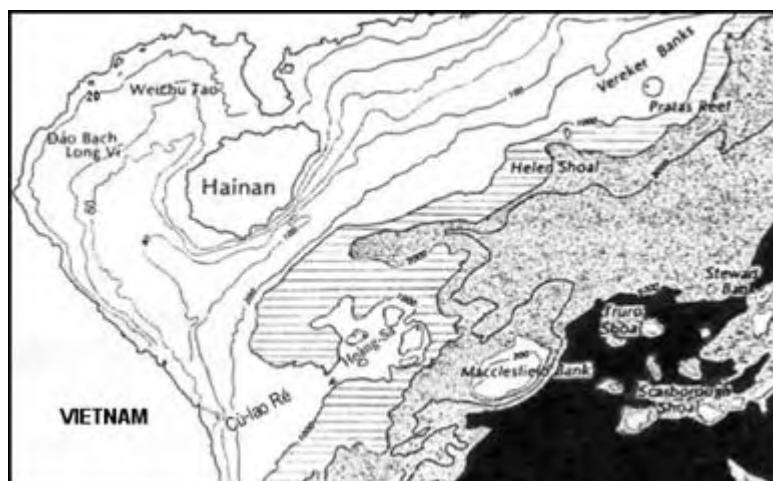
Bản đồ cổ của Á-Đông không đặt nặng tỷ-lệ. Trên các bản đồ tượng-hình của ta và của Tàu có khi cả một quận, một tỉnh chỉ được vẽ lớn bằng một cửa sông, một ngọn núi lớn hàng trăm dặm. Sử-gia Phạm-văn-Sơn đã viết: "...Kỹ-thuật của ta trong việc vẽ bản đồ đã theo lối tượng-hình, như vậy có khác kỹ-thuật vẽ bản đồ của Âu-châu có phần tinh-vi hơn nhưng dù sao lối vẽ của ta cũng như của Tàu vẫn có thể giúp người coi hình-dung được thế sông ngòi, núi non và các địa-phương trong nước." (Việt-sử Toàn-thư, 1960: 489).

Bỏ ngoài những khoảng cách lớn nhỏ không theo tỷ-lệ như đã nói, người ta thấy bản đồ cổ thời Hồng-Đức (1460-1498) do nho-sĩ Đỗ-Bá công-bố (khoảng 1630-1653) và bản đồ nhà Nguyễn chỉ định rõ ràng là vị-trí Hoàng-Sa/Trường-Sa nằm ở ngoài khơi duyên-hải Việt-Nam.

Người Tàu vẫn tự cho là nước họ giỏi Địa-lý, và bản đồ Trung-Hoa vẽ chính-xác hơn bản đồ Việt-Nam nhưng triều-dình hay dân Trung-Hoa đã có thực-hiện một bản đồ nào ghi nhận những chi-tiết địa-lý tương-tự về Hoàng-Sa/Trường-Sa như vậy không?

#### 10.5 – HOÀNG-SA/TRƯỜNG-SA THUỘC VIỆT-NAM VỀ PHƯƠNG-DIỆN ĐỊA-HÌNH ĐÁY BIỂN

Về địa-hình đáy biển, quần đảo Hoàng-Sa nằm sát với thềm lục-địa của Việt-Nam.



*Hình 120. Bản đồ chiêm sâu đáy biển chứng minh quần đảo Hoàng-Sa là phần nối dài của lục địa Việt-Nam.*

- Toàn thể khu vực quần đảo Hoàng-Sa nổi cao hơn vùng biển vây quanh nó. Nền đất toàn quần đảo này được nối thẳng vào thềm lục địa Việt-Nam như đi qua cái cửa ngõ thông vào vùng Cù-lao Ré và bờ biển Quảng-Ngãi. Hành lang đó khá nông, chỗ sâu nhất chỉ chừng 500m. Trong khi đó, đáy biển đột ngột lại sụt xuống về phía Trung-Hoa, độ sâu lên tới hàng ngàn mét, rồi 2000m, 3000m hay hơn nữa.
- Những hải đồ có ghi độ sâu đáy biển chứng minh rõ sự kiện này. Đường đồng-thâm (thủy) 1000 thước bao kín các vùng về phía Bắc và Đông, trong khi lại mở rộng qua phía Việt-Nam theo chiều hướng Tây-Tây Nam.

Nói một cách khác, nếu mực nước biển hạ xuống chừng 600 tới 700m thì Hoàng-Sa dính vào Việt-Nam như một khối đất liền và xa cách hẳn Trung-Hoa bằng một vùng biển nước sâu.

Tiến-sĩ Krempf, giám đốc Hải-học-viện Đông-Dương là người đầu tiên đã đo đạc kỹ-lưỡng độ sâu đáy biển Hoàng-Sa và thấy rằng quần đảo này là một cái bình-nghuyên ngoài biển, được nối dài ra từ rặng núi Trường-Sơn của Trung-phần Việt-Nam. Trong tờ tường-trình kết-quả khảo-sát năm 1925, ông kết luận: "Về phương-diện địa-chất, như vậy, những đảo Hoàng-Sa là một phần của Việt-Nam." (Géologiquement, donc, les Paracels font partie du Việt-Nam).

Bài báo-cáo được ghi nhận lại trong tập tổng-kết báo-cáo của Nha Thủy-Đạo và Ngư-Nghiệp lên chính-quyền Đông-Pháp niên-khoa 1926-1927.



*Hình 121. Bản đồ chiêm sâu đáy biển chứng minh quần đảo Trường-Sa là phần nối dài của lục địa Việt-Nam.*

Nội-dung những kiến-thức về Hoàng-Sa tương-tự như vậy được Olivier A. Saix đăng lại trong báo La Géographie, Tome LX, Nov.-Dec. 1933, trang 232-243.

Sau này có một bài tham-khảo nữa của Marcel Beauvois cũng là một người Pháp như Krempt, lập lại sự kiện "về phương-diện địa-chất, Hoàng-Sa là một phần của Việt-Nam".<sup>54</sup>

Về địa-hình đáy biển, Trường-Sa cũng rõ rệt nối liền với Việt-Nam hơn bất cứ một quốc-gia nào khác bao quanh Biển Đông. Bờ biển Nam-phần Việt-Nam chạy thoai-thoái tới tận bãi Tứ-Chính thuộc Trường-Sa. Trong thời Băng-Đá, sông Cửu-long cùng những con sông nhỏ khác trên đồng-bằng Sunda đã đưa phù-Sa theo dòng nước chảy ra biển Trường-Sa.

Nhìn trên những hải đồ có ghi các đường đẳng sâu (đồng-thâm), người ta thấy quần đảo Trường-Sa cách biệt hẳn với thềm lục địa Trung-Hoa/Đài-Loan bằng rãnh biển sâu 3,000m về phía Bắc và phía Đông-Bắc. Trường-Sa cũng ngăn cách với Phi-luật-Tân, Brunei và Mã-lai-Á (Tiểu-bang Sabah) bằng rãnh biển East Palawan Trough.<sup>55</sup>

## 10.6 – HOÀNG-SA/ TRƯỜNG-SA THUỘC VIỆT-NAM VỀ PHƯƠNG DIỆN ĐỊA-CHẤT VÀ SINH-HỌC

Một người gốc Trung-Hoa như Ting Tsz Kao đã nói rằng nhìn chung thấy sự tuyên-bố chủ-quyền của Trung-Hoa ở Nam-Hải là điều kỳ-quặc và tham-lam quá đáng, nhưng xét về địa-lý thì đúng là của Tàu (sic!).

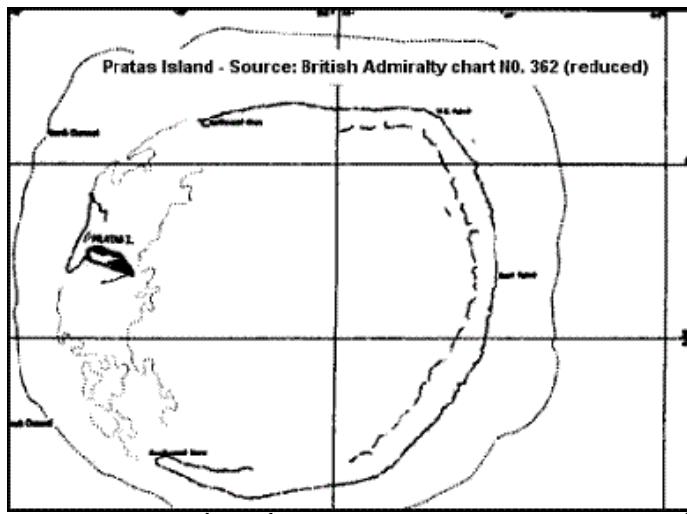
Chỉ vì sự tham-lam mà các ông trí-thức như vậy đã biện-luận một cách chủ-quan, không cần phải trái, bất-chấp cả lý-lẽ hiển-nhiên về địa-lý. Nguyên-văn lời ngụy-biện đó như sau: "This island complex in international waters appears at first sight a little odd or monstrous. But when one considers the geographical composition of the Chinese ocean frontier as a whole, the continuity of the possession of the archipelagoes becomes perceivable and reasonable".<sup>56</sup>

### 10.6.1 – ĐỊA-CHẤT

<sup>54</sup> Bài "Les Archipels Paracels et Spratly", báo Vietnam Press, Saigon No.7574, Nov 1971.

<sup>55</sup> Lee G. Cordner, The Spratly Islands Dispute and the Law of the Sea, báo Ocean Development and International Law, Vol. 25: 61-74.

Các đảo của Trung-Hoa từ Bành-Hồ, Đài-Loan trở lên phía Bắc, cấu tạo bằng những đât đá của nền đại-lục như granite, igneous rock. Các đảo vùng Biển Đông của ta cấu-tạo khác hẳn, bằng san-hô. Các quần-đảo lại không quy-tụ nhiều đảo. Chỗ Kim-Môn (12 đảo) Mã-Tô (7 đảo), các hải-đảo khá cao và lớn, số lượng đảo thưa thớt. Xuống đến Pratas, tuy người Tàu gọi cưỡng ép là Đông-Sa Quần-đảo (Tungsha) nhưng xứng-đáng kể là đảo (Island) theo Luật Biên, chỉ có thể ghi-nhận một đảo mà thôi. Số-lượng này ít ỏi quá, không sao có thể nói là tương đồng với số lượng là 500 đơn-vị đất đá ở Hoàng-Sa và Trường-Sa được.



Hình 122. Bản đồ "quần-đảo" Pratas với một đảo duy nhất.

Về những thành-tố cấu tạo, hai quần-đảo Hoàng-Sa cũng như Trường-Sa mang đặc-tính Việt-Nam:

- Các đảo đều là những ám-tiêu san-hô tiêu-biểu cho vùng biển nhiệt-đới của Việt-Nam.
- Khí-hậu ôn-đới của Trung-Hoa không cho phép sự cấu-tạo các quần-đảo san-hô rộng lớn như vậy. Người ta cũng chẳng bao giờ thấy tuyết rơi ở Hoàng-Sa như nơi Hoa-lục.

### 10.6.2 – THỰC-SINH

Cây cỏ trên đảo đều là cây cỏ nhiệt-đới loại cây cỏ đất liền Việt-Nam. Nhiều cây lớn được người Việt-Nam mang ra trồng từ lâu. Cây mọc cao như các dâu hải-hiệu giúp cho nhiều tàu thuyền tránh khỏi tai-nạn mắc cạn. Cây cũng giúp đảo giữ đất, tránh sóng, gió, nước xâm-thực.

Đại-Nam Thực-lục Chính-biên đệ-nhị kỷ quyển 104 chép rằng: Vua Minh-Mạng bảo bộ Công: "Trong hải-phận Quảng-Ngãi, có một dài Hoàng-Sa, xa trông trời nước một màu, không phân biệt được nông sâu. Gần đây, thuyền buôn thường mắc cạn bị hại. Nay nên dự-bị thuyền mành, đến sang năm sẽ phái người tới đó dựng miếu lập bia, và trồng nhiều cây cối. Ngày sau cây cối to lớn xanh tốt, người ta dễ nhận biết, ngõ hầu tránh khỏi được mắc cạn. Đó cũng là việc lợi muôn đời."

Người Tàu nói dựa vào sử-ký tuyên-bố chủ-quyền toàn thể Biển Đông, nhưng không có sử sách nào của người Tàu ghi được công-lao hay chứng-tích tương-tự như vậy!

### 10.6.3 – SINH-HÓA

Lòng Biển Đông chất chứa các lớp thủy-trá-thạch. Sau nhiều triệu năm các chất hữu-cơ đã tích-tụ lại, chịu súc ép của nhiều lớp địa-tầng nén dần dần biến đổi thành dầu hoả hay khí đốt. Các khoa-học-gia cũng thấy những đặc-tính Việt-Nam trong sự biến-thể đó như sau:

<sup>56</sup> The Chinese Frontiers, Illinois 1980.Trang 289.



*Hình 123. Bản đồ đáy biển với các con sông thời cổ nối dài theo sông Hồng, nước chảy ra biển Hoàng-Sa.*

- Bản đồ địa-chất ghi nhận dấu vết những dòng sông thời xưa chảy ra tới tận trung-tâm Biển Đông.
- Tài-nghuyên đáy biển như dầu hoả và khí đốt thường tạo thành những túi kẹt giữa những lớp đá kết tầng (sediments).
- Nhiều lần trái đất đã trải qua những thời-kỳ Băng-Giá lạnh lẽo. Nước biển hạ xuống rất thấp và vịnh Bắc-Việt đã qua nhiều giai-đoạn khô cạn cùng ngập nước nối-tiếp nhau. Khi khô cạn, đó là một vùng đồng-bằng bằng phẳng, ít núi non. Bờ biển lúc này chạy ra xa, tới gần Hoàng-Sa.
- Sông Hồng-Hà của Việt-Nam đã từng cuồn cuộn chảy với lưu-lượng nước nhiều lần lớn hơn hiện-thời. Có lẽ mấy triệu năm trước trong thời địa-chất Pleistocene, dòng sông nước đổ phù-Sa này vào hạng lớn nhất hoàn-cầu. Khi đó, hầu hết nước từ cao nguyên Tây-tạng đã đổ vào sông Hồng. Từ trên cái "mái nhà của trái-đất", nguồn nước hùng-vĩ đã mang ra Biển Đông những khối-lượng phù-Sa không-lồ, tạo nhiều lớp kết tầng thủy-trà-thạch tại Hoàng-Sa. Rồi dòng sông chính của miền Bắc nước ta bị thu nhỏ khi địa-chấn xảy ra, nâng cao khu Vân-Nam cắt ngắn thượng-nguồn Hồng-Hà lại như ta thấy hiện nay. Nguồn nước từ đó bắt đầu chảy sang phía Dương-Tử-Giang làm con sông vùng Hoa-Nam thêm to lớn.<sup>57</sup>

Cũng nhớ rằng vùng châu-thổ Dương-tử-Giang lúc xưa, theo sử Tàu, đã có người Việt cổ sinh sống đông-đúc. (Xem hình số 12).

- Sông Cửu-Long hay Mê-Kông của miền Nam nước Việt cũng đã làm việc tương-tự như vậy để cấu-tạo nên những lớp thủy-trà-thạch ngoài khơi Trường-Sa. Mới chừng chục ngàn năm trước, sông Kông (Sông Mẹ với Kông là sông - Mê là mẹ?) từng đưa nước tưới khắp phía Đông-Nam của vùng bình-nguyên rộng lớn Sunda.



*Hình 124. Bản đồ đáy biển với các con sông thời cổ nối dài theo sông Cửu-Long, nước chảy ra biển Trường-Sa. (Hình 76 & 77 của Geological Topographic Mapping Party of Fujian Province, 1980's).*

Các túi dầu như Rồng, Dừa, Bạch-Hồ, Đại-Hùng... chỉ mới là những kết-quả sơ-khởi. Cứ đi theo vết cũ của sông Kông, càng ra xa chúng ta càng có thêm hy-vọng tìm thấy nhiều túi dầu lớn hơn nữa.

Cũng tương-tự như thực-vật trên đảo, các thủy-sinh-vật dưới Biển Đông mang những mối liên-hệ Việt-Nam:

- Một tỷ-lệ lớn những chất hữu-cơ ở Biển Đông được mang đến nhờ những dòng nước chảy từ lục-địa Việt-Nam mà ra. Các chất dinh-dưỡng cho thủy-sinh-vật cũng cùng một nguồn đất Việt-Nam đó.
- Nhiều hải-sinh-vật Hoàng, Trường-Sa thuộc vùng nhiệt-đới, rất quen thuộc với người Việt chúng ta nhưng xa lạ với người Tàu. Báo-chí cho biết vào tháng 9/1994, Trung-Hoa khai-mạc khu trung-bày 5000 mẫu sinh-vật Hoàng-Sa thì phần 500 hải-sinh-vật đã được hết sức tán-thưởng. Lý-do đúng nhất là vì hải-sinh-vật Hoàng-Sa vốn xa lạ quá, nhiều người Trung-Hoa mới chỉ thấy lần đầu mà thôi, họ đi xem cho thoả tính hiếu-kỳ!

<sup>57</sup> The Junks & Sampans of the Yangtze, G. R. G. Worcester, Annapolis, 1971: 2.

## 11 – THẢO MỘC HOÀNG-SA VÀ TRƯỜNG-SA

Thảo-mộc hai quần-đảo Hoàng, Trường có nhiều điểm đáng nói:

### 11.1 - TỔNG-QUÁT VỀ THẢO-MỘC CÁC ĐẢO NGOÀI BIỂN-ĐÔNG



*Hình 125. Một hình-ảnh thảo-mộc quen thuộc ở Hoàng-Sa và Trường-Sa.*

Nói chung, thảo-mộc các đảo giữa Biển Đông không nhiều và không được to lớn như trong đất liền. Thảo-mộc Hoàng-Sa Trường-Sa cũng không tươi-tốt khi đem ra so sánh với những cây cỏ mọc trên các đảo vịnh Bắc-Việt, vịnh Phú-Quốc. Về cây lớn, ít có đại-thọ và không thấy các loại gỗ quý. Về thân thảo, đáng kể đến loại Nam-Sâm mọc nhiều ở Trường-Sa và một số đảo khác ở Biển Đông. Đây là một dược-liệu quý-giá. Một số loại cỏ hay giây leo khác nứa mọc lung-tung nhưng không nhiều.

Trên duyên-hải và trên những đảo ven biển Việt-Nam, cây dừa mọc khắp nơi và phi-lao rất nhiều, Hoàng-Sa và Trường-Sa lại khác hẳn. Dừa và phi-lao mọc trên các đảo thật thưa thớt, có đảo không có một cây dừa nào.

Linh-mục Henry Fontaine và giáo-sư Lê-văn-Hội xác-định "Không có loại thảo-mộc nào là tại chỗ cả, tất cả từ vùng đất liền du-nhập đến bằng nhiều cách... Mọi thảo-mộc hiện có ở Hoàng-Sa đều tìm thấy ở Việt-Nam, nhất là miền Trung Việt-Nam.<sup>58</sup>

### 11.2 - TÀI-LIỆU CỦA GIÁO-SƯ FONTAINE.

Về dữ-kiện khoa-học, chúng tôi xin trích một vài đoạn trong bài "Hoàng-Sa dưới mắt nhà Địa-chất H. Fontaine" của Lạp-Chúc Nguyễn-Huy, đăng trong Đặc-San Sứ-Địa số 29 năm 1975 để làm tài-liệu. Những chữ phần gc (ghi-chú) do chúng tôi mạn phép ghi thêm cho dễ hiểu:

...Về tộc-đoàn thảo-mộc, cho đến nay người ta mới biết có bốn loại: *Scaevola Koenigii VAHL* (Goodeniaceae), *Wedelia biflora DC* (Composée), *Guettarda speciosa LINNÉ* (Rubiaceae) và *Tournefortia agentae* (Boraginacée) (Saurin, 1955, tr. 14-15).

...Dưới đây là các định-danh, một phần đã được ông Schmidt làm:

#### GRAMINÉES (gc = họ hoà-bán)

\* *Eleusine indica* GAERTIN: đảo Pattle [Hoàng-Sa] (ít gấp): cây gấp khắp nơi tại Việt Nam, Cao Miên, Ai Lao, Thái Lan. Vùng nhiệt-đới và bán nhiệt-đới của cựu-lục-địa.

\* *Eragrotis amabilis* WIGHT ET ARN: đảo Pattle [Hoàng-Sa] (ít gấp): khắp nơi ở Việt-Nam, Ấn-độ, Mã-Lai.

\* *Eriochloa racemosa* HACK: đảo Roberts (Hữu-Nhật) (ít) gấp khá thường ở Việt-Nam, Á-Châu, Phi-Châu, Mã-Lai, Úc-đại-Lợi.

\* *Brachiaria distachya* A. CAMUS: đảo Pattle (Hoàng-Sa) (ít): khắp nơi ở Việt-Nam, Ấn-Độ, Trung-Hoa, Mã-Lai, Úc-đại-Lợi.

\* *Lepturus repens* R. Br.: (ít); được thấy ở Bắc-Việt, Thái-Lan, Tích-Lan, Đại-Dương-Châu.

#### AMARANTACÉES (gc= họ đèn)

*Achyranthes aspera* LIN.: đảo Money (Quang Ánh) (thường): cây mọc trên hoang-địa, rất thường ở Việt-Nam, Cao-Miên, Ai-Lao, Trung-Hoa, Ấn-Độ.

#### NYCTAGINACÉES (gc= họ bông-phấn)

*Boerhaavia repens* LIN.: đảo Money [Quang Ánh], đảo Drummond [Duy Mộng]: khắp nơi ở Việt-Nam, Cao-Miên, Hoa Nam, Ấn-Độ, Phi-Luật-Tân, Java, Phi Châu, Mỹ-Châu.

#### PORTULACACÉES (gc= họ sam)

*Portulaca pilosa* LIN.: đảo Pattle (Hoàng-Sa) (trên những lối đi); Trung-Việt, Ai-Lao, Thái-Lan (xuất-xứ tại Châu Mỹ nhiệt-đới).

#### LAURACÉES (gc= họ que)

*Cassytha filiformis* LIN.: đảo Pattle [Hoàng-Sa], đảo Roberts [Hữu Nhật] thường gấp ở Việt Nam, vùng nhiệt-đới.

<sup>58</sup> Góp thêm vào sự tìm hiểu tộc-đoàn thảo-mộc trên quần-đảo Hoàng-Sa báo Khảo-cứu Niên-san Khoa-học Đại-học-đường Sài-Gòn 1957.

## MALVACÉES (gc= họ bụp)

*Sida corylifolia* WALL.: đảo Drummond [Duy Mộng]; cây mọc ở Bắc-Việt, Ai-Lao, Thái-Lan, Hải-Nam, Java, Madura, Phi-Luật-Tân. *Sida rhombifolia* LIN. var. *parvifolia* GAGNEP.: đảo Pattle [Hoàng-Sa] (ít), Trung Việt.

## TILIACÉES (họ cò-ke)

*Triumfetta pseudocandl* SPER,: đảo Drummond (Duy-Mộng); thường gặp ở Việt-Nam, Thái-Lan, Trung-Hoa, Phi-Luật-Tân, Ấn-Độ.

*Corchorus* sp.: đảo Roberts [Hữu-Nhật].

## ZYGOPHYLLACÉES (gc= họ quỷ-kiến sầu)

*Tribulus terrestris* LIN.: đảo Pattle (hiếm); cây mọc trên duyên-hải cát Trung và Nam Việt-Nam. Vùng nhiệt-đới và bán nhiệt-đới.

## EUPHORBIACÉES (gc= họ thầu-dầu)

*Euphorbia (thymofilia* BURM?); đảo Roberts [Hữu Nhật] (hiếm).

*Euphorbia Atotao*.: đảo Pattle (Hoàng-Sa), cây trên duyên-hải, thường gặp ở Việt-Nam, Ấn-Độ, Indonésia, Phi-Luật-Tân, Trung-Hoa, Úc-đại-Lợi.

*Phyllanthus Niruri* LIN.: đảo Pattle (ít gặp): cây mọc trên hoang-địa, ruộng vườn, khắp nơi ở Việt-Nam; Dưới chí-tuyến.

## LUGUMINEUSES PAPILIONÉES (gc= lugumineuses, họ đậu)

*Phaseolus (calcaratus* ROXB. ?): đảo Money (Quang-Ánh] (thường gặp).

## CONVOLULACÉES (gc= họ bìm bìm)

*Ipomea Turpethum* R. Br.: đảo Pattle (Hoàng-Sa), đảo Roberts [Hữu-Nhật], đảo Drummond (Duy-Mộng): Việt-Nam, Trung-Hoa, Phi-Luật-Tân, Timor, Java.

## BORAGINACÉES (gc= họ lưu-ly oa-cử)

*Tournefortia argentea* LIN. F.: đảo Pattle (Hoàng-Sa), đảo Robert (Hữu-Nhật): cây mọc trên giồng Trung-Phần Việt-Nam, Ấn-Độ, Mã-Lai, Tích-Lan, Phi-Luật-Tân, Đài-Loan.

## VERBENACÉES (gc= họ mã-tiên-thảo)

*Premna* sp.: đảo Money (Quang-Ánh).

*Lippia nodiflora* LIN.: Đảo Pattle [Hoàng-Sa]; cây bò trên đất, rất thường gặp ở Việt-Nam, nhất là trên vùng đất cát; Châu Mỹ nhiệt-đới và bán nhiệt-đới và khắp Viễn-đông.

*Stachytarphita jamaicensis* LIN.: đảo Pattle (Hoàng-Sa) (hiếm), đảo Robert (Hữu- Nhật) (thường gặp); khắp nơi ở Việt Nam. Cây xuất-xứ từ châu Mỹ nhiệt-đới.

## GOODENIACÉES (gc= cỏ gai)

*Scaevola Koenigii* VAHL. (gc= cỏ gai rất rậm rạp): các đảo Pattle, (Hoàng-Sa] Money, [Quang-Ánh), Roberts (Hữu-Nhật), Drummond (Duy Mộng), thường gặp ở vùng ven biển Việt-Nam, vùng Đông-Á nhiệt đới, Đại-dương-Châu.

## RUBIACÉES (gc=nhäuser)

*Morinda citrifolia* LIN.: var *bracteata* HOOK: đảo Pattle, Roberts, Drummond; cây hoang và có khi được trồng ở Trung và Nam Việt-Nam, Ấn-Độ, Tích Lan, Mã-Lai. Cây này ít gặp trên quần-đảo Hoàng-Sa (một hai cây trên mỗi đảo) và dường như được ngư-dân mang đến và trồng vì được-tính.

*Guettarda speciosa* LIN.: đảo Money [Quang-Ánh], đảo Drummond [Duy Mộng]; Nam Việt-Nam, Cao-Miên, Thái-Lan, vùng nhiệt-đới.

## COMPOSÉES

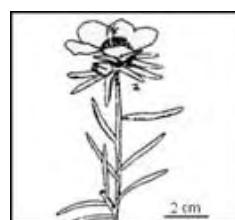
*Tridax procumbens* LIN.: đảo Pattle (Hoàng-Sa), đảo Roberts (Hữu-Nhật); khắp nơi ở Việt-Nam, Ấn-Độ.

*Wedelia biflora* DC.: đảo Money (Quang-Ánh), rất thường gặp ở Việt-Nam, Ấn-Độ, Thái Lan, Trung-Hoa, Phi-Luật-Tân.

*Eupatorium* sp.: đảo Pattle (Hoàng-Sa) (hiếm).

## 11.3 - TÀI-LIỆU GIÁO-SƯ PHẠM-HOÀNG-HỘ

Chúng tôi xin mạn phép Giáo-sư Phạm-Hoàng-Hộ để được trình-bày một số hình vẽ trong tập sách Cây cỏ Việt Nam, 1993 của Giáo-sư về thảo-mộc Hoàng-Sa như sau:

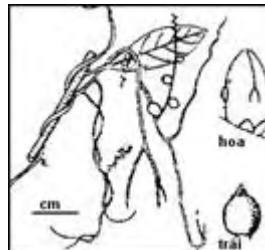


Hình 126. Hoa mười giờ - họ Sam - (Cây cỏ Việt Nam, 1993).

Cỏ mập, nhất hay đa niên, thân không lông trừ ở mắt. Lá mập, hình trụ hay hơi dẹp. Hoa to, rộng 2-3 cm, đơn hay đôi, mọc như ở chót thân; tiêu nhụy nhiều. Hạt quả tròn, to 2-3 mm; hột nhiều, đen, láng.

Gốc Argentin; rất nhiều thứ rất đẹp: **spenders** Hort., hoa đỏ; **albiflora** Hort., hoa trắng; **sulphurea** Hort., hoa vàng; **thelusonii** Hort., hoa cam vv...

Ornamental



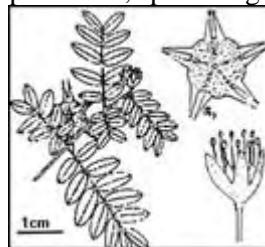
Hình 127. *Cassytha filiformis* (Cây cỏ Việt Nam, 1993).

### 1367 – *Cassytha filiformis* L., Tơ xanh.

Cỏ bán ký sinh vàng xanh, leo quắn, có vòi hút nhựa nguyên cây chủ; thân cỏ lông mịn, to hơn loài trên (1,5mm). Gié dài 2-5cm; hoa nhỏ có 3 lá hoa phụ; dài và vành dính thành ống tròn; tiêu nhụy thụ 9, lép 3; noãn sào tự do. Bé quả cứng, đen, trong bao hoa đồng trưởng.

Dùng làm thuốc trị bệnh phổi và dương mai. Nhiều ở rừng còi, rừng thưa khắp cùng; I-XII.

Hemiparasite a little more robust than the precedent; spike longer.



Hình 128. Qui Kiến Sầu (Cây cỏ Việt Nam, 1993).

### 5179 – *Tribulus terrestris* L., Qui kiến sầu nhỏ, Tật lê, Gai ma vương.

Cỏ nằm, đa niên, cỏ lông trắng nằm. Lá trong một cặp một to một nhỏ; lá-phụ có lông nằm trắng. Hoa nhỏ, rộng 5-8 (20)mm; vành vàng xanh; cánh hoa nhỏ, ngắn hơn 1cm, vảy mập rời; tiêu nhụy 10; noãn sào có lông. Nang rộng 1,5 cm, kẽ cả gai, có lông.  $2n = 36$

Cây gốc sa mạc, chịu đất cát khô duyên hải đến núi cao; I-XII. Bổ, kích dục, cầm máu; trị đau mắt; theo thuốc bắc, trái bồ thận, loi tiêu, trị đau lung, làm lạc thai ...

Perennial spreading herb; flowers yellow; petals less than 1mm long.

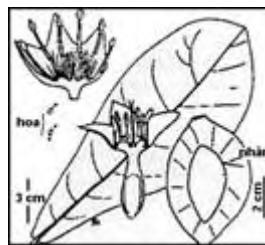
“Quần-đảo Hoàng-Sa mới nổi lên gần đây. Các mảnh đất mới này tạo nên một chỗ trống cho cây cỏ đến và tiếp-tục đến chiếm lập. Từ các vùng đất lân-bang đến bằng nhiều cách, các hạt giống đã nảy nở và thảo-mộc từ đó phủ trùm gần hết các đảo Pattle, Roberts, Money và Drummond; nhưng tộc-đoàn thảo-mộc đó chưa đủ thời-gian để trải qua một tiến-trình nhầm mang lại một đặc-tính riêng-bié特. Không có loại thảo-mộc nào là tại chỗ cả...”

### 11.4 - TÀI-LIỆU GIÁO-SƯ SON-HỒNG-ĐỨC

Giáo-Sư Sơn-Hồng-Đức cho các chi-tiết sau đây:

Loại cây cao thường thấy là các cây dừa và phi-lao. Các cây này mọc lè té không thành rừng, dừa giàn me nước, phi lao sống trên bãi thường nhỏ bé hơn những cây nơi vùng duyên-hải.

Kế đó là Bàng Bé (Sea Almond), tên La-tinh Terminalia, thường cao cỡ 5-7m. Nhánh mọc ngang thành tàng, thân cây u nần, lá to màu xanh vàng khi khô trở nên đố. Cây cho quả với nhân lớn và cứng, nướng chín ăn béo như hạnh-nhân.



Hình 129. Bàng Biển (Cây cỏ Việt Nam, 1993).

### 3977 – *Terminalia catappa* L., Bàng biển; Sea Almond, Indian Almond; Badamier.

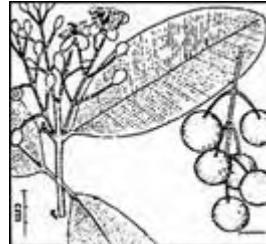
Đại mộc cao 7-10m, không lông; nhánh mọc ngang thành tầng. Lá có phiến to, hình muỗng, dài đến 30 cm, đở lúc khô, cuồng ngắn. Gié ở nách lá; hoa nhỏ trắng trắng; thường lép thành hoa đực; cánh hoa vàng, tiêu nhụy 10; ở hoa cái noãn sào hạ. Quả nhân cứng chín vàng, xoan dẹp dẹp, dài 6-8cm; nạc chua chua; hột 1, có dầu, ăn được.

Trồng dựa biển BTN; I-XII. Lá dùng nhuộm vàng khi thêm sắt vào.

Cultivated near sea shore.

To như cây bàng có cây Mù U, tên La-tinh là *Calophyllum Inophyllum*, lá xanh đậm, dài lối 2 tấc có nhiều gân phụ sít nhau màu nhạt hơn màu lá, hoa trắng có nhiều tiêu-nhuỵ màu vàng rất quyến rũ các loài bướm đốm. Trái Mù U cứng, tròn; thịt màu vàng khi khô nhăn lại màu xám xịt. Người ta có thể lấy hạt ép dầu thắp đèn. Vỏ cây tiết ra mủ vàng, có người dùng trị ghẻ.

Cao chừng 4-5m là loại cây công tàn lá đặc-biệt với các lá nhỏ không mấy rậm rạp. Thân cây cũng đặc-biệt, nứt nẻ như những đường gân.



Hình 130. Mù U (Cây cỏ Việt Nam, 1993).

#### 1574 – *Calophyllum inophyllum* L., Mù-u; Alexander Laurel, Laurel Wood; Laurier d’Alexandrie.

Đại mộc to; vỏ tiết oleoresin vàng-xanh. Lá có phiến tròn dài, dài đến 15-17cm, xanh đậm, gân phụ nhiều, khít nhau. Chùm dài 5 cm; hoa trắng; lá dài 4, trăng; cánh hoa 4; tiêu nhụy nhiều, vàng; tâm bì không lông. Quả nhân cứng hình cầu vàng to đến 3cm.

Mù và dầu lấy từ hột có vị thuốc; gỗ lâu mục. Thông thường dựa rạch, bình nguyên, từ Hải phòng đến Panjang; IX-VI.

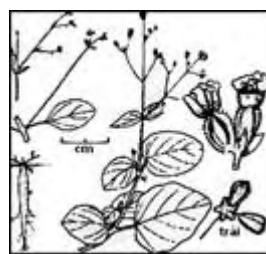
Tree; oleoresin green yellow; flowers white; drupe 3-4cm diameter.

Ngoài ra có Cây Nhậu và Sồi Sim, tên La-tinh là *Quercus Myrsinifolia* Blum xuất-hiện rất ít ở vài đảo. Loại đại-mộc này cao tới 13- 15m, nhánh non không lông, lá thon màu mốc ở bên dưới và xám lại lúc khô.

Dưới thấp có hội-doàn thảo-mộc thích-ứng với môi-trường cát hay cát pha phosphate như:

- Họ Bìm-Bìm (Convolvulaceae) gồm *Ipomea Bilola* và *Ipomea Littoralis*
- Họ Hoà-Bản như Cỏ Chông (*Spinifex Littoreus*), Cỏ Còng-Còng (*Zoysia Matrella*),
- Cỏ Xạ-Tử (*Sporobolus Virginicus*).
- Cỏ Cú mà dân đánh cá thường đào lầy củ về làm vị thuốc Bắc.

Loại thảo-mộc được ngư-dân thích nhất là Nam-Sâm, rất quý vì có dược-liệu. Nam-Sâm, tên La-tinh là *Boerhaavia Vipeus*, là một loại cỏ phần dưới trườn trên đất, ngọn cất đầu lên. Lá có mẩy phiến xoan tròn dài, chùm mang tụ-tán 3 hoa.



Hình 131. Nam-Sâm là một dược-thảo mọc nhiều ở đảo Trường-Sa.

#### 2549 – *Boerhavia diffusa* L., Nam sâm, Nam sâm bò; Spraeding Hog-weed.

Cỏ bò hay bò ròi đứng, hay leo, có rễ phù như củ; thân có lông đầu phù, tiết. Phiến lá xoan tròn dài, hình tim, có khi màu đỏ; cuồng dài 1-1,5cm. Chùm mang tụ tán 3 hoa; cọng hoa rất ngắn, 0,2-2mm; bao hoa hường hay đỏ; ống 2mm; tiêu nhụy 1-3. Hoa quả dài 2-3mm, có 5 cạnh tròn và lông tiết trĩn, có và không cọng.

Rễ (purnarnavin, alc.) trị ho, lợi tiểu, nhuận trường, thông nước. Dựa lô, vườn, sân, 0-2000 m; I-XII.

Chung quanh các đảo còn có nhiều thứ rong biển. Một vài loại có thể sử-dụng như phân xanh bón cây, một số khác có thể khai-thác như rau câu, một dược-liệu mà đồng-thời cũng là món ăn hàng ngày của một số dân-tộc Đông-Nam-Á. Nguồn lợi này có thể đưa đến hình-thức xuất-cảng được. Có hải-tảo mệnh-danh là "Eucheche" dùng làm nguyên-liệu cho kỹ-nghệ sản-xuất mỹ-phẩm như kem thoa mặt.

#### 11.5 – BÁO-CÁO CỦA KỸ-SƯ TRỊNH-TUẤN-ANH.

Năm 1973, Kỹ-sư Trịnh-tuấn-Anh sau khi khảo-sát tổng-quát địa-lý, đã làm một phúc-trình về đảo Nam-Yết. Vì tình-trạng thực-vật ở đảo Nam-Yết không khác mấy so với các đảo khác trong vùng nên ta có thể dùng phúc-trình trên làm tiêu-biểu. Kỹ-sư họ Trịnh viết như sau: "Cây cối ở đây chỉ gồm một số ít loại có trái hoặc hạt từ các vùng duyên-hải Việt-Nam. Sarawak và các đảo lân cận trôi tấp vào đó mọc lên.

Sinh-cảnh thực-vật chính ở trên hòn đảo gồm có dừa và một loại cây thích-hợp với môi-trường biển mọc chung quanh:

*Tournefortia argentea* Loài Boraginaceae

*Cocos nucifera* Loài Palmae

Ngoài ra còn một số ít cây khác với dây leo và cỏ, mọc rất tươi tốt gồm có:

- Bàng *Fagraea crenulata* Maingay Loganiaceae
- Nhàu *Morinda angustifolia* Roxb Rubiaceae
- Mù-u *Calophyllum Inophyllum* Lin Gutteferae
- Rau sam *Portulaca Oleracea* L. Portulacaceae
- Thuarea *involuta* R. Br Gramineae

Kỹ-sư Trịnh-tuấn-Anh có cùng nhận-xét như giáo-sư Sơn-Hồng-Đức về việc canh-tác. Hai ông cho rằng các cây ăn trái như măng-càu hay nhãn và một vài loại hoa-màu phụ như rau cải có thể thích-hợp nhất. Cây trái nên trồng ở giữa đảo và rau có nên trồng vào mùa mưa.

## 12 – TÀI-NGUYÊN.

Tài-nguyên Biển Đông gồm có phân bón trên các đảo, cá tôm thu-hoạch ngoài biển và dầu khí nằm sâu dưới lòng biển:

### 12.1 - PHOSPHATE.

Theo những bản phúc-trình về tài-nguyên thì khối dự-trữ phosphate ở quần-đảo Hoàng-Sa có thể tới hơn 4 triệu tấn, nghĩa là đủ cho nhu-cầu phân bón của Việt-Nam Cộng-hòa trong vòng 25 năm (nhu-cầu những năm 1970). Số lượng do Kỹ-sư Trần-Hữu-Châu phỏng-định vào mùa thu năm 1973 là 3,595,000m<sup>3</sup> cho riêng 6 đảo thuộc nhóm Lưỡi Liềm. Trọng-lượng mỗi m<sup>3</sup> phosphate là 1.5 tấn. Nếu chỉ khai-thác một nửa thôi, số lượng phosphate dùng được cũng tới 2,700,000 tấn.

Theo tài-liệu của Nha Khoáng-Chất (Bộ Kinh-Tế VNCH) thì số lượng dự-trữ phosphate (trên các đảo chính của quần-đảo Hoàng-Sa) như sau:

- \* Hoàng-Sa, có từ 560,000 đến 1,000,000 tấn.
- \* Hữu-Nhật có lối 1,400,000 tấn.
- \* Quang-Ânh có từ 700,000 đến 1,200,000 tấn.
- \* Duy-Mộng có từ 600,000 đến 1,000,00 tấn.<sup>59</sup>

Tài-liệu về phân chim - guano- tìm thấy trong các bài viết:

- Maurice Clerget, Contribution a l'étude des îles Paracels; les phosphates. Nhatrang, Vietnam 1932.
- A. Lacroix, Les ressources minérales de la France d'Outre-Mer, tome IV (Paracels' phosphate: p. 165), Paris 1935.
- United Nations, ECAFE, Phosphate Resources of Mekong Basin Countries; 4. Vietnam, (1): Paracel Islands; Bangkok 1972.

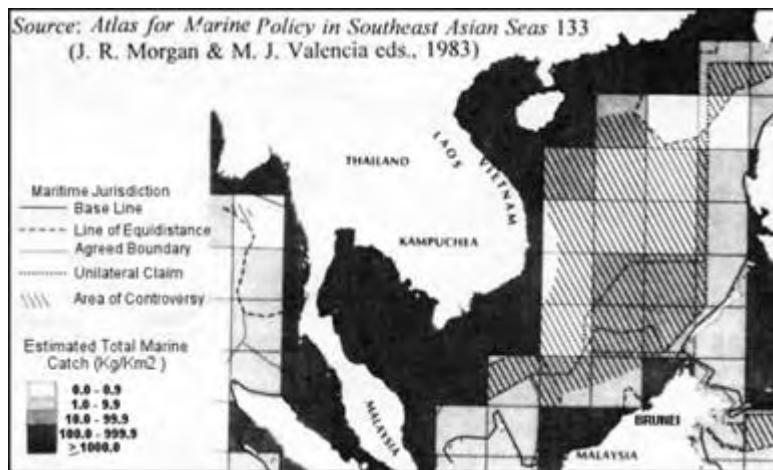
Ông Maurice ước lượng có tới 8 triệu tấn tại Quần-đảo Hoàng-Sa.

Ở Trường-Sa, số lượng phosphate chưa được tính toán đầy đủ, nhưng ước-lượng cũng nhiều triệu tấn. Công-việc khai-thác nguồn lợi này ở Trường-Sa đã nhiều lần dở dang. Trước thời 1975, người ta còn thấy trên các đảo ở Trường-Sa nhiều đống phân chim gom lại chưa di-chuyển đi hết.

### 12.2 – NGU-NGHIỆP

Hàng năm, vùng Biển Đông thu-hoạch được khoảng 5 hay 6 triệu tấn hải-sản, chiếm vào khoảng 1/14 tổng-số sản-lượng của thế-giới (70 hay 80 triệu tấn). Khả-năng thu-hoạch còn có thể cao hơn nhiều, ít nhất là 3 triệu tấn nữa.

<sup>59</sup> Trích bài của Giáo-sư Sơn-Hồng-Đức, Đặc-San Sứ Địa 29, 1977: 204.



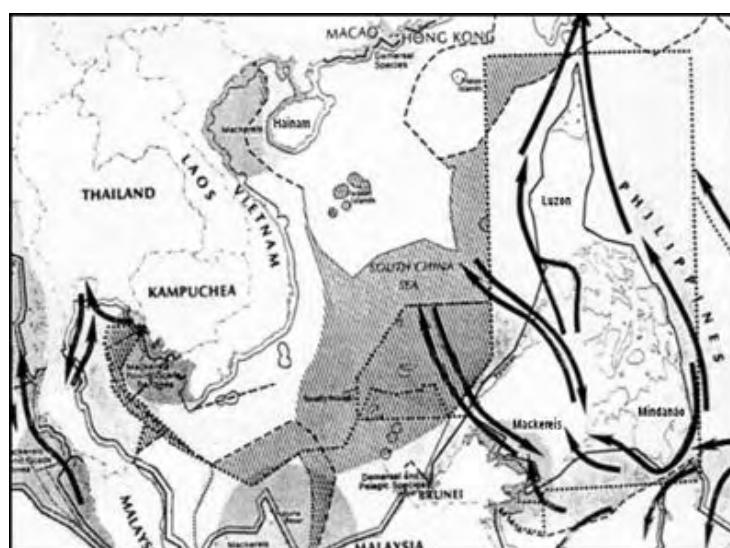
*Hình 132. Mức-độ khai-thác ngư-nghiệp tại Biển Đông, cao nhất tại vịnh Bắc-Việt, vịnh Thái-Lan và dọc duyên hải.*

Trong thế-kỷ trước, mức-độ khai-thác ngư-nghiệp tại Biển Đông cao nhất tại vịnh Bắc-Việt, vịnh Thái-Lan và dọc duyên hải. Ngày nay mật-độ hải-sản những nơi đó bị giảm, thuyền cá phải hoạt-động ra xa ngoài khơi.

Loại cá đang được khai-thác có kế-hoạch quy-mô nhất là cá thu, danh-loại Thunnus Thynnus. Thịt cá này ăn thật ngon, bán rất được giá. Cá thu Yellowfin Tuna sống gần như khắp nơi ở Biển Đông, suốt dọc từ phía bắc Hoàng-Sa đến phía nam Trường-Sa, di-chuyển theo mùa tới tận Mindanao và Borneo.

Chỉ riêng trong khu-vực phía đông của Trường-Sa, ước-lượng thu-hoạch hàng năm tới 50 triệu Mỹ-kim. Sau Yellowfin Tuna, các loại Skipjack Tuna, Bigeye Tuna, Mackerels cũng nhiều.

Ngoài các tàu đánh cá Phi-luật-Tân đang hoạt-động sôi nổi nhất trong kỹ-nghệ đánh cá thu, số tàu Trung-Hoa cũng đã tăng-gia nhiều. Việt-Nam mới bắt đầu khai-thác.



*Hình 133. Bản-đồ chỉ-dẫn đường di-chuyển của các loại cá thu theo mùa qua những vùng biển do nhiều quốc gia kiểm-soát.*

Theo giáo-su Vũ-Tự-Lập thì vùng biển Hoàng-Sa và Trường-Sa là đối-tượng tranh-chấp về ngư-trường. Những trữ-lượng quan-trọng về hải-sản đang bị các Tàu đánh cá Nhật-Bản và Nam-Hàn khai-thác.<sup>60</sup>



*Hình 134. Loại lưới bắt cá ăn nỗi.*

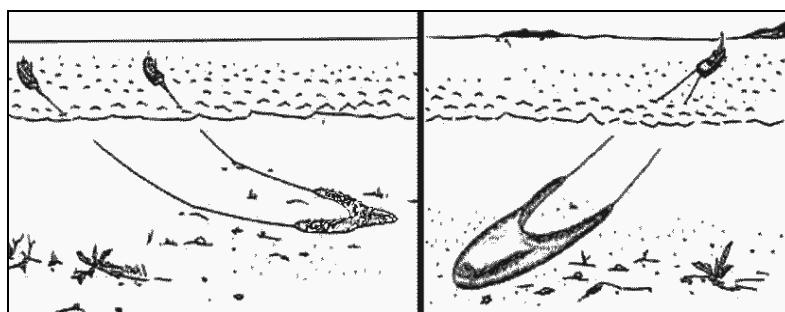
<sup>60</sup> Atlas du Viêt-Nam, Vũ Tự Lập & Christian Taillard, Reclus et La Documentation Française, 1994: 36.



Hình 135. Loại lưới bắt cá ăn chìm.

Trung-tâm tin-học thuộc Bộ Thủy-Sản Việt-Nam (<http://www.fistenet.gov.vn/>) ghi như sau: Cá ngừ thuộc họ cá thu ngừ (Scombridae) có giá trị kinh tế quan trọng nhất ở biển Việt Nam. Cá ngừ phân bố ở khắp các vùng biển Việt Nam, kích thước cá tương đối lớn (6 loài có kích thước từ 20 – 70cm, khối lượng từ 0,5 – 4kg. Riêng hai loài cá ngừ vây vàng và cá ngừ mắt to có kích thước lớn 70 – 200cm, khối lượng 1,6 – 64kg) là “Cá ngừ di cư đại dương”, có giá trị kinh tế cao và nhu cầu lớn trên thị trường thế giới.

Nhiều loại cá hay hải-sản khác cũng có thể mang lại những nguồn lợi lớn như tôm, cua, mực, bào ngư, vi cá, rong biển...



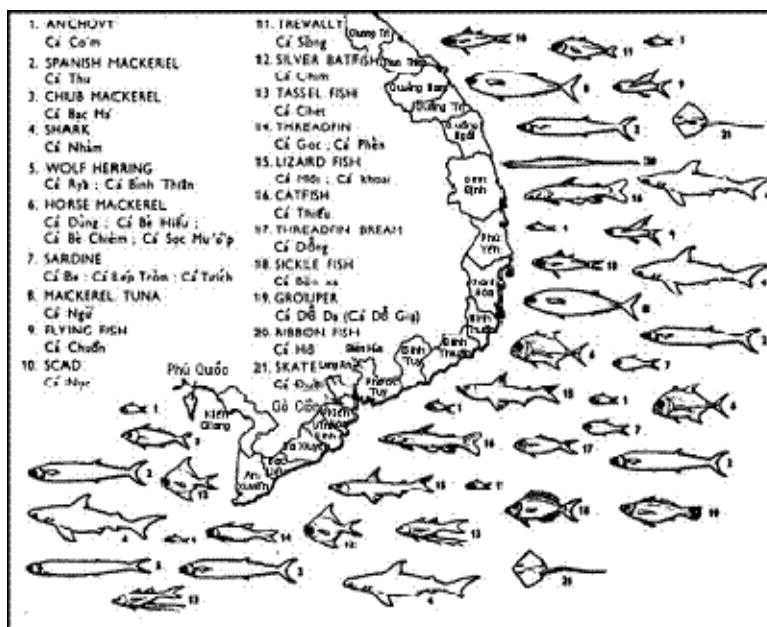
Hình 136. Hình ảnh kéo lưới thường thấy nhất trên biển.

Trong thời-gian trước 1975, Nha Ngư-Nghiệp thuộc bộ Canh-Nông của Việt-Nam Cộng-Hòa đã lập một bảng danh-sách các hải-sản chính tại Biển Đông như sau:

- Cá ăn nỗi: Cá Cơm, Cá Thu ống, Cá Bạc má, Cá Nhám, Cá Rựa, Cá Sọc mướp, Cá trích, Cá chuồn, Cá Nục, Cá Sòng.
- Cá ăn chìm: Cá chim, Cá Chét, Cá Gộc, Cá Mồi, Cá Thiều, Cá Đổng, Cá Bàn xa, Cá Đỏ giạ, Cá Hố, Cá Đuối.

Hiện nay cơ cấu nghề đánh bắt cá Việt-Nam như sau:

- (1) Ở các tỉnh phía Bắc nghề cá đáy (ăn chìm) chiếm 33 - 35%, cá tầng trên (ăn nỗi) khoảng 65%.
- (2) Các tỉnh miền Trung nghề cá đáy chiếm 31 - 32%, cá tầng trên chiếm 68 - 69%.
- (3) Ở các tỉnh phía Nam tỷ trọng nghề cá tầng đáy và tầng trên tương đương nhau.



Hình 137. Các loại cá Biển Đông quan-trọng cho ngư-nghiệp. (Theo tài-liệu của Nha Ngư-Nghiệp VNCH, 1970).

Biển Đông khá kín gần như Địa-trung-hải, chỉ thông ra ngoài đại-dương qua các ngõ hẹp như eo biển Malacca và Karimata ở phía Nam; các eo Balabac và Mindanao ở phía Đông, eo biển Đài-Loan và Bashi giữa Phi/Đài-loan phía Đông Bắc. Ngày nay, sự tranh-chấp ngư-trường đang xảy ra. Tuy chưa có chiến-trận giữa các lực-lượng hải-

quân nhung đã có máu đổ của thường-dân trong vịnh Thái-Lan và nhiều ngư-phủ thuộc các quốc-tịch khác nhau bị bắt giữ và tù tội.

Một khi hải-phận kinh-tế 200 hải-lý được tất cả các quốc-gia duyên-hải quyết-định thi-hành triệt-để, mà ngày đó không còn xa, sự tranh-chấp về chủ-quyền đánh cá sẽ gia-tăng.

Tình-trạng chủ-quyền trên Biển Đông còn rất mập mờ. — ngoài khơi, tàu thuyền đánh cá các nước hiện chen kẽ nhau, không biết là mình đang đánh cá trên hải-phận nước nào.

Theo luật-gia Mark J. Valencia, Việt-Nam phải đổi đầu nhiều nhất với Thái-Lan và hai nước Trung-Hoa trong những tranh-chấp về hải-phận đánh cá.

Ngày nay nhờ Luật Biển UNCLOS được thi-hành, các nước quanh vùng Biển Đông sẽ có cơ-hội ngồi lại giải-quyết những tranh-chấp về ngư-nghiệp trong vùng EEZ.

Theo điều-luật số 62 (UNCLOS, Article 62), Việt-Nam sẽ phải xác-định tổng-số sản-lượng hải-sản dự-trù trong khu-vực kinh-tế của mình và ước-lượng khả-năng thu-hoạch của ngư-dân. Hiện nay Việt-Nam chưa phát triển đủ mạnh về kỹ-thuật đánh cá nên còn lại một số lượng hải-sản thặng-dư đáng kể. Số hải-sản này nếu không sử-dụng cũng tự-nhiên bị tiêu-tán, nên không thể để uông-phí mà phải nhường lại cho các quốc-gia khác trong trường-hợp được yêu-cầu.

Những nước nội-địa như Ai-Lao<sup>61</sup> cũng có thể được chia sẻ tài-nguyên của biển-cá. Chính-phủ nước này cần khuyến-kích dân-chúng theo ngành hải-ngư-nghiệp. Quốc-gia duyên-hải thuận-lợi nhất cho họ trong nhiều việc như thông-thương ra biển hay chia sẻ số hải-sản thặng-dư là Việt-Nam.

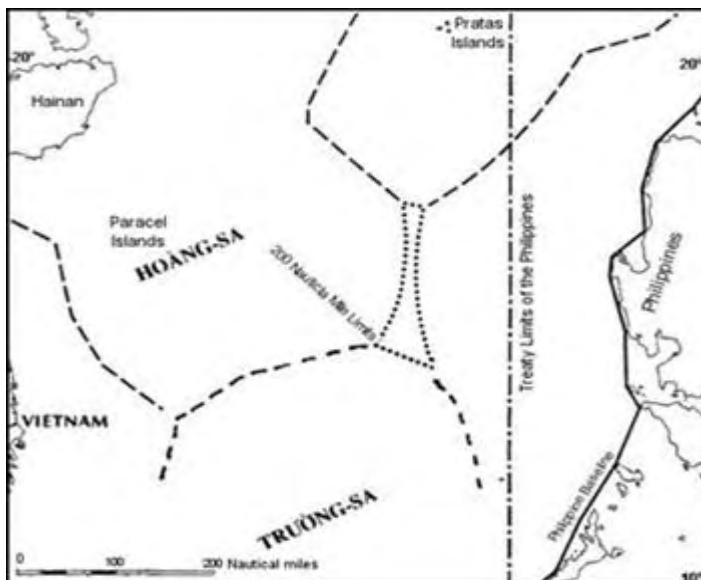
Theo điều 125 của UNCLOS (Article 125 affirmed the right of access of land-locked States to and from the sea and freedom of transit) dân-chúng các nước nội-địa được việc khai-thác và quản-trị những «vùng biển chung», tức là vùng nằm bên ngoài ranh-giới hải-phận của những quốc-gia duyên-hải.

Trước đây, các viện đại-học Hawaii và Berkeley đã phác-hoạ ra là "vùng biển quốc-tế" thâu lại rất nhỏ. Dải biển diện-tích không đáng kể này nằm ở phía đông của Quần-đảo Hoàng-Sa. Nếu như một nước nào đó lại lấy lý-do kéo dài thêm hải-phận (tối-đa là 350 hải-lý) thì chẳng còn sót lại gì!

Nhưng khi thi-hành đúng tinh-thân UNCLOS thì các đảo nhỏ Hoàng-Sa/Trường-Sa không có vùng kinh-tế 200hl. và khu-vực dành quyền-lợi cho các quốc-gia nội-hải như Ai-Lao rộng hàng mấy trăm ngàn km<sup>2</sup>. Việt-Nam hiện đã có liên-hệ cho nước láng giềng này sử-dụng cảng biển của ta, cần bàn-thảo ngay với chính-quyền Lào về hải-phận để có sự cộng-tác tốt-đẹp cho quyền-lợi chung trong Biển Đông.

Viet-Nam đã có thoả-ước về đánh-cá trong hải-phận với Nga-Sô, Úc-đại-lợi, Đại-Hàn, Thái-Lan. Hạm-đội tàu cá Thái-Lan khá lớn, hải-sản trong vịnh Thái-Lan đã bị họ khai-thác quá đáng gần như kiệt-quệ, ngư-phủ Thái-Lan rất thèm khát nguồn-lợi biển Việt-Nam, nên thường hay xâm-nhập đánh cá bất hợp-pháp.

Ngày nay tàu cá Trung-Cộng với đặc-quyền được vào sát bờ biển Việt-Nam, còn đáng sợ hơn và: hải-sản Vịnh Bắc-Việt sẽ cạn-kiệt nhanh chóng.



Hình 138. Vùng biển "quốc-tế" nhỏ bé nằm ngoài những vòng tròn 200hl. tính từ Hoàng-Sa, Pratas, Philippines và Trường-Sa.<sup>62</sup>

### 12.3 – HẢI-SẢN PHỤ.

<sup>61</sup> Trong quá-khứ, người Ai-Lao khi còn mang tên "Lâm Ấp" cũng từng có ý tiến ra biển, nhưng không thành-công.

<sup>62</sup> Atlas for Marine Policy in East Asian Sea, Hawaii / Berkeley, 1983.

Trong nhiều ngàn năm qua, người dân duyên-hải Việt-Nam đã nhờ những hải-sản Biển Đông mà sinh-tồn. Ngoài những hải-sản chính được khai-thác nhiều như dã kê ở trên, nhiều gia-dình Việt-Nam còn sống vào sự khai-thác thương-mại các hải-sản phụ của Biển Đông. Xin kể một số hải-sản phụ như: Vi cá, Yên sào...

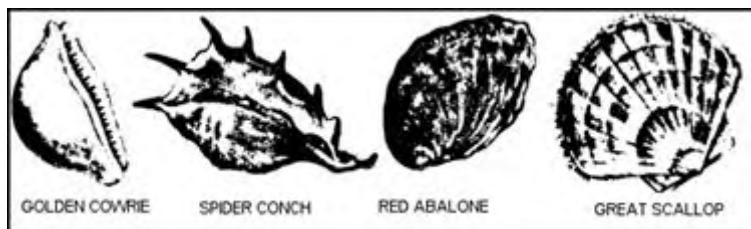
### 12.3.1 - ỐC BIỂN.

Vỏ ốc với nhiều hình dáng và màu sắc đặc-biệt thường được mọi người ưa thích, dùng để trang bày, chặn sách. Một thời, vỏ ốc vỏ sò đã được con người sử-dụng như vật trao đổi giống như chúng ta đang dùng tiền đồng tiền giấy ngày nay. Vỏ ốc lớn dùng làm tù-và là một nhạc-cụ rất thường thấy ở đồng quê và trong quân-ngũ thời xưa.

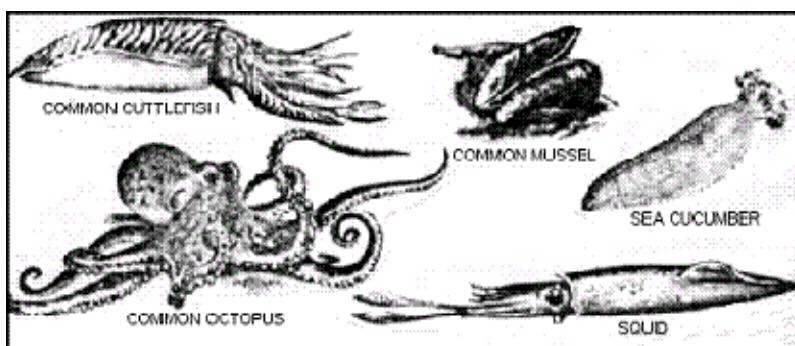
Biển Đông cung-cấp những loại ốc cho thịt rất ngon và những loại ốc cho vỏ có giá-trị về tiền-bạc.

Các vỏ ốc **Xà-cù** màu sắc lóng lánh khi cắt ra thành miếng, dùng để cẩn lên các tủ thờ, bàn ghế, câu đói, tranh, liễn... Miếng xà-cù màu trắng như bạc nhung nhờ phản-chiếu ánh-sáng thành nhiều màu sắc rất đẹp.

**Ốc Bào ngư** (Abalone) hay cừu-khổng vì trên vỏ có 9 cái lỗ bài-tiết. Thịt ốc bào ngư không những nổi tiếng thơm ngon mà còn là một vị thuốc trị các bệnh về mắt như quáng gà, thông-manh, mắt mờ rất hay.



Hình 139. Ốc bào ngư và vài loại sò ốc khác.



Hình 140. Đòn-đột và một vài loài nhuyễn-thể khác.

### 12.3.2 – ĐĨA BIỂN

Đĩa biển hay Đòn-đột là một loại nhuyễn-thể không xương. Đĩa biển phát-triển mạnh nơi các vùng biển nhiệt-dới như Biển Đông. Giống như cá mực phun mực đen khi bị tấn-công, đĩa biển phun ra một loại chất độc màu trắng. Người Tàu khai-thác loại hải-sản này rất quy-mô, họ gọi là Hải-sâm. Tại các tảo-lâu, Hải-sâm là món ăn quý nên bán rất được giá. Người Việt cũng rất thích đòn đột, đồng-bào ta làm gỏi đòn đột, hầm đòn đột với giò heo, nấu đòn đột trong những món lẩu thập-cẩm...

### 12.3.3 – RUỘNG MUỐI

Trung-bình một lít nước biển chứa tới 35 gram muối. Người ta có thể cho nước biển bay hơi tại ruộng muối. Khi nước bay hết, một lớp muối kết-tinh đọng lại dưới ruộng. Nhiều làng ven biển Việt-Nam sinh-nhai bằng nghề này.

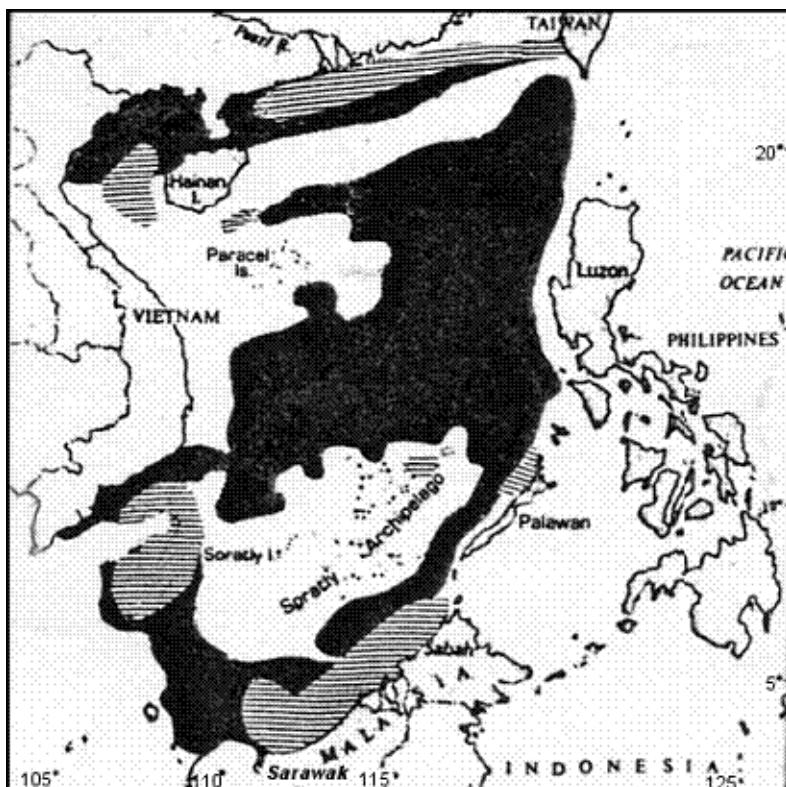
Trong một phạm-vi nhỏ hẹp, quân-nhân trú-đóng Trường-Sa có thể khai-thác nghè làm muối này.

## 12.4 – TRŨ-LƯỢNG DẦU KHÍ BIỂN ĐÔNG

Theo lý thuyết tổng hợp sinh học được nhiều nhà khoa học đồng ý, dầu mỏ phát sinh từ những xác chết của các sinh vật ở đáy biển, hay từ các thực vật bị chôn trong đất. Khi thiếu khí ôxy, bị đè nén dưới áp suất và ở nhiệt độ cao các chất hữu cơ trong các sinh vật này được chuyển hóa thành các hợp chất tạo nên dầu. Dầu tích tụ trong các lớp đất đá xốp, do nhẹ hơn nước nên dầu di chuyển dần dần lên trên cho đến khi gặp phải các lớp đất đá không thấm thấu thì tích tụ lại ở đây và tạo thành mỏ dầu.

Một số học-giá cho rằng báo-cáo đầu-tiên về sự hiện-hữu dầu khí ở Biển Đông là kết-quả của các đoàn nghiên-cứu thăm-dò của Liên-Hiệp-Quốc trong những năm cuối thập-niên 1960. Thời-gian trước đó, nhiều giáo-sư địa-chất thuộc viện Đại-học Sài-Gòn đã quả-quyết là theo kiến-thức chuyên-môn của họ, Việt-Nam không có dầu lửa. Cho đến đầu thập-niên 1970, một số học-giá người Việt vẫn không tin rằng dầu hoả có nhiều như những báo-cáo thăm dò cho biết. Họ nghĩ rằng dầu hoả nếu có thì chỉ như những hạt sương buổi sáng đọng trên khắp ngọn cỏ, lá cây ngoài cánh đồng; chuyện "không-tưởng" của họ kể ra là kỹ-nghệ khai-thác làm sao thu hút được tất cả các dọt dầu rái rác đâu đó như vậy mà mang ra bán thương-mại!

Thập-niên sau, niềm tin-tưởng lại khác hẳn. Câu chuyện "Biển Đông có dầu" không những được coi là điều hiển-nhiên mà còn có những người tin-tưởng rằng trữ-lượng dầu khí Biển Đông lớn không thua gì trữ-lượng toàn thể vùng Trung-Đông.



**Hình 141.** Những vùng kết-tầng thủy-trà-thạch và những vùng biêt có dầu khí hay đang được khai-thác. Chỉ vì sự hiện-hữu của dầu lửa mà Trung-Cộng quyết chia lại Vịnh Bắc-Việt, chiếm bãi Tứ-Chính cùng Hoàng-Sa và Trường-Sa.

Dầu lửa là một chất hữu cơ. Nước ta lại là vùng mà thực-vật và sinh-vật phát-triển rất phong-phú. Nhiều cây cối và sinh-vật chỉ có ở nước ta mà không sinh-tồn được nơi khác. Giáo-sư Phạm-Hoàng-Hộ cho biết "thực-vật chúng Việt-nam có lẽ gồm vào khoảng 12,000 loài, không kẽ rong, rêu, nấm. Đó là một trong những thực vật chúng phong phú nhất thế giới. Với một diện tích to hơn nước ta tới ba mươi lần, Canada chỉ có vào 4,500 loài, kẽ cả loài du nhập".

Chúng ta lại biết rằng trong những khoảng thời-gian khi Biển Đông khô-cạn, rừng cây nhiệt-đới trong vùng còn lớn rộng hơn ngày nay rất nhiều. Nếu thực-vật nhiều tíc chất hữu-cơ kết-tầng trong đất đá phải phong-phú, người ta có thể suy-luận rằng số lượng dầu lửa và khí đốt năm dưới lòng đất và lòng biển không thể nào ít ỏi được.

Sau nhiều khảo-sát, ngày nay người ta đã vẽ được rõ ràng bản-đồ những khu-vực thủy-trà-thạch kết-tùng. Các công-ty dầu lửa cũng khoan thử nhiều nơi và ghi-nhận những túi dầu khí tại duyên-hải Hoa-Nam, trong vịnh Bắc-Việt, ngoài khơi Nam-phần, duyên-hải Mã-Lai- Brunei- Palawan, vùng Bắc Hoàng-Sa, bãi Cỏ Rong ở Trường-Sa.

Vùng biển bao-la sâu trên 4,000m nằm giữa trung-tâm Biển Đông cũng hứa hẹn chứa đựng những kho dầu khí không-lô. Vì kỹ-thuật khai-thác các vùng biển sâu còn quá tốn-kém, người ta chú-tâm vào những vùng nông-cạn. Hai vùng nằm trên thềm lục-địa Việt-Nam làm Trung-Cộng thèm khát nhất nằm trong vịnh Bắc-phần và khu-vực bãi Tứ-Chính ở ngoài khơi Nam-phần.

Sau đây là vài con số ước-lượng:

Vùng Biển Đông rộng tới 1,460,000 dặm vuông chia ra hai phần gần bằng nhau:

- 720,000 dặm vuông cho biển và
- 740,000 dặm vuông thuộc thềm lục-địa.

Trên thềm lục-địa, tại những khu-vực mà các lớp thủy-trà-thạch kết tầng dày tới 11,000 ft, thường thường là có chứa dầu hoả hay khí đốt. Với kỹ-thuật hiện-đại, công việc khai-thác tương-đối dễ dàng nơi những chỗ nồng cạn này.

Theo như lý-thuyết của L. G. Weak thì cách ước-lượng có vẻ quá thấp như sau:

- vào khoảng 1.75% thềm lục-địa (12,950 dặm vuông) mỗi dặm vuông chứa 896,000 thùng dầu lửa:

$$896,000 \times 12,950 = 11,603,200,000 \text{ thùng}$$

- vào khoảng 15% thềm lục-địa (111,000 dặm vuông) mỗi dặm vuông chứa 320,000 thùng dầu lửa:

$$320,000 \times 111,000 = 35,520,000,000 \text{ thùng}$$

Tổng-số trữ-lượng dầu hoả của thềm lục-địa Biển Đông theo cách tính-toán này sẽ là 47,123 triệu thùng (?).

Các khoa-học-gia lúc này đã đồng-ý rằng dầu khí trong khu-vực phía Nam Biển Đông có nhiều hơn vùng phía Bắc của biển này. Dù phỏng-định một cách bi-quan nhất, thềm lục-địa Việt-Nam chiếm không dưới 20% số lượng này.

Ngoài thềm lục-địa, vùng sâu hơn nằm giữa Biển Đông là nơi tích-tụ những lớp thủy-trà-thạch rất dày. Những hảng dầu cho biết trữ-lượng dầu khí ở dưới các vùng lòng chảo "basin" còn lớn hơn thềm-lục-địa nữa. Hiện nay kỹ-nghệ khai-thác dầu dưới lòng biển sâu còn chưa được hoàn-bị.

Các đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa tương-đối nồng cạn nên không nằm lọt vào trong những lòng chảo đó, tuy nhiên khi tính toán đến ranh-giới kinh-tế 200 hải-lý người ta phải tính sự liên-hệ giữa thềm lục-địa và hải-đảo. Việt-Nam có chủ-quyền hai quần-đảo này, đương-nhiên vùng ĐQKT sẽ rộng và Việt-nam cũng sở-hữu luôn cả khối tài-sản khổng-lồ chưa khai-thác này.

Nếu tổng-kết các ước-lượng này, người ta có một con số quá sức lớn lao mà trước đây ba chục năm không ai ngờ tới!

Giữa quần-đảo Hoàng-Sa và đảo Hải-Nam, gần khu-vực mà Trung cộng đã chiếm của ta, họ đã tìm thấy một mỏ khí đốt trữ-lượng 90 tỷ mét khối, hiện đang khai-thác.<sup>63</sup>

Ngay giữa vùng quần-đảo Hoàng-Sa, Trung-Cộng cũng khởi-sự thăm dò sau khi xâm-lăng. Trên nhiều bัน-đò về tình-trạng dầu lửa, người ta thấy Trung-Cộng cho in hình những dàn khoan ở đó. Tuy vậy sự khai thác dầu khí có lẽ chưa thực-sự thành-công lớn.

Riêng trong khu-vực Trường-Sa, hai khu-vực đã được biết chắc chắn là có dầu khí:

- 550 triệu thùng vùng phía Tây bãi Tứ-chính trên thềm lục-địa Việt-Nam
- bãi Cỏ Rong do Phi-luật-Tân khai thác

## 12.5 – DẦU KHÍ TRONG HẢI-PHẬN DO VIỆT-NAM KIÊM-SOÁT.

Không kể những khu-vực bị Trung-Cộng chiếm-đóng cũng như các vùng biển ngoài khơi đang tranh-chấp, tài-nguyên về dầu khí trong lòng biển Việt-Nam đã được ước-tính qua những số-lượng như sau:

- Theo tiến-sĩ Charles Johnson thuộc viện East-West Center, trữ-lượng dầu hoả Việt-Nam ước-lượng vào khoảng từ 1.5 đến 3.0 tỷ thùng. Để so sánh, ta lấy trường-hợp các nước đang sản-xuất dầu lửa trong vùng như Úc-đại-Lợi và Mă-lai-Á. Hai quốc-gia này có trữ-lượng lần lượt là 1.7 và 3.0 tỷ thùng. Về khí đốt, trữ-lượng của Việt-Nam có thể nhiều tới 10,000 tỷ cubic feet. Ba vùng giềng dầu khí đã được thăm dò đầy đủ và đang được khai-thác có trữ-lượng như sau:

\* Bạch-Hồ 175- 300 triệu thùng,

\* Đại-Hùng 300- 600 triệu thùng,

\* Rồng 100- 150 triệu thùng.<sup>64</sup>

Theo Bộ Năng-Lượng Hoa Kỳ, trữ-lượng dầu khí của Việt-Nam đang gia-tăng vì có thêm những khám-phá mới.<sup>65</sup> Có một chuyên-gia năng-lượng nghĩ rằng Việt-Nam có thể nâng cao năng xuất lên tối-đa đến một triệu thùng một ngày. Tuy nghe có vẻ quá đáng, nhưng trong lúc giá dầu thô có khi vượt qua 70 US Dollars/ một thùng thì số tiền khổng lồ đó ở đâu? Năm 2005, báo-cáo chính-thức của các giềng dầu là 403,000 thùng một ngày. Nếu không tham-nhũng mà Nhà Nước Cộng-Sản chia đều thì người nghèo VN không còn nghèo nữa.

<sup>63</sup> Lịch Văn-Hóa Việt-Nam Tổng-Hợp, 1988.

<sup>64</sup> Michael J. Scown. Investing in VietNam: Oil and Gas Exploration. East Asian Executive Reports April 1992: 23.

<sup>65</sup> <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Vietnam/Oil.html>: Crude oil production averaged 370,000 barrels per day (bbl/d) in 2005, down somewhat from the 403,000 bbl/d level achieved in 2004.

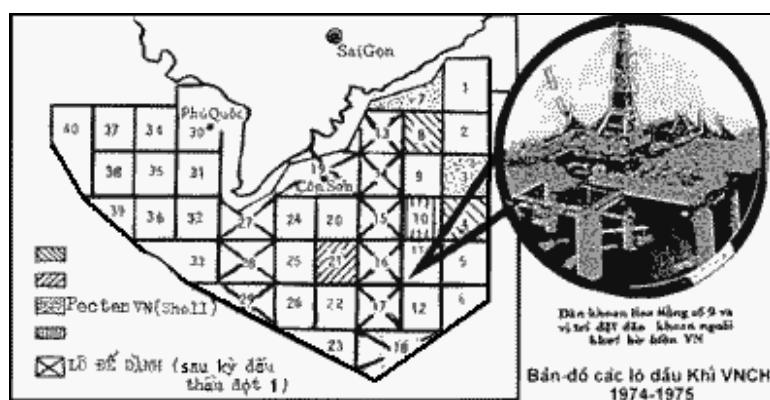


**Hình 142.** Vị-trí các bể trầm-tích Sông Hồng, Hoàng-Sa, Cửu Long, Nam Côn Sơn, Malay/Thổ Chu, Phú Khánh, Trường-Sa.

### Dầu khí, Than và Năng lượng địa nhiệt.

Các con số về dầu khí do Bộ Công nghiệp đưa ra trong trang lưới điện-toán <http://www.moi.gov.vn> như sau:

Dầu khí đã được phát hiện ở Việt Nam từ những năm 1970, nhưng chỉ sau năm 1984, ngành công nghiệp dầu khí mới thực sự có bước đi vững chắc... Dầu khí được tập trung ở các bể trầm tích Sông Hồng, Cửu Long, Nam Côn Sơn, Malay, Thổ Chu, Phú Khánh, Tư Chính, Vũng Mây, Trường-Sa.



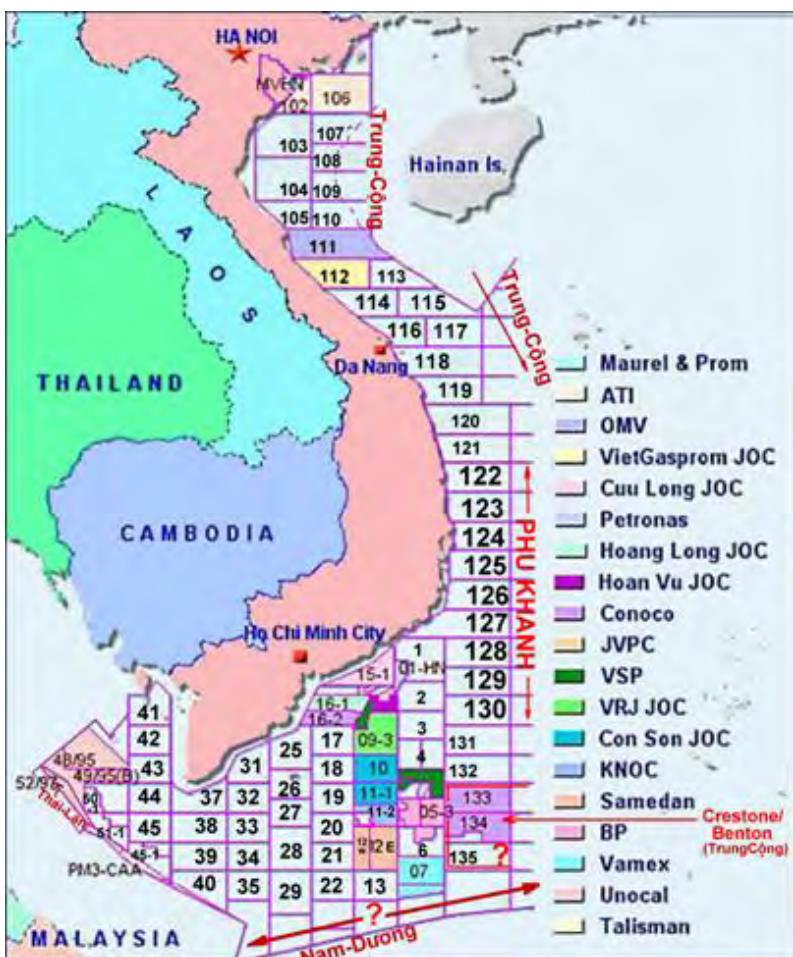
**Hình 143.** Những lô dầu khí thời Việt-Nam Cộng-Hòa (1974).



**Hình 144.** Giàn Khoan nhô lên giữa đồng lúa Thái-Bình (197).

Qua kết quả thăm dò cho thấy: Bể Sông Hồng chủ yếu là khí. Bể Cửu Long chủ yếu phát hiện dầu. Hai bể còn lại là Nam Côn Sơn và Malay- Thô Chu phát hiện cả dầu và khí. Bể Phú Khánh và Tư Chính- Vũng Mây mới chỉ dự báo triển vọng trên cơ sở nghiên cứu cấu trúc địa chất.

Khoáng sản dầu khí đang được thăm dò với cường độ cao. Trữ lượng dầu đã được phát hiện vào khoảng 1.7 tỷ tấn và khí đốt vào khoảng 835 tỷ m<sup>3</sup>. Trữ lượng dầu được dự báo vào khoảng 6 tỷ tấn và trữ lượng khí vào khoảng 4,000 tỷ m<sup>3</sup>.



Hình 145. Vị-trí các lô dầu khí Việt-Nam. Bản đồ này chỉ có các lô gần bờ, không bao trùm hết khu-vực “triệu km<sup>2</sup> hải-phận”.

Những tin-tức lạc-quan vào cuối năm 1994 cho hay sản-lượng dầu khí Biển Đông của Việt-Nam đã vượt qua mặt Trung-Cộng (?) và phỏng-định Việt-Nam có số trữ-lượng dầu khí khổng-lồ, vào hàng thứ tư trên thế-giới. (The United States and Vietnam: Overcoming the Past and Investing in the Future, Thomas R. Stauch, báo The International Lawyer, Winter 1994: 1025). Sự thật không phải như vậy.



**Hình 146.** Các lô phân-chia để khai-thác dầu-hoá ngoài khơi Nam-phân. Lưu-ý khu-vực tranh-chấp Việt-Hoa tại vùng Bãi Tứ-Chính (Van-An) và vị-trí các giếng dầu: Rồng, Dừa, Bạch-Hổ, Đại-Hùng.

## 12.6 – NHỮNG TÀI-NGUYÊN BIỂN-ĐÔNG TRONG TƯƠNG LAI

Theo đà phát-triển khoa-học kỹ-thuật, nhiều tài-nguyên quý-giá sẽ dần dần được khai thác từ lòng biển. Con người sẽ đào thêm dầu khí ở những vùng biển sâu hơn, lấy được nhiều loại quặng mỏ cần-thiết cho kỹ-nghệ.

Người Hoà-Lan với kỹ-thuật đẽ-diều ngăn-chận nước biển, từ các thế-kỷ trước đã chiếm thêm được nhiều đất đai sinh sống. Người Nhật ngày nay khởi-sự canh-tác quy-mô một vài loại thảo-mộc sống trong nước mặn như rong biển, nhiều loại sò hến và đặc-biệt phát-đạt trong ngành sản-xuất ngọc trai nhân-tạo.

Nhiều thí-nghiệm cho thấy trong tương-lai, loài người sẽ có thể sinh-sống trong lòng biển. Những khu định-cư ngoài không-gian xem ra xa vời hơn là những thành-phố nằm dưới mặt nước. Thế-giới biển-cá rồi ra sẽ trở nên sinh-động đôi với loài người không thua gì thế-giới trên đất liền.

Người Việt đã phải mất nhiều thế-kỷ mới vượt hết giải núi Trường-Sơn để sát-nhập nửa phần miền Nam vào với lanh-thở. Nhưng rồi đây, theo với đà phát-triển chung của nhân-loại, có lẽ dân ta sẽ không quá tốn-kém thì-giờ để thâu-nhận Biển Đông làm cho căn nhà Việt-Nam rộng rãi hơn, giàu có hơn.

Nhiều loại năng-lượng thiên-nhiên của biển cả đang được nghiên-cứu để con người sử-dụng. Không bao lâu nữa, những dân duyên-hải như người Việt sẽ có nhiều năng-lượng rẻ tiền lấy ra từ sóng, gió, thủy-triệu, từ sự chênh-lệch nhiệt-độ của nước biển ở trên mặt và dưới đáy biển, sự sai-biệt độ mặn giữa nước ở sông và nước ngoài khơi v.v...

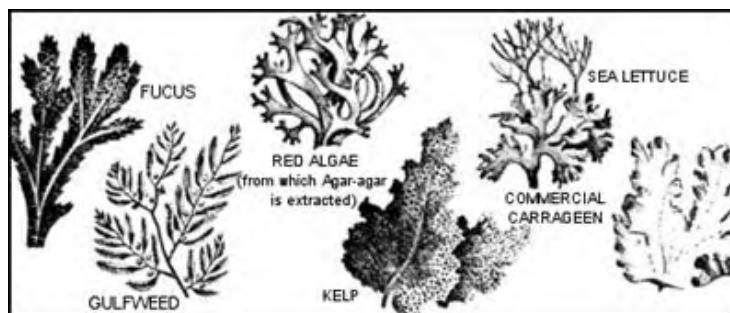
Biển Việt-Nam là biển nhiệt-đới, nước ấm và sạch sẽ quanh năm, rất thích-hợp cho việc nuôi trồng thủy-sản. Quan-niệm “không-gian sinh-tồn” của người Trung-Hoa trong mộng thôn-tính Biển Đông nhiều ít bao gồm cả yếu-tố quan-trọng này.



**Hình 147.** Hồ cá đường kính từ hàng chục đến hàng trăm km như hình vẽ trên rất có thể xảy ra trong tương-lai, cung-cấp vô-tận protein nuôi sống toàn thể nhân-loại.

Khác với việc trồng cây trên mặt đất, người ta có một "hai-gian" bao la để canh-tác "nông-phẩm" biển theo cả ba chiều. Những nhà viết chuyên khoa-học giả-tưởng còn nghĩ rằng trong khoảng vài thế-kỷ tới, nhân-loại sẽ bắt đầu cư-trú thường-trực trong lòng biển cả. "Người biển", nhờ tiến-bộ khoa-học, sống thảnh-thơi và mọi sinh-hoạt cũng bình-thường như chúng ta đang sống ngày nay trên cạn.

Hải-phận đương-nhiên sẽ càng ngày càng có thêm giá-trị.



*Hình 148. Một số rong biển quen thuộc nhất của ngành canh-tác biển.*

### 13 - CÁC ĐẢO THUỘC QUẦN-ĐẢO HOÀNG-SA.

Nói chung về địa-chất, các đảo gần bờ có đất đá cấu-tạo gần như cùng loại với các đồi núi nằm ven biển trên đất liền vì trong thực-tế, chúng là phần rìa của lục-địa bị nước biển tràn ngập từ giũa thời Plêistoxen cho đến nay. Ra xa ngoài khơi Biển Đông, cấu-tạo của hai quần-đảo Hoàng-Sa Trường-Sa khác hẳn, các đảo do san-hô tạo thành.

Về hành-chánh, Huyện đảo Hoàng-Sa được thành lập từ tháng 1 năm 1997, thuộc thành phố Đà Nẵng. Huyện đảo bao gồm các đảo: đảo Hoàng-Sa, đảo Đá Bắc, đảo Hữu Nhật, đảo Đá Lồi, đảo Bạch Quy, đảo Tri Tôn, đảo Cây, đảo Bắc, đảo Giữa, đảo Nam, đảo Phú Lâm, đảo Linh Côn, đảo Quang Hòa, Cồn Bông Bay, Cồn Quan Sát, Cồn Cát Tây, Đá Chim Yên. Đoạn này khảo-sát các đảo Hoàng-Sa một cách chi-tiết hơn.

#### 13.1 – TÊN QUẦN-ĐẢO: BÃI CÁT VÀNG.

Chúng ta thường quen miệng mà gọi quần-đảo Hoàng-Sa, nhưng thực ra dãy đảo này từ xưa đã mang tên Việt-Nam là Bãi Cát Vàng hay Cồn Vàng. Tên này xác-định rõ ràng sự sở-hữu đã lâu đời vì người Việt biết rõ đặc-tính quần-đảo của mình. Chung quanh các đảo, rõ nhất ở Quang-Hòa, bãi cát thường màu vàng. Vào những ngày biển êm, người ta có thể trông suốt đến đáy các nền lòng chảo san-hô và thấy cát vàng ở đó.

Người Trung-Hoa gọi quần-đảo bằng nhiều tên thay đổi một cách bất-nhất. Chỉ mới gần đây, họ gọi là Hsisha hay Xisha Qundao (Tây-Sa).

Trên hải-dồ quốc-tế, Bãi Cát Vàng được ghi là Parcel, Paracel Islands hay Paracels.



*Hình 149. Hình-ảnh quần-đảo Hoàng-Sa trên nền đáy Biển Đông. (Geological Topographic Mapping Party of Fujian Province, 1980's).*

Ông Thái-văn-Kiểm dẫn hai thuyết về "Paracel" là tên người ngoại-quốc hay thường gọi như sau:

- Theo giáo-sư Pierre Yves Manguin, Paracel là một tiếng Bồ-Đào-Nha. Tiếng này nghĩa là đá ngầm (récif) hay cao-tảng (haut-font).

- Theo giáo-sư A. Brébion, Paracel là tên một thương-thuyền Hoà-Lan. Tàu này thuộc công-ty Đông-Án bị đắm tại quần-đảo Cát Vàng vào thế-kỷ XVI. (Hoàng-Sa Trường-Sa, Nguyễn-q.-Thắng, Sài Gòn 1988).

Vì vô số hòn đảo, hòn đá, cồn đụn, bãi cạn lúc nỗi lúc chìm theo với mực nước thủy-triền lên xuống nên số lượng đảo tùy theo cách đếm mà kể là nhiều hay ít. Giáo-sư Sơn-Hồng-Đức cho số lượng là 120 đảo. Sách cở Việt-Nam trong những thế-kỷ trước đây cho biết có 130 đảo. Số lượng này nếu chỉ "còn" (trong nghĩa Còn Vàng) tức sóng "còn" thì không sai thực-tế.

Dân Trung-Hoa, có người cho rằng Hoàng-Sa chỉ gồm 7 đảo nên gọi là Thát-Châu, có người lại nói 9 đảo nên đặt tên biển Hoàng-Sa là Cửu-đảo-dương. Chúng tôi nghĩ rằng chúng ta khó có thể chấp-nhận cả hai số lượng đảo quá sai lạc này.



*Hình 150. Bản đồ Quần-đảo Hoàng-Sa với địa-danh Việt-Nam. (Cục Đo-đạc, CHXHCN Việt-Nam, 1989).*

### 13.2 - CHIỀU CAO CÁC ĐẢO.

Các đảo Hoàng-Sa không cao. Hải-đồ 5497 của Sở Thủy-Đạo Hoa-Kỳ ghi nhận độ cao những đảo bằng bô Anh mà chúng tôi xếp theo thứ-tự cao thấp như sau: Rocky Island (Đảo Hòn Đá) 50ft, Pattle I. (Đảo Hoàng-Sa) 30ft, Robert I. (Đảo Hữu-Nhật hay Cam-TuyỀn) 26ft, Money I. (Đảo Quang-Ánh) 20ft, Pyramid Rk. (Hòn Tháp) 17ft, Lincoln I. (Đảo Linh-Côn) 15ft, Duncan I. (Đảo Quang-Hòa) 13ft, Triton I. (Đảo Tri-Tôn) 10ft.

Hai bãi ngầm Macclesfield và Scarborough nằm về phía Đông của quần-đảo Hoàng-Sa, luôn luôn nằm dưới mặt nước.

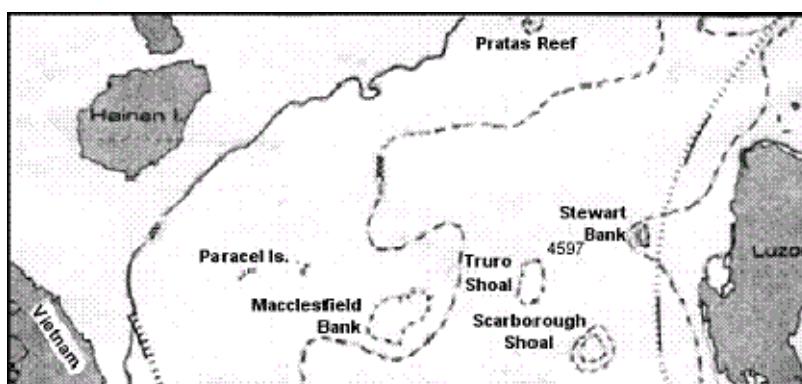
Các đảo chính của Hoàng-Sa gồm thành hai nhóm:

- Nhóm Lưỡi Liềm phía Đông Bắc
- Nhóm An-Vĩnh phía Tây-Nam

### 13.3 - CÁC BÃI NGẦM MACCLESFIELD VÀ SCARBOROUGH.

Trước khi đề-cập đến hai nhóm Lưỡi-Liem và An-Vinh, chúng tôi xin nói sơ qua về các bãi ngầm phía đông Hoàng-Sa như Macclesfield Bank, Stewart Bank, Truro Shoal và Scarborough Shoal.

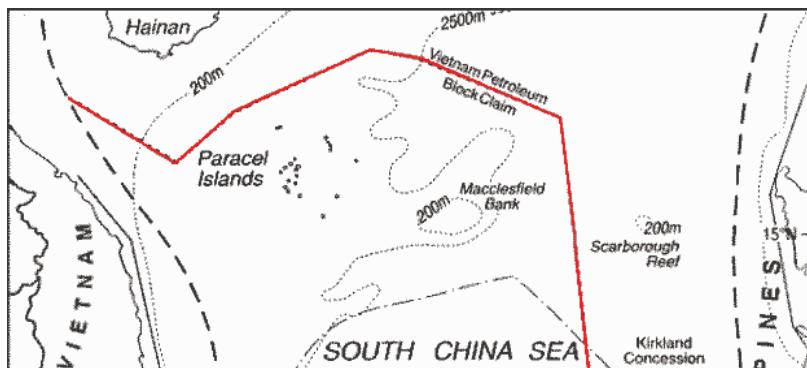
Nhóm Macclesfield chỉ gồm các bãi ngầm không có đảo nên thường bị nhiều người bỏ quên không liệt-kê trong danh-sách các đảo của Bãi Cát Vàng. Khi thời-tiết thật tốt, người ta chỉ thấy mặt biển phẳng lặng nhưng khi sóng gió, những cồn nước trắng xóa nổi lên suốt một vùng rộng lớn trông rất hùng-vĩ cho du-khách thường-ngoạn nhưng cũng gợi mối kinh-sợ mắc cạn cho người đi biển.



*Hình 151. Bản đồ tổng-quát vị-trí các quần-đảo và bãi ngầm vùng Bắc của Biển Đông.*

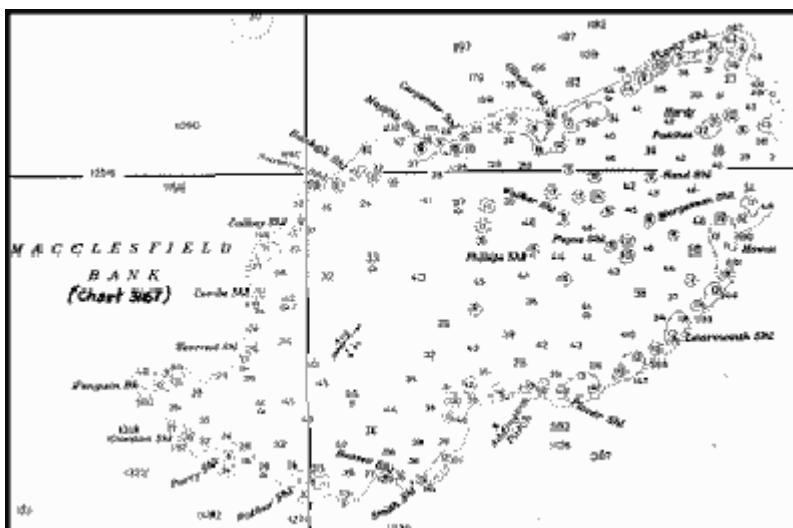
Những tài-liệu cổ Việt-Nam đề-cập đến số lượng các đảo các bãi (130 đảo), diện-tích (dài rộng nhiều trăm hải-lý), vị-trí (ngang Quảng-Ngãi) xác nhận các bãi cạn Macclesfield này cũng thuộc quần-đảo Cát-Vàng hay Hoàng-Sa vậy!

Trong các bản đồ khai-thác dầu khí quốc-tế, phần “Vietnam Petroleum Block Claim” ghi nhận cả Macclesfield Bank và quần-đảo Hoàng-Sa.



*Hình 152. “Vietnam Petroleum Block Claim” bao trùm cả Macclesfield Bank cũng như quần-đảo Hoàng-Sa.*

Nằm về phía Đông-Nam của quần-đảo Hoàng-Sa, bãi ngầm Macclesfield là khu-vực rất tiện-lợi cho việc neo tàu. Trên đường hải-hành từ Việt qua Hồng-Kông hay Phi-luật-Tân, cũng như nhiều tàu ngoại-quốc, những chiêng-hạm và thương-thuyền Việt-Nam khi cần ngừng lại, thường neo để nghỉ tạm ở đây.



*Hình 153. Bãi ngầm Macclesfield có những vùng nông cạn, nhiều vị-trí neo tàu tiện-lợi ngoài khơi Biển Đông.*

Nhóm bãi ngầm này hầu hết nằm dưới vĩ-tuyến 16 độ Bắc và vào khoảng một nửa đường hàng-hải từ Đà Nẵng đi Phi-luật-Tân. Nhóm Macclesfield chiều dài tới hơn một trăm hải-lý, rộng khoảng 60 hải-lý, nhờ được rặng san-hô mọc ngầm dưới biển bao quanh như bức tường cản sóng nên mặt biển bên trong khá yên. Tuy ở giữa một vùng biển chung quanh sâu tới 3 - 4,000m, các bãi ngầm nhóm này lại nổi cao lên. Nhiều chỗ đáy cát nông, từ 5 đến 12 fathom (9 - 22m); giây neo tàu lớn đủ dài để có thể neo tàu lại cho thủy-thủ-doàn sửa máy hay nghỉ-ngơi.

Trung-Cộng và Đài-Loan cùng tuyên-bố chủ-quyền trên bãi Macclesfield, nhưng vì bãi ngầm sâu dưới biển nên không có “căn-cứ quân-sự” nào được xây-dựng.

Về phía Đông của bãi Macclesfield, gần bờ biển Phi-luật-Tân có một bãi khá lớn ở dưới là đá ngầm: Scarborough Shoal. Bãi này nằm dưới mặt biển chừng 92 fathoms. Bên cạnh đó, Truro Shoal sâu 10 fathoms và Stewart Bank (578 fathoms) gần đảo Luzon của Phi-luật-Tân.

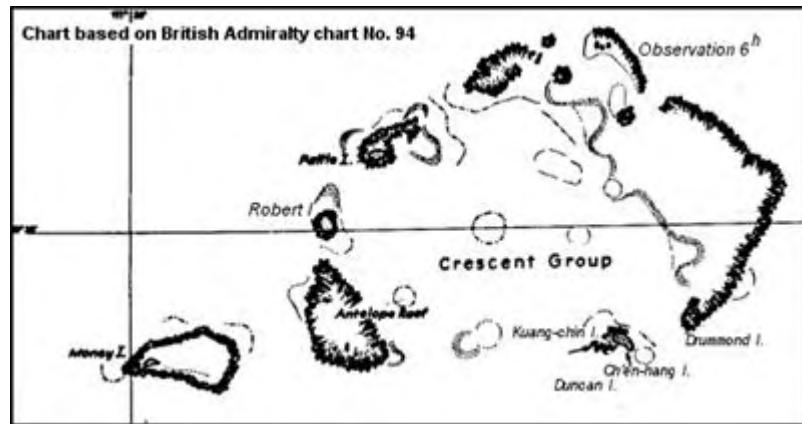
#### 13.4 – NHÓM TRĂNG KHUYẾT.

Trăng-Khuyết hay Lưỡi Liềm hay Nguyệt-Thiêm hay Croissant hay Crescent là tên một nhóm đảo quan-trọng nằm về phía đất liền Việt-Nam.

Theo giáo-sư Sơn-Hồng-Đức thì từ phi-cơ nhìn xuống nhóm đảo này có hình như hai chiếc bánh “Croissant” (hay Crescent) đâu đầu vào nhau. Có 7 đảo chính kế ra dưới đây kèm theo tên Trung-Hoa:

- Hoàng-Sa - Shanhua Dao
- Hữu-Nhật - Guanquan Dao
- Duy-Mộng - Jinqing Dao

- Quang-Ánh - Jinyin Dao
- Quang-Hoà - Chenhang Dao
- Bạch-Quỷ - Panshi Yu
- Tri-Tôn - Zhongjian Dao.
- Các bãi ngầm
- Vô-số mỏm đá.



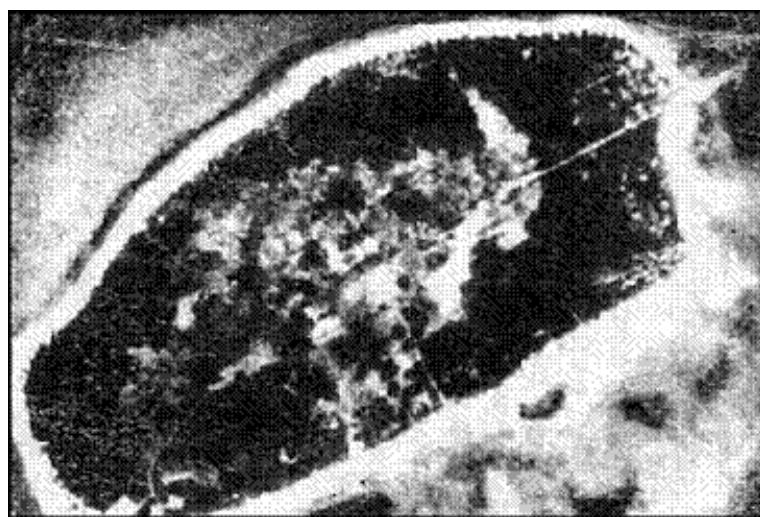
*Hình 154. Nhóm đảo Trăng Khuyết.*

#### 13.4.1- ĐẢO HOÀNG-SA.

Đảo Hoàng-Sa (Pattle Island) tuy là đảo chính của quần đảo nhưng không phải là đảo lớn nhất. Nhiều nhà quân-sự cho rằng đảo này có vị-trí quan-trọng nhất, hơn cả đảo Phú-Lâm trong việc phòng-thủ bờ biển nước ta.

Đảo hình bầu dục, dài khoảng 950m, rộng khoảng 650m, diện-tích chừng  $.32\text{km}^2$ , có vòng san-hô bao quanh.

Trong thời-gian Hoàng-Sa dưới chủ-quyền của Việt-Nam Cộng-Hòa, người ta thấy có nhà cửa căn-cứ quân-sự, đài khí-tượng, hải-đăng, miếu Bà, cầu tàu, bia chủ-quyền.

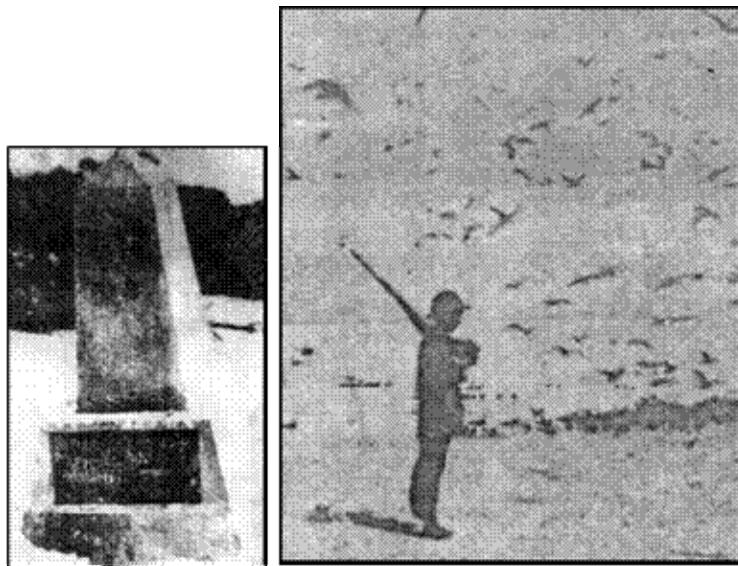


*Hình 155. Không-ánh Hoàng-Sa trong thời-gian quân-đội VNCH trú-đóng.*

- Cơ-sở quân-sự được thiết-lập từ đầu thập-niên 1930. Sang thập-niên 1950, 1960; có lúc nhà cửa được xây cát thêm, tạm đủ cho sự trú-phòng của một tiểu-đoàn (trừ) Thủy-quân Lục-chiến. Sau này khi lực-lượng VNCH giảm xuống còn một trung-đội Địa-phương-quân thì nhà cửa bớt đi.
- Khoảng năm 1938, một đài Khí-tượng bắt đầu hoạt-động. Cơ-sở xây cát của đài cũng như đồn binh là hai ngôi nhà đồ-sô và kiên-cố. Chỉ trừ ít năm khi quần đảo bị Nhật chiếm, đài đã quan-trắc thời-tiết và phô-biến tin-tức khí-tượng trong nhiều thập-niên cho đến khi Trung-Cộng cưỡng-chiếm vào tháng 1/1974.

Số hiệu của đài này là 48 860. Trong tổ-chức khí-tượng thế-giới World Meteorological Organization, nhóm 48 chỉ vùng Đông-Nam-Á, số 860 dùng cho đài Hoàng-Sa.

- Hải-đăng nằm ở phía Bắc của đảo cũng đã trợ-giúp đắc-lực cho các nhà hàng-hải khi dấn lộ tàu thuyền đi ngang qua vùng biển Hoàng-Sa. Đèn hiệu này thấy xa chừng 12 hải-lý, thuộc loại hải-đăng chớp tắt có chu kỳ mà thời-khoảng sáng dài hơn thời-khoảng tắt (Hải-đèo ghi: Occ - 12). Các tài-liệu hàng-hải quốc-tế như List of Lights trong những thập-niên 40, 50, 60, 70 đều ghi-chú rõ rệt những điểm này.



**Hình 156.** Trái: *Bia Chủ-quyền Pháp dựng lên năm 1938, ghi lại việc nhận chủ-quyền chính-thúc của chính-quyền Việt-Nam từ 1816.*

**Hình 157.** Phải: *Một người lính Việt trong "Garde Indochinoise" đang tuần-phòng trên bãi biển Hoàng-Sa.*

Đài khí-tượng và hải-đăng đã biếu-tượng hùng-hồn cho sự quản-trị lãnh-thổ một cách hữu-hiệu của Việt-Nam Cộng-Hòa. Các chứng-cớ như vậy nối-tiếp với những chứng-cớ khác từ đời Lê, Nguyễn cho thấy sự liên-lục trong việc hành-sử chủ-quyền của Việt-Nam trong suốt một khoảng thời-gian dài nhiều thế-kỷ.

- Miếu Bà có Tượng Bà cao 1.50m, được xây ở góc Tây-Nam của đảo, nơi mà từ đất liền ra là gấp ngay. Miếu thờ chắc chắn đã được xây nhiều lần. Theo sách "Chính-biển", vua Minh-Mạng cho dựng một thần-tử cùng lúc với việc lập bia, trồng thêm cây cối trên các đảo Hoàng-Sa vào năm 1835. Miếu này cách toà miếu cổ 7 trượng.
- Bia chủ-quyền Việt-Nam được đặt gần nơi giữa đảo. Nhà Nguyễn đã chính-thúc đặt chủ-quyền ở quần-đảo Hoàng-Sa năm 1816. Người Pháp xác-nhận lại chủ-quyền đó của Việt-Nam vào năm 1938 bằng một tấm bia ghi những hàng chữ như sau:

République Française  
Empire d'Annam  
Archipel des Paracels  
1816 - Ile de Pattle-1938



**Hình 158.** Một viên chức Việt-Nam chụp hình trước Nhà thờ trên đảo Hoàng-Sa.

- Một nhà thờ Thiên-chúa được xây-dựng vào thập-niên 1950 làm chỗ cầu-nguyệt cho quân-nhân theo Thiên-chúa-giáo. Đảo có đường goòng bằng sắt dài 180m dẫn ra cầu tàu dùng cho việc vận-chuyển phân bón. Cầu tàu nằm về phía Nam của đảo. Một rạch nước khá sâu dẫn từ ngoài biển vào cầu tàu. Trong thập-niên 60, cầu tàu này dùng để cắp các xà-lan chở phosphate. Sang thập-niên 70, cầu và đường sắt đã bị hư hỏng nhiều.

Đảo đủ rộng để có thể thực-hiện một sân bay nhỏ. Ngay trước khi quần-đảo mất vào tay Trung-Cộng, Quân-đội VNCH đang chuẩn-bị thiết-lập một phi-đạo ngắn đủ khả-năng tiếp-nhận vận-tải-cơ Caribou (C7) hay các loại phi-cơ khác cần dùng phi-đạo ngắn hơn. Toán công-binh tiền-phuong mới ra tới nơi thì trận hải-chiến xảy ra và đảo bị Trung-Cộng chiếm-đóng.

Mới đây, Trung-Cộng công-bố những bức hình cho thấy sự thay đổi. Trên đảo Hoàng-Sa cũng như trên các đảo cận-kề tương đối lớn, chúng đã xây cất thêm nhà cửa, tạo-thành những căn-cứ dành cho cả quân-sự lẩn ngư-nghiệp.

#### 13.4.2 – ĐẢO HỮU-NHẬT (Robert Island, Cam-Tuyễn (TH)

Đảo mang danh một Suất-đội Thủy-Quân triều Nguyễn, tên Phạm-hữu-Nhật. Ông người Quảng-Ngãi được vua Minh-Mạng phái ra quần-đảo Hoàng-Sa để đo đạc thủy-trình và vẽ bản-đồ các đảo vào năm 1836. Đảo hơi tròn, rộng độ .32km<sup>2</sup>, nằm về phía Nam đảo Hoàng-Sa, cách 3 hải-lý. Viền quanh đảo có những cây nhậu cao từ 2 đến 3m. Bên trong lớp cây, dày chừng 30m, là khu lòng chảo nằm giữa đảo không sâu. Trên lớp đất đá, ngoài ít bụi cây nhỏ thì có tranh mọc khắp nơi không cao lắm.

Ngoài bìa đảo là một vòng san-hô, có nhiều chỗ lấn hẳn vào bãi cát. Rất nhiều rong phủ kín mặt biển bao chung quanh. Vít thường lên bờ để trúng la liệt trong khoảng hai mùa Xuân và Hạ.

#### 13.4.3 – ĐẢO DUY-MỌNG (Drummond Island)

Cao không quá 4 m. Đảo hình bầu dục, diện-tích khoảng .41km<sup>2</sup> có nhiều loại cây nhở. Hơi giống như đảo Hữu-Nhật, giữa đảo là một vùng đất không có cây. Chỗ đất trống này có thể sinh sống được. Lại có một lạch nước nhỏ nên ghe đi theo cửa lạch đó vào được sát bờ. Tàu lớn có thể bỏ neo cách bờ 2, 3 trăm thước.

Nhiều con vít và chim biển sống trên đảo.

Vào đầu tháng 1 năm 1974, trong những ngày Trung-Cộng khởi-sự xâm-lược nhóm Lưỡi-Liềm của quần-đảo Hoàng-Sa, chúng đã tập-trung tới 11 chiếm-hạm ở phía Tây đảo Duy-Mộng này.

#### 13.4.4 – ĐẢO QUANG-ÁNH (Money Island)

Đảo mang tên một nhân-vật lịch-sử: Phạm-quang-Ánh, vị Đội-trưởng Hoàng-Sa-đội thời Nguyễn. Theo lệnh vua Gia-Long, ông đem hải-đội ra Hoàng-Sa năm 1815 để thu-hồi hải-vật.

Đảo này cao khỏi mặt biển tới 6m, có lẽ cao nhất trong nhóm đảo Nguyệt-Thiêm. Đảo hình bầu dục hơi tròn, diện-tích khoảng .5km<sup>2</sup>. Có một số cây lớn mọc ở giữa đảo cao tới 5m, ở ngoài là các cây phosphorite và một loại cây khác giống cây mít nhưng không có trái.

Chung quanh đảo có nhiều đá ngầm và san-hô. Tàu lớn không thể lại gần đảo vì dễ mắc cạn, muốn thả neo phải thận-trọng vì dễ mất neo.

#### 13.4.5 – ĐẢO QUANG-HÒA (Duncan Island)

Đảo này lớn nhất nhóm đảo Lưỡi Liềm, diện-tích gần .5km<sup>2</sup>. Chung quanh đảo là bãi cát màu vàng. Vòng san-hô lan ra rất xa khỏi bìa đảo. Cạnh đảo lớn còn có những đảo nhỏ, nối liền nhau bằng bãi cát dài. Một vài bản-đồ địa-chất ghi Quang-Hòa thành hai đảo Quang-Hòa Đông và Quang-Hòa Tây:

- Quang-hòa Đông có rừng cây nhậu và cây phosphorite mọc ở phía Tây của đảo, nhiều cây cao tới 5m. Phần đảo phía Đông trơ trọi chỉ có giây leo sát mặt đất.
- Quang-Hòa Tây là một đảo nhỏ, chỉ bằng 1/10 đảo Đông, cùng những loại cây như ở đảo Đông nhưng chỉ cao khoảng 3m.



*Hình 159. Trung-Cộng đã xây cát cầu tàu, nhà cửa, công-sự. Hình-thé đảo Quang-Hòa thay đổi như thấy trong tấm không-ảnh này.*

Trận hải-chiến 19 tháng 1 năm 1974 giữa Hải-quân Việt-Nam và Trung-Cộng đã diễn ra trong vòng 3 - 7 hải-lý quanh đảo này.



*Hình 160. Khu-trục-Hạm Trần-khanh-Du HQ-4, một đơn-vị của HQ/VNCH từng tham-chiến Hoàng-Sa.*

#### 13.4.6 – ĐẢO BẠCH-QÚY (Passu Keah)

Đảo này là một dải san-hô, chỉ thật-sự nổi hẳn lên khỏi mặt nước khi thủy-triều xuống. Địa-thê tro troi đá, không cho phép người ta sinh-tồn.

#### 13.4.7 – ĐẢO TRI-TÔN (Triton Island)

Đảo này gần bờ biển Việt-Nam nhất so với các đảo khác của Hoàng-Sa. Đảo Tri-Tôn thấp, tro troi đá san-hô, không có cây cỏ nhưng nhiều hải-sản như hải-sâm, ba ba, san-hô đủ màu sắc.

#### 13.4.8 – CÁC BÃI NGẦM.

Có ba bãi đá ngầm:

- Bãi ngầm Antelope Reef nằm phía Nam đảo Hữu-Nhật và phía Đông đảo Quang-Ánh hoàn toàn là san-hô chưa nổi lên mặt nước.
- Bãi ngầm Vuladdore nằm về phía Đông Nam của nhóm đảo Lưỡi Liềm, cách xa khoảng 20 hải-lý.
- Bãi ngầm Khám-phá (Discovery).

Bãi ngầm Khám-phá này là bãi ngầm lớn nhất trong cả quần đảo. Một vòng san-hô bao quanh chiều dài tới 15 hải-lý, bè ngang chừng 5 hải-lý.

Để hình-dung phần nào quang-cảnh các bãi ngầm noi Biển Đông, chúng tôi tóm gọn lại phần mô-tả sau đây của ông Sơn-hồng-Đức về bãi ngầm Discovery làm tiêu-biểu. Trong một chuyến viếng-thăm Hoàng-Sa vào đầu thập-niên 1970, vị giáo-sư Địa-lý này đã ghi lại như sau:

"Đứng trên đài chỉ-huy của tàu nhìn xuống mặt đầm bên trong ám tiêu san-hô là một thế-giới yên lặng, mặc dù bên ngoài sóng bổ tung cơn lên ám tiêu viền. Nước bạc đua nhau, theo một lạch nhỏ để vào bên trong. Vào những ngày biển yên, người ta có thể trông suốt đến đáy lòng chảo cát vàng ở đáy. Nhiều loài thủy-tộc sống lâu năm nên to lớn dị-thường. Có những con cá đuối bằng hai chiếc chiếu, ốc tai tượng to bằng cái bàn nặng 700 ký..."

Nhà địa-chất-học A. Krempf cho rằng ám-tiêu Discovery, tên Pháp là Découverte có hình bán-nguyệt khá đối-xứng nhau. Giữa là đầm nước có độ sâu trung-bình 25m với hàng san-hô đang tăng-trưởng cách đến 4 hay 5m dưới mực nước biển thấp. Krempf cho rằng có thể giải-thích được sự thành-lập các ám-tiêu san-hô. (Barrier Reefs) vùng Đông-Bắc Úc-châu theo giả-thuyết gió mùa của ông.<sup>66</sup>

#### 13.5 – NHÓM ĐẢO AN-VĨNH (Amphitrite Group)

Nhóm đảo Đông-Bắc quần-đảo Hoàng-Sa được gọi là nhóm An-Vĩnh, theo tên một xã thuộc tỉnh Quảng-Ngãi. Xã An-Vĩnh là một địa-danh từ lâu gắn liền với lịch-sử Hoàng-Sa. Đại-Nam Thực-lục Tiền-biên quyển 10 ghi chép về xã này như sau: "Ngoài biển xã An-Vĩnh, huyện Bình-Sơn, tỉnh Quảng-Ngãi có hơn 100 cồn cát... chiều dài dài không biết tới mấy ngàn dặm, tục gọi là Vạn-lý Hoàng-Sa châ... Hồi quốc sơ đầu triều Nguyễn đặt đội Hoàng-Sa gồm 70 người lầy dân xã An-Vĩnh sung vào, hàng năm cứ đến tháng ba cuối thuyền ra đảo, ba đêm thì tối nời..."

Nhóm đảo còn được gọi là Amphitrite hay Tuyên-Đức. Amphitrite là tên của một trong những chiếc tàu Âu-châu đầu tiên vào Biển Đông, gặp nguy-khổn ở Hoàng-Sa. Chiếc tàu Pháp này đã sang buôn-bán với Trung-Hoa vào cuối thế-kỷ XVII.<sup>67</sup>

Nhóm đảo An-Vĩnh bao gồm các đảo tương-dối lớn và cao nhất trong các đảo của Hoàng-Sa, và cũng là các đảo san-hô lớn nhất Biển Đông như:

- Đảo Phú-Lâm - Yongxing Dao
- Đảo Cây hay Cù-Mộc - Zhaoshu Dao

<sup>66</sup> La Forme des Récifs Coralliens et le Régime des Vents Alternants, Krempf A., Trong Rapport du Conseil du Gouvernement sur les Fonctionnements du Service Océanographique des Pêches de l'Indochine pendant l'Année 1926-1927.

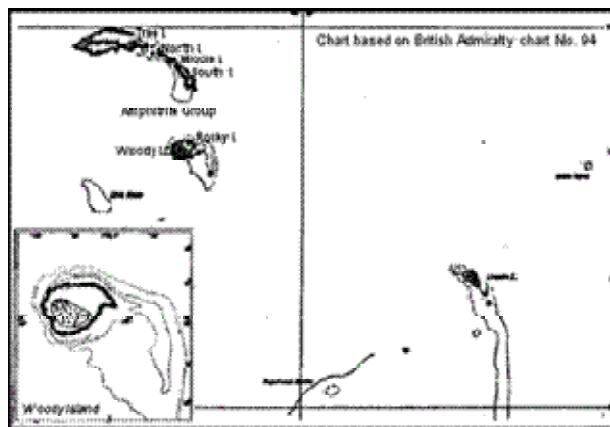
<sup>67</sup> Journal de Voyage aux Paracels, Jean Yves Claeys, báo Indochine, Hà Nội, các số 44, 45, 46, năm 1941.

- Đảo Lincoln - Dong Dao
- Đảo Trung - Zhong Dao
- Đảo Bắc - Bei Dao
- Đảo Nam - Nan Dao
- Đảo Tây - Xisha Zhou
- Đảo Hòn Đá - Shi Dao.

Sau đây là mô-tả một số các đảo chính:

### 13.5.1 – ĐẢO PHÚ-LÂM (Woody Island)

Đảo Phú-Lâm nằm bên đảo Hòn Đá (Rocky Island- cao 50ft), diện-tích lớn hơn Hòn Đá nhưng cao-độ thấp hơn rất nhiều. Đây là đảo quan-trọng nhất của nhóm đảo An-Vĩnh.



*Hình 161. Bản đồ nhóm đảo An-Vĩnh. Góc trái, hình ảnh đảo Phú-Lâm.*

Trước thế-chiến thứ hai khi còn làm chủ Đông-Dương, người Pháp cũng đã khai-phá các đảo thuộc nhóm An-Vĩnh. Giống như trên đảo Hoàng-Sa, họ thiết-lập một đài quan-trắc khí-tượng ở Đảo Cây, số hiệu được ghi trong danh-sách World Meteorological Organisation là 48,859.

Sau khi Nhật đầu hàng Đồng-minh, vào tháng 6 năm 1946 Hải-Quân Pháp gửi chiến-hạm Savorgnan de Brazza đến chiếm các đảo Hoàng-Sa. Vì trận chiến Việt-Pháp bùng nổ dữ dội, vào tháng 9/ 1946 người Pháp rút quân khỏi Hoàng-Sa. Vào ngày 26/6/1946 dù đã chậm trễ, Trung-Hoa lấy cớ đèn giải-giới quân Nhật (đáng lẽ phải làm năm 1945) lén đỗ quân lên Phú-Lâm rồi chiếm-đóng luôn đảo này và tiếp-tục đi chiếm một đảo nữa ở Trường-Sa.

Vào ngày 13/1/ 1947, Chính-quyền Pháp chính-thức phản-đối hành-động chiếm-cứ bất-hợp-pháp của Trung-Hoa và gửi chiến-hạm Le Tonkinis ra Hoàng-Sa. Thấy Phú-Lâm đã được Trung-Hoa phòng-thủ kỹ-lưỡng, chiến-hạm quay về đảo Hoàng-Sa (Pattle) để đỗ-bộ 10 quân-nhân Pháp cùng 17 quân-nhân Việt-Nam lên chiếm-đóng đảo này.

Khi Trung-Hoa Dân-quốc chạy ra Đài-Loan, họ cũng rút quân ở Phú-Lâm và Thái-Bình về Đài-Loan năm 1950. Bảy năm sau khi kiểm-soát được lục-diện Trung-Cộng mới bí-mật gửi quân ra chiếm đảo Phú-Lâm vào đêm 20 rạng 21 tháng 2 năm 1956.

Hiện nay Trung-Cộng đặt Bộ chỉ-huy toàn-thể lực-lượng quân trú-phòng quần-đảo Hoàng-Sa ở đây. Căn-cứ quân-sự này kiên-cố nhất trên Biển Đông.



*Hình 162. Cầu tàu đảo Phú-Lâm. Hình chụp trước tháng 8/1945 của ông Nguyễn-văn-Tính, trưởng sở TSF Hoàng-Sa.*

Sách Ocean Yearbook 10 (Chicago 1993) cho biết có tới 4,000 binh-sĩ Hải-quân và Thủy-quân Lục-chiến trong vùng biển Hoàng-Sa. Phần lớn số lính này đóng tại Đảo Phú-Lâm, số nhỏ trên đảo Lincoln và các đảo thuộc nhóm Trăng-Khuyết.

Đảo có cầu tàu lớn, phi-trường, đài kiềm-báo, kinh đào và nhiều tiện-nghi quân-sự khác. Đảo dài tới 1.7km, chiều ngang 1.2km, diện-tích 320 acres hay chừng 1.3km<sup>2</sup>. Đảo có nhiều cây cối tươi tốt nên mang tên Phú-lâm.



*Hình 163. Không-ảnh của đảo Vĩnh-Hưng (tức Phú-Lâm), căn-cứ Hải-Quân lớn nhất của Trung-Cộng trên Biển Đông.*

### 13.5.2 – ĐẢO LINH-CÔN (Lincoln Island)

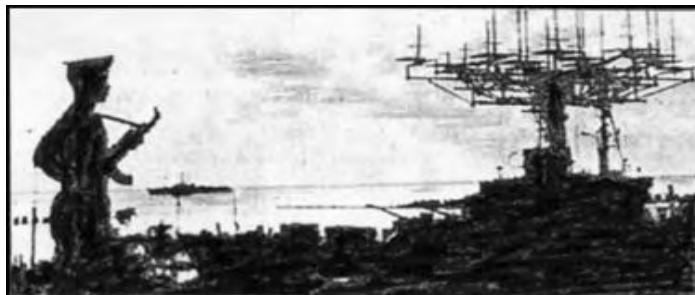
Đảo Linh-Côn nằm về phía cực Đông của nhóm đảo An-Vịnh và cũng là đảo lớn nhất của cả quần-đảo Hoàng-Sa, diện-tích chừng 1.62km<sup>2</sup> hay 400 acres, bờ cao 15ft. Hải-đồ ghi trên đảo có nước ngọt. Vòng san-hô bao quanh đảo kéo dài về phía Nam như một con lươn có cái đầu ở Lincoln với cái thân dài tới gần 15 hải-lý. Nhiều đảo, đá san-hô tới hàng chục cái, nhấp-nhô trên mặt nước biển.

Đảo này được Trung-Cộng biến thành một căn-cứ. Ngoài công-sự quân-sự, các cơ-sở ngư-nghiệp cũng đã được xây cất khá nhiều với cầu tàu rộng lớn, nhà kho, nhà máy chế-biển ...

### 13.5.3 – CÁC BÃI NGÀM CHÍNH

Ngoài Biển Đông có rất nhiều bãi ngầm, khi nổi khi chìm. Trong vùng Hoàng-Sa những bãi ngầm chính là:

- Bãi ngầm Jehangire Bank
- Bãi ngầm Bremen Bank
- Bãi đá ngầm Bombay Reef



*Hình 164. Đài Radar Trung-Cộng trên quần-đảo Hoàng-Sa (Beijing Review Feb 18, 1980).*

## 14 – CÁC ĐẢO THUỘC QUẦN-ĐẢO TRƯỜNG SA.

Quần-đảo Trường-Sa nằm về phía Nam của Biển Đông, đảo gần nhất cách quần-đảo Hoàng-Sa vào khoảng 350 hải-lý, đảo xa nhất có đến 500 hải-lý. Quần-đảo này gồm khoảng trên một trăm đảo, nếu tính cả những hòn đá và bãi cạn. Đảo Trường-Sa, (tên gọi này dùng chung cho cả quần-đảo) cách Vũng-Tàu 305 hải-lý, cách Cam-Ranh 250 hải-lý, cách Đảo Phú-Quý 210 hải-lý.

Bè dài nhất của biển Trường-Sa đo được chừng 500 hải-lý, tính từ Bãi Cỏ Rong tận cùng hướng Đông-Đông-Bắc tới Bãi Tứ-Chính là nơi tận cùng hướng Tây-Tây-Nam của quần-đảo Trường-Sa. Biển tuy rộng nhưng diện-tích các đảo, đá, bãi nổi lên khỏi mặt nước lại rất ít, chỉ tổng-cộng vào khoảng 10 km<sup>2</sup>.

### 14.1 – ĐỊA-DANH và ĐỊA-GIỚI QUẬN TRƯỜNG SA.

Về danh xưng, sử ta chép là Vạn-lý Trường-Sa, hay Đại Trường-Sa, tiếng quen gọi vẫn tắt là Trường-Sa. Người Anh, Mỹ gọi là Spratley (hay Spratly) Islands, Spratley (hay Spratly) Archipelago và vẫn tắt hơn: Spratlies. Người Pháp gọi là Archipel des Iles Spratly. Người Trung-Hoa gọi là Nam-Sa (Nansha) Quần-Đảo hay Nam-Uy (Nan Wei) Quần-Đảo. Phi-luật-Tân gọi là Kalayaan. Trong thời Thế-chiến II người Nhật gọi là Shinnan Goto.

Huyện đảo Trường-Sa lúc trước chỉ bao gồm hoàn-toàn các đảo Trường-Sa ngoài khơi, nhưng hiện nay huyện Trường-Sa đã mở rộng địa giới.

Để tạo điều kiện cho Trường-Sa phát triển toàn diện cả kinh tế, xã hội, chính trị, an ninh và quốc phòng, tỉnh Khánh Hòa đã quyết định sáp nhập toàn bộ diện tích tự nhiên và dân số của các xã Cam Tân, Cam Hòa, Cam Hải Tây, Cam Đức và một phần xã Cam Hải Đông của thị xã Cam Ranh vào huyện Trường-Sa; thành lập thị trấn Cam Đức trên cơ sở toàn bộ xã Cam Đức và một phần xã Cam Hải Tây; thành lập mới 3 xã đảo Trường-Sa Lớn, Nam Yết và Song Tử Tây thuộc huyện Trường-Sa.



*Hình 165. Bản đồ Quần đảo Trường-Sa với địa danh Việt-Nam. (Cục Đo-đạc, CHXHCN Việt-Nam, 1989).*

Hiện nay, huyện Trường-Sa có 8 đơn vị hành chính trực thuộc gồm các xã Cam Hoà, Cam Tân, Cam Hải Tây, Cam Hải Đông, Trường-Sa Lớn, Nam Yết, Song Tử và thị trấn Cam Đức, trong đó có năm đơn vị xã, thị trấn trên đất liền và ba đơn vị xã đảo. Tháng 4-2007, đảo Trường-Sa trở thành thị-trấn.

## 14.2 – SỐ LUỢNG ĐẢO

Theo báo chí Việt-Nam, Quần đảo Trường-Sa cách Cam Ranh 295 hải lý, gồm hơn 100 đảo, bãi đá, bãi cạn, bãi ngầm có tổng diện tích khoảng 160,000 - 180,000km<sup>2</sup>; nằm trong giới hạn từ vĩ độ 06°03' N đến 12°00' N và từ 111°03' E đến 117°03' E. Căn cứ vào địa hình, địa chất và khoảng cách giữa các đảo, người ta chia quần đảo Trường-Sa thành 8 cụm đảo là: Song Tử, Thị Tứ, Loại Ta, Nam Yết, Sinh Tồn, Trường-Sa, Thám Hiểm và Bình Nguyên, trong đó cụm Bình Nguyên có nhiều đảo và bãi đá ngầm nhất (42 đảo và bãi đá ngầm).

Theo luật gia Michael Bennett thì có tới hơn 500 hòn đất, đá, bãi riêng-biệt tạo thành quần-đảo Trường-Sa, tuy vậy chỉ có chừng 100 địa-danh.<sup>68</sup> Có người ước-lượng con số 230 đảo như Michael Hindley & James Bridge<sup>69</sup>, hay 99 "đơn-vị" như Ting Tsz Kao.<sup>70</sup>

Còn người Phi-luật-Tân lại liệt-kê một danh-sách gồm 53 hòn đảo và cù lao trong khu-vực 64,976 dặm vuông của Trường-Sa, họ gọi là Đất Tự-Do "Freedomland".

<sup>68</sup> Stanford Journal of International Law, Spring 1992: 429.

<sup>69</sup> Free China Review, August 1994: 44.

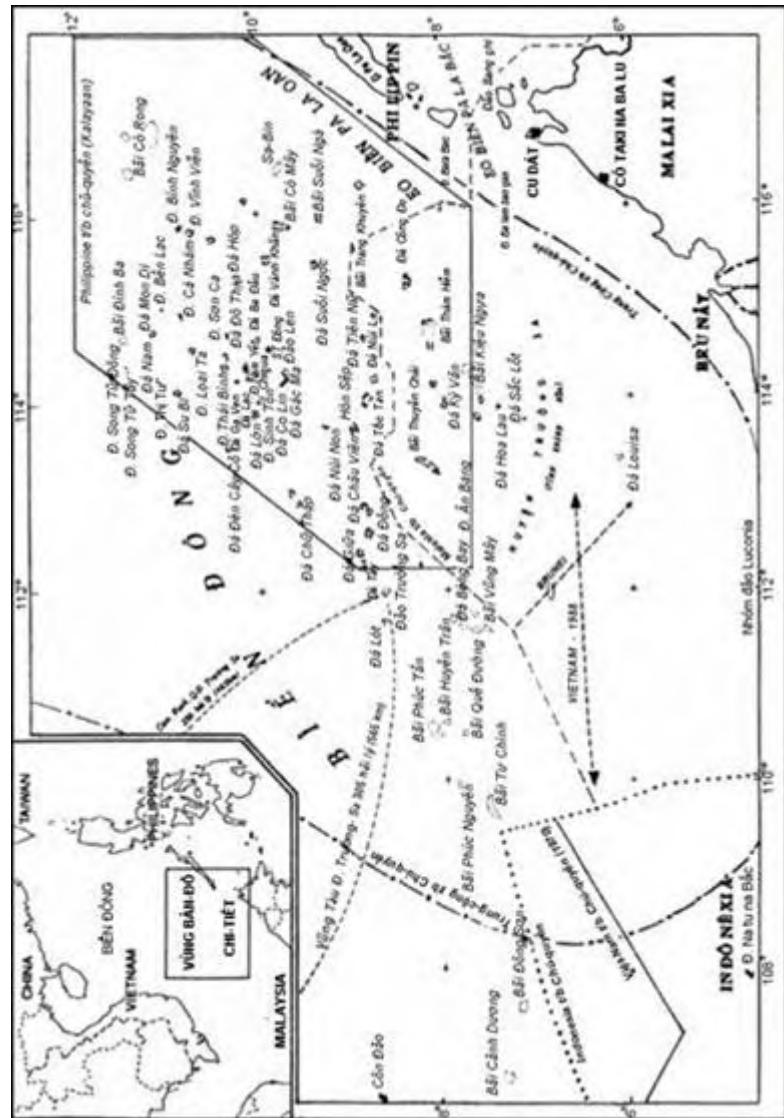
<sup>70</sup> The Chinese Frontiers, Illinois 1980: 289.



*Hình 166. Vị-trí các xã Cam Tân, Cam Hòa, Cam Hải Tây, Cam Hải Đông, Cam Đức nay thuộc huyện Truong-Sa.*

Những hòn đảo hay đá nào đã nổi hẳn lên khỏi mặt biển khi nước lợn càn được xác-định thật đúng vì trên mặt pháp-lý, đảo (island), cồn (cay), đụn (dune) hay hòn đá (rock) này là căn-bản để tính-toán nhiều yếu-tố như lãnh-hải, thềm lục-dịa và hải-phận kinh-tế cho quốc-gia chủ-nhân của nó. Hiện nay đã có nhiều tài liệu bàn đến số lượng những đảo và đá này ở Truong-Sa. Chúng tôi xin trình-bày một trong những tài-liệu đó của nhà xuất-bản University of California Press.<sup>71</sup>

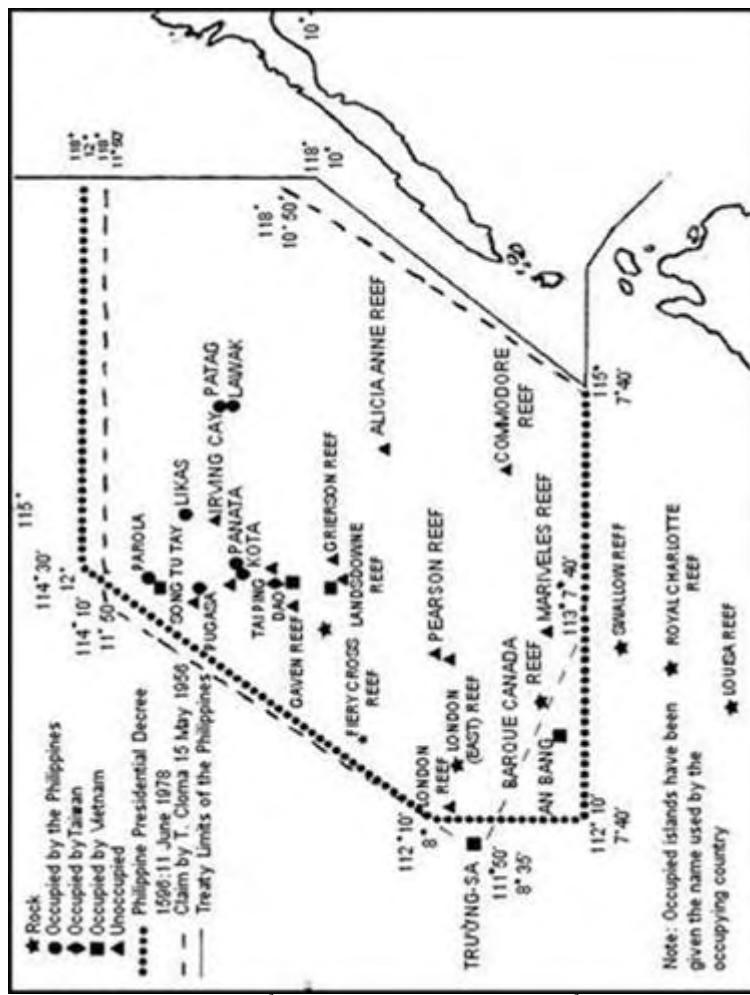
<sup>71</sup> Atlas for Marine Policy in East Asian Seas, edited by Joseph R. Morgan và Mark J. Valencia, 1983.



**Hình 167.** Bản-đồ quần-đảo Trường-Sa với các đường chia cắt tranh-đoạt hải-phận.

Nếu theo nhóm các học-giả thông-thạo luật biển này, Trường-Sa gồm 33 "đơn-vị" chia ra bốn loại như sau: Island gồm 9 đơn-vị:

FFlat Island, Itu-Aba, Loaita Island, Namyit Island, Nanshan Island, Sin Cowe Island, Spratly Island, Thitu Island, West York Island.



**Hình 168.** Bản đồ ghi nhận 33 đảo và đá nổi thường trực trên mặt biển. Tình hình chiếm đóng Trường-Sa đầu thập-niên 1970: Phi-luật-Tân chiếm 7, Việt-Nam 5, Đài-Loan 1. Còn lại 20 "đơn-vị" (13 đảo, 7 đá) chưa bị chiếm.

Cay gồm 15 đơn-vị:

Alicia-Annie Reef, Amboyna Cay, Commodore Reef, Grierson Reef, Irving Reef, Lankiam Cay, Loaita Cay, London Reef Cay, Mariveles Reef, Northeast Cay, Pearson Reef NE, Pearson Reef SW, Southwest Cay, Sand Cay, Sandy Cay.

Dune gồm 2 đơn-vị:

Gaven Reef, Landowne Reef

Rock gồm 7 đơn-vị:

Barque Canada Reef, Fiery Cross Reef, Great Discovery Reef, London East Reef, Louisa Reef, Royal Charlott Reef, Swallow Reef.

Trong hàng mấy trăm đảo đá bãi, lớn nhỏ, nổi chìm của Trường-Sa kể trên, chỉ có một số đảo cùn nổi đến vì tầm quan trọng của nó mà chúng tôi xin mô-tả ra dưới đây:

Theo các diễn-biến hiện nay về tranh-chấp chủ-quyền, chúng tôi tạm sắp xếp thành 3 vùng. Tính từ bờ biển Việt-Nam trở ra, 3 vùng như sau:

- 1- Vùng Việt-Hoa tranh-chấp gồm Đảo Trường-Sa và các bãi cạn phía Tây của quần đảo Trường-Sa.
- 2- Vùng Việt và năm nước tranh-chấp nằm về phía Nam lằn ranh tuyên-cáo của Mã-lai-Á.
- 3- Vùng Việt-Hoa-Phi tranh-chấp bao trùm hầu hết khu-vực tuyên-cáo của Phi-luật-Tân. Vùng này được chia làm 4 khu nhỏ:
  - \* khu Nam, quanh Đá Chữ Thập
  - \* khu Trung gồm hai quần đảo: Sinh-Tồn và Ba-Bình/Nam-Yết
  - \* khu Bắc, khu Loại-Ta Song-Tử
  - \* khu Đông, các bãi cạn sát Phi-luật-Tân.

### 14.3 – VÙNG VIỆT-HOA TRANH-CHẤP

Gồm có:

- Bãi Tứ-Chính hay Vanguard Bank,
- Bãi Phúc-Nguyên hay Prince Consort Bank

- Bãi Quế-Đường hay Grainger Bank
- Bãi Phúc-Tần hay Prince of Wales Bank
- Bãi Huyền-Trân hay Alexandra Bank
- Bãi Vũng Mây hay Rifleman Bank
- Đá Lát hay Ladd Reef
- Đảo Trường-Sa hay Spratley Island.

Vùng này nằm về phía cực Tây của quần-dảo và gần bờ biển Việt-Nam hơn tất cả các bãi và đảo khác của quần-dảo Trường-Sa. Bãi Tứ-Chính nằm sát với thềm lục-địa Việt-Nam, tuy ngăn cách một cái rãnh cạn nhưng không xa đường thâm-thủy 200m bao nhiêu. Độ sâu đáy biển tăng từ Tây qua Đông nhưng không đều. Quanh bãi Vũng Mây, nước lại cạn và có chỗ không sâu quá 300m.

#### **14.3.1 – ĐỊA-DANH LỊCH-SỬ.**

Hầu hết địa-danh vùng này đặt theo các tên lịch-sử như:

**Tứ-Chính** là tên một phường trước kia trên Cù-Lao Ré, thuộc Phủ Quảng-Ngãi. Theo Phủ-biên Tập-lục của Lê-quý-Đôn, dân-cư phường Tứ-Chính trông đậu (Tứ chính phường cư dân đậu điền). Từ cửa biển An-Vĩnh ra đó phải đi bốn trông canh.

Cũng theo sách trên, Lê-quý-Đôn kể một địa-danh nữa hơi khác với Tứ-Chính là Tứ-Chánh. Đó là tên một thôn thuộc Phủ Bình-Thuận (Phan-Thiết ngày nay). Người dân thôn này đã cùng với dân làng Cảnh-Dương được tuyển-chọn nếu muốn tình-nghuyện gia nhập đội Bắc-Hải. Họ chuyên di thám-sát và thu-lượm sản-vật ở vùng quần-dảo Trường-Sa.<sup>72</sup>

**Phúc-Nguyên** và **Phúc-Tần** là tên hai vị chúa anh-hùng của nhà Nguyễn. Phúc-Nguyên (Phuoc-Nguyen, 1562-1635) hay chúa Sãi là chúa thứ hai nhà Nguyễn. Ông không thần-phục chúa Trịnh, trả sắc dụ lại cho vua Lê vào năm 1630. Chúa nhìn xa, trông rộng: ông thông-hiểu với vua Cao-Môn và đưa người Việt di-dân vào Nam-phần.

Phúc-Tần (Phuoc-Tan, 1619-1687) hay chúa Hiền là chúa thứ tư nhà Nguyễn. Vị chúa rất giỏi thủy-chiến này đã đánh thắng được binh-thuyền Hòa-Lan đến cướp phá năm 1644, khi đó ông mới chỉ làm chức thế-tử. Nhờ chiến-công, chúa Phuoc-Tan chấm dứt được cuộc phân-tranh Nam-Bắc kéo dài 45 năm (1627-1672). Chúa cũng là người chiếm được vùng đất Nha-trang, mở nước cho đến tận Phan-Rang. Bắc quần-dảo Trường-Sa nằm ngang vĩ-tuyến với Phan-Rang.

**Quê-Đường** là tên hiệu của Lê-Quý-Đôn (1726-1784), một nhà bác-học về thời Lê, trước-thuật nhiều tác-phẩm về lịch-sử, địa-dư và văn-hóa nước ta. Tác-phẩm của ông có đề-cập tới địa-ly Hoàng-Sa, Trường-Sa.

**Huyền-Trân** là tên công-chúa con gái vua Trần-Nhân-Tôn (1279-1293). Nhờ cuộc kết-hôn của Huyền-Trân với vua Chiêm Chế-Mân, nước ta có thêm hai châu Ô, Lý như là đồ sinh-lễ. Đất này đổi tên là Thuận-châu và Hóa-châu. (Tên Hué ngày nay do chữ Hóa mà ra). Hoàng-Sa nằm ngang cùng vĩ-degree với vùng đất này.

Ngoài các bãi cạn mang tên lịch-sử, còn có **bãi Vũng-Mây** với Hòn Đá Bông-Bay là một vị-trí tương-đối cao.

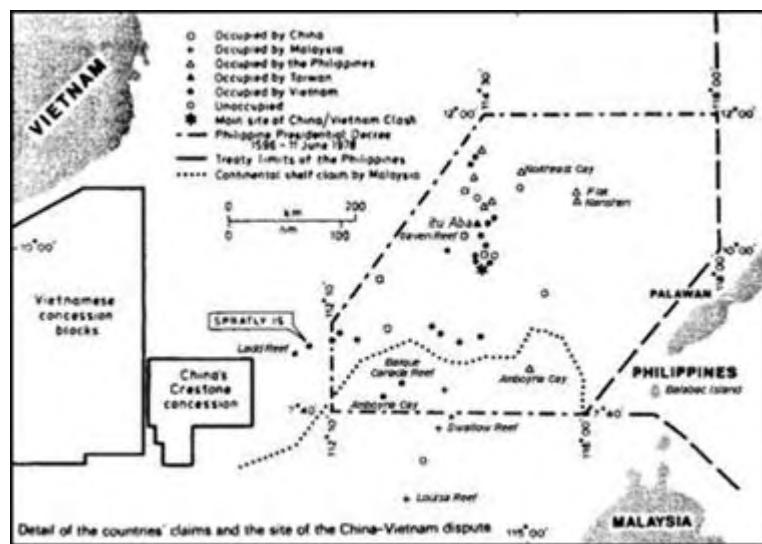
Theo bản-đồ quốc-phòng Mỹ (bản-đồ số G9237.S63, năm 1992), quân trú-phòng XHCN Việt-Nam hiện đóng trên các bãi Tứ-chính, Phúc-Nguyên, Quê-Đường và Bãi Vũng-Mây (Rifleman Bank)…

Theo tài liệu của báo-chí Mỹ mới đây, Việt-Nam đang phòng-thủ trên những dàn kiều nhà sàn ở Bãi Tứ-Chính (Vanguard Bank), Bãi Phúc-Tần (Prince of Wales Bank). Quân Việt-Nam cũng đóng trên Đá Lát (Ladd Reef) Đá Bông-Bay (Bombay Castle, Rifleman Bank) với đồn phòng-thủ chính trên đảo Trường-Sa.

Các bãi vừa kể đều do đất cát san hô tạo nên. Có bãi như có vẻ đang tiếp-tục nổi cao lên, tuy vậy khi nước ròng-sát cũng ít khi cao quá mặt nước.

Khu-vực biển ở về phía Tây bãi Tứ-chính (Trung-Công gọi là Bãi Vạn-An- Wan'an Bei) nằm hoàn-toàn trong thềm lục-địa Việt-Nam đã được biết đích-xác là có trữ-lượng dầu lửa rất lớn. Thanh-Long là tên gọi túi dầu này, chứa tới 500 triệu thùng. Trung-Hoa lục-địa cố cản trở Việt-Nam không cho khai-công khai-thác. Đã nhiều phen họ lên tiếng phản-đối và có lần đã gửi chiến-hạm xuống phá đám việc tiếp-té cho một dàn khoan thăm-dò ở đây.

<sup>72</sup> Quần-dảo Trường-Sa và Hoàng-Sa của Việt-Nam. Việt-Nam Tập-chí, Campbell tháng 8- 1991: 23.



Hình 169. Bản đồ tổng-quát vùng tranh chấp Crestone.

Năm ngoái, tổ-hợp Nhật-Mỹ MJC Petroleum Ltd. với một thành-viên là công-ty Hoa-Kỳ Mobil Oil đã được CHXHCN Việt-Nam nhượng-quyền thăm dò khai-thác vùng Tứ-Chính. Một công-ty dầu khác là Conoco đang thương-thuyết với Hà-Nội xin quyền khai-thác khu-vực phía Bắc MJC Petroleum. Trước đây vào năm 1992, Trung-Cộng đã cho phép hãng Crestone Oil của Hoa-Kỳ khai-thác dầu khí ngay trên vùng này. Trung-Cộng hứa cho Hải-quân bảo-vệ. Bãi Tứ-chính nằm trong khu-vực Trung-Cộng cho sang-nhượng này. Sự can-thiệp quân-sự nếu có, chắc chắn gây ôn mâu.

#### 14.3.2 – ĐẢO TRƯỜNG-SA.

Đảo lớn duy nhất trong vùng là đảo Trường-Sa mà người Pháp gọi là đảo Bão-Tô (Ile de Tempête).

Tên Trường-Sa này được dùng để gọi chung cho cả quần-đảo. Nằm giữa những bãi và đá vùng Tây Nam Trường-Sa, đảo này lớn và là vị-trí quan-trọng nhất của khu-vực. Báo Economist (Vol. 316, July 7, 1990: 36) cho rằng đảo này rộng đủ (2500ft X 1300ft) cho việc thiết-lập một phi-dao ngắn.

Về đại-mộc, đảo không có cây lớn, về loại thân thảo có rau sâm rất nhiều mọc khắp nơi. Sâm là một loại dược-thảo dưỡng-sinh rất tốt và hiệu-nghiệm để trị một vài tật bệnh.

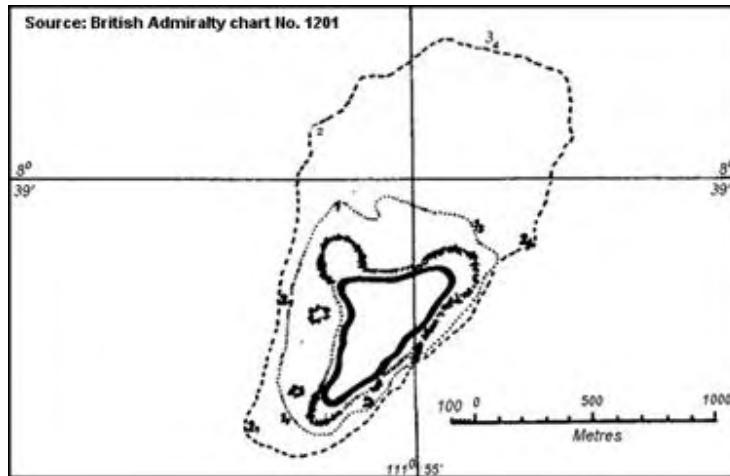
Hồi đầu thập-niên 1970, quân bô-phòng Việt-Nam Cộng-hòa ở đây có nơi cư-trú rộng rãi, tiện-nghi chỉ thua Nam-Yết. Đảo có một cầu tàu nằm về phía Tây của đảo, dùng tạm bợ cho các xuồng cao-xu đỗ-bô, hay tiêu-định của chiến-hạm ra vô tiệp-té.

Cầu tàu nay đã được làm lớn ra. Trung-Cộng đã phản-kháng việc XHCN Việt-Nam xây-cất cầu ở Trường-Sa. Nhu-cầu phát triển quân-sự và ngu-nghiệp bắt buộc phải có bến đậu cho tàu thuyền. Một cầu tàu loại chữ I vươn từ bờ đảo ra biển dài 75 thước là một công-trình rất lớn về xây cất ở Trường-Sa.

Đảo Trường-Sa cao không hơn 15ft và tro trui nên cần được trồng nhiều cây cao để giữ đất. Cây cao với cánh lá xum xuê cũng giúp cho việc phòng-thủ rất nhiều. Những cây duyên-hải Việt-Nam loại phi-lao, bàng bể rất thích-hợp, nhưng nếu vẫn-deè ngụy-trang, che dấu, tăng-cường phòng-thủ công-sự là khẩn-cấp thì cần những cây mọc nhanh để làm sao trong vòng ít năm, đảo trở thành xum xuê, che kín hết mọi kiến-trúc nhân-tạo bên trong.

Khu-vực biển từ đảo Trường-Sa xuống Tứ-Chính tuy chỉ có hai nước Việt và Hoa tuyên-bô chủ-quyền nhưng đang trong vòng tranh-chấp gay gắt. Vì việc khai-thác dầu lửa, Trung-Cộng có thể tấn-công quân phòng-thủ Việt-Nam ở đây trước khi chiếm thêm đảo trong khu trung-ương.

Một Bộ-chỉ-huy trú-phòng ở một cấp-bộ nào đó phải đặt ở Trường-Sa để giải-quyết nhiều công-vụ, kể cả hành-chánh lẫn dân-sự. Quân trú-phòng CHXHCN Việt-Nam hiện đóng đông nhất trên đảo Trường-Sa, một số trên các bãi và hòn gần đó.



*Hình 170. Bản đồ đảo Trường-Sa.*

Ngoài ra, các bãi Jubilee nằm về phía Tây, và các bãi Coronation cùng Duvalle nằm về phía Bắc nhóm này còn ngập sâu nước nên không có quân trú đóng.

Việt-Nam đã nhận-thức được việc thực-hiện các đèn hải-hiệu là quan-trọng nên thành-lập một nhóm điều-hành đèn hiệu tại Trường-Sa. Ngoài việc cung-cấp phương-tiện định hướng cho các tàu bè hải-hành trong vùng phụ-cận, hải-đăng cũng nói lên chủ-quyền đất nước. Đèn nay, CHXHCN Việt-Nam thiết-lập được một hệ-thống đèn biển trên các đảo và hòn đá chính như tại hòn Đá Lát. Đá Lát cũng như Đá Bombay không được kể là một đảo theo pháp-lý, nhưng nếu Hải-đăng được dựng lên thì Đá Lát lại có thể được chấp-nhận theo Luật Biển Quốc-tế.

Trung-Cộng như thường-lệ phản-kháng liền ngay khi Việt-Nam đặt hải-đăng. Vào tháng 8/94, Phi-luật-Tân cũng lên tiếng phản-đối Việt-Nam. Họ tái xác-nhận chủ-quyền trên quần-đảo mà họ gọi là Kalayaan.

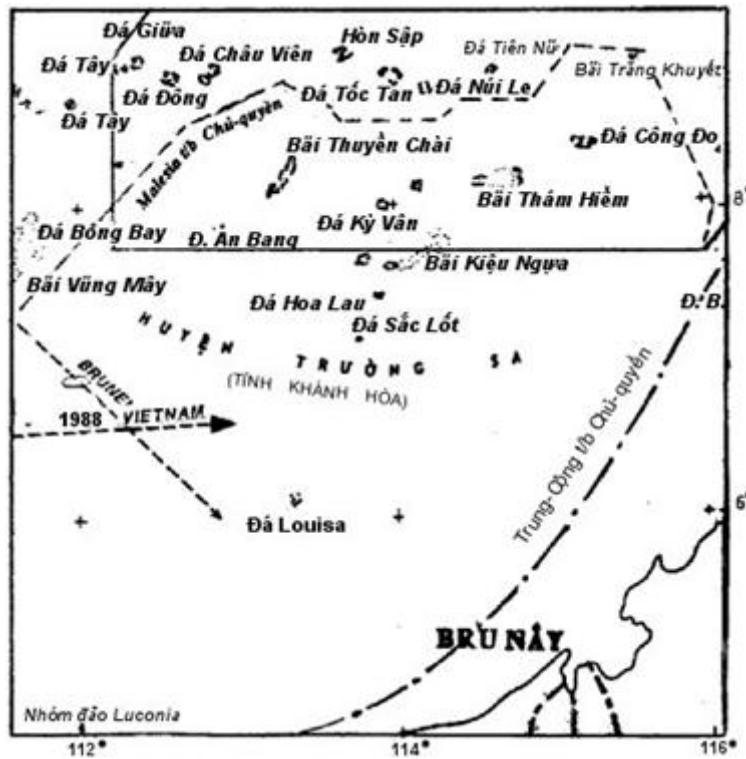
Báo-chí Hoa-Kỳ không nói rõ là Trung-Cộng có quân đồn-trú vùng này hay không, tuy nhiên tin-tức có lộn-xộn trong khi loan-báo làm lẫn việc Trung-Cộng đóng chiếm Đá Lát (hay Ladd Reef?) vào năm 1992.

#### 14.4 – VÙNG VIỆT-NAM VÀ 5, 6 NUỐC TRANH-CHẤP.

Vùng tranh-chấp liên-hệ tới ít nhất là sáu nước: Việt, Trung-Hoa, Đài-Loan, Phi-luật-Tân, Brunei và Mã-lai-Á (nếu không kể một "tân-quốc vô-hình" đã mất là Luconia), gồm có:

- Bãi Luconia Shoals
- Đảo An-Bang tức Amboyna Cay
- Bãi Thuyền Chài tức Barque Canada Shoals
- Đá Kỳ-Vân hay Mariveles Reef
- Đá và bãi Kiệu-Ngựa hay Ardasier Reefs
- Bãi Thám-Hiểm hay Investigator Shoal
- Đá Công-Đo hay Commodore Reef
- Đá Hoa Lau hay Swallow Reef
- Đá Sắc-Lốt hay Royal Charlotte Reef
- Đá Louisa Reef

Vùng này ở phần cực Nam của Quần-đảo Trường-Sa, kể từ 8°50' Bắc trở về Nam. Mã-Lai-Á đã tuyên-bố có chủ-quyền và vẽ ranh giới lên tới phía Bắc của Bãi Thuyền-Chài và đảo Công-Đo.



Hình 171. Bản đồ vùng đảo An-Bang.

**Đảo An-Bang** là đảo lớn nhất. Những đảo, cồn khác trong vùng thật nhỏ như Đá Kỳ-Vân, Đá Hoa Lau, Đá Sắc-Lốt, Louisa Reef. Khá nhiều bãi cạn và đá ngầm chưa nổi lên mặt nước.

Vào toạ-độ, khoảng  $5^{\circ}00' N$ ,  $112^{\circ}30' E$  có các rặng đá ngầm, bãi cạn Luconia nằm sát bờ biển Mã-lai-Á. Chỗ này xa Trung-Cộng có tới gần một ngàn hải-lý, vậy mà Trung-Cộng cũng không ngừng lên tiếng lạm-nhận chủ-quyền.

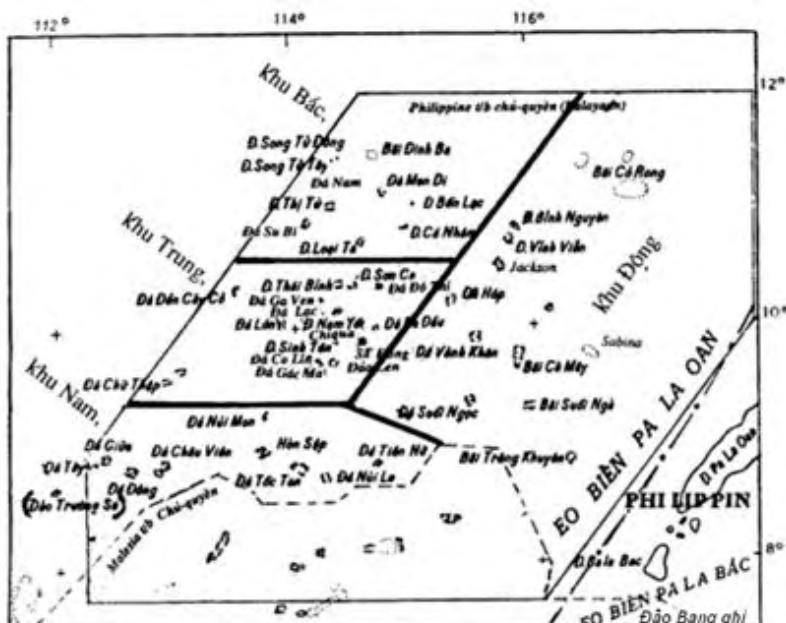
**Quân XHCN Việt-Nam** trú đóng trên Bãi Thuyền Chài và vị-trí tốt nhất là Đảo An-Bang. Đảo độc nhất này nằm ở phía Tây trong vùng biển nhiều nước tranh-chấp. Bãi Thuyền Chài chỉ mới nổi lên mặt nước, dài khoảng 32km, rộng tối-đa 6km, tuy vậy một diện-tích dùng được cho việc chiếm đóng lại rất nhỏ hẹp.

Phía Đông-Nam của Bãi Thuyền Chài, cách bãi này khoảng 40 đến 60 hải-lý có quân trú-phòng của Mã-lai-Á trên các hòn Đá Kỳ-Vân (Mariveles Reef), Đá Kiệu-Ngựa (Ardasier Reef) và Đá Hoa-Lau (Swallow Reef).

Ở phía Đông vùng này, có quân Phi-luật-Tân đóng trên Đá Công-Do (Rizal).

#### 14.5 – VÙNG VIỆT-HOÀ-PHI TRANH CHẤP

Vùng này rất rộng lớn, để sự mô-tả được dễ dàng, chúng ta có thể chia nó làm 4 khu: khu Nam, khu Trung, khu Bắc, khu Đông.



*Hình 172. Vùng Việt - Hoa - Phi tranh-chấp.*

#### 14.5.1 – KHU NAM.

Khu này nằm ở phía Nam của quần-đảo Sinh-Tòn (Union Reefs), gồm các hòn đá:

Đá Tây hay West Reef

Đá Giữa hay Central Reef

Đá Đông hay East Reef

Đá Châu-Viên hay Cuarteron Reef

Đá Núi Môn hay Maralie Reef và Bittern Reef

Đá Hòn Síp/ Hòn Sáp hay Pearson Reef NE&SW

Đá Tóc Tan hay Alison Reef

Đá Núi Le hay Cornwallis South Reef

Đá Tiên-Nữ hay Tennant Reef hay Pigeon Reef

Vùng này không có đảo cảng như không bãi nào lớn, chỉ nổi lên một số hòn đá nhỏ mà thôi, cây cối rất ít vì thiếu đất.

**Quân CHXHCN Việt-Nam** đóng trên Đá Đông (Còn .6m), Đá Tây (Đá .6m) Đá Giữa (sắp-sỉ mặt nước).

Có hai cục đá nhỏ sát nhau của hòn Đá Núi-Môn (Maralie Reef và Bittern Reef) không biết đã có người chiếm giữ hay không, bốn hòn khác là Đá Hòn Síp, Đá Tóc-Tàn, Đá Núi Le và Đá Tiên-Nữ đều do quân Cộng-sản Việt-Nam trú-dóng.

**Quân Trung-Cộng** trấn-dóng trên Đá Châu-Viên (Cuarteron Reef- Huang Jiao) từ tháng 1/1988.

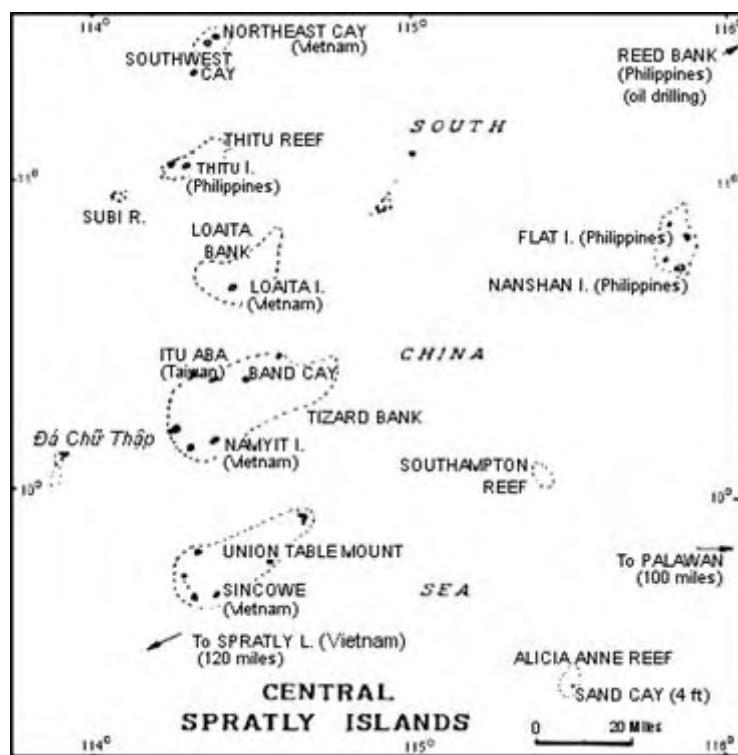
#### 14.5.2 - KHU TRUNG.

Khu trung-ương của Trường-Sa gồm hầu hết các đảo lớn nhất của quần-đảo và vì vậy tập-trung đông-đảo quân trú-phòng nhiều nhất.

Các đảo quan-trọng kể từ phía Nam lên như sau:

- **Đá Chữ Thập** hay Fiery Cross Reef **Quân Trung-Cộng** trấn-dóng trên Đá Chữ Thập (Fiery Cross Reef- Yung Shu Jiao) từ tháng 1/1988. Đá Chữ Thập nằm về phía Đông-Bắc của đảo Trường-Sa và cách đảo này chừng 80 hải-lý. Hòn đá Chữ Thập là chỗ cao nhất của một bãi cạn dài khoảng 25km, rộng tối-đa chừng 6km. Còn Đá Châu-Viên chỉ cách Đá Đông của quân XHCN Việt-Nam chừng 15 hải-lý.

Tin-tức qua báo-chí ở Hoa-Kỳ cho hay Trung-Cộng đặt Bộ chỉ-huy toàn-thể quân trú-phòng quần-đảo Trường-Sa trên Đá Chữ-Thập. Chúng đã xây cất nhiều cơ-sở và cả một phi-đạo (?).

*Hình 173. Các nhóm đảo quan-trọng của quần-đảo Trường-Sa.*

#### - Nhóm đảo Sinh-Tòn:

Gồm có:

- Đá Gác Ma hay Johnson Reef South

- Đá Collins hay Johnson Reef North hay Collins Rf
- Đảo Len hay Lansdowne Reef
- Đảo Sinh Tồn hay Sin Cowe Island
- Đảo Sinh Tồn Đông hay Sin Cowe East Island
- Đá Ken Nan hay Kennant Reef hay Chiqua Reef
- Đá Ba Đầu

Các đảo chính có một ít cây nhỏ là Sinh-Tồn và Sinh-Tồn Đông, rồi đến Đảo Len. Ba đảo này và một số hòn đá nhỏ nồi lên tạo thành một vòng đai san-hô có tên là Union Reefs. Hồi những năm 1970, quân-nhân Việt-Nam CH đồn-trú ở đây không có tiện-nghi bằng những người ở các đảo Nam-Yết và Trường-Sa.

Vùng biển này đã diễn ra trận đánh năm 1988 mà Hải-quân CHXHCN Việt-Nam bị chìm 2 chiến-hạm, 1 chiến-hạm bị hư-hại, chết hơn 70 người.



*Hình 174. Chiến-hạm này (số cũ: HQ-505 khi phục-vụ HQ/VNCH) bị bắn hư-hại khi Trung-Cộng tấn-công vào tháng 3/1988.*

**XHCN Việt-Nam** có quân trên các đảo Sinh-Tồn, Sinh-Tồn Đông, Đảo Len và Đá Co Lin. Tình-hình quân-sự ở đây thường-trực căng thẳng. Từ đầu năm 1988, **quân Trung-Cộng** đã đổ-bộ và đóng trên hai hòn đá Ken Nan (Chiqua Reef hay Dongmen Jiao) và Gác Ma, nằm chen kẽ với Việt-Nam; khoảng cách nhau chỉ khoảng 3 hải-lý. Vào đầu năm 1992, Trung-Cộng lại chiếm thêm hòn Đá Ba Đầu (cực Đông-Bắc của Union Reefs) và Hòn Đá Lạc (có lẽ là hòn đá gần Nam-Yết).

Đặc-biệt quân hai bên cùng trú-dóng trên một rặng đá ngầm nhỏ có tên Johnson Reefs. Nhìn trên hải-đồ, ta có thể nói: cùng trên một “đảo” mà có hai lực-lượng thù-nghịch: Việt ở đầu Bắc (đá Co Lin) và Tàu ở đầu Nam (đá Gác Ma).

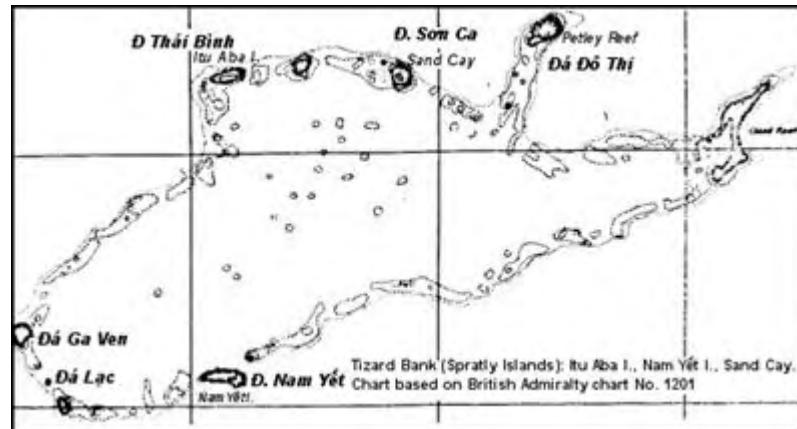
#### **- Nhóm Nam-Yết/Ba-Bình/Đá Lớn- Nhỏ.**

Gồm có:

- Đá Nhỏ hay Discovery Small Reef
- Đá Lớn hay Discovery Great Reef
- Đá Đèn Cây Cỏ hay Western Reef
- Đảo Nam-Yết hay Namyit Island
- Đá Ga Ven Gaven Reef
- Đảo Thái-Bình hay Itu-Aba Island
- Đảo Sơn-Ca hay Sand Cay
- Đá Đô-Thị hay Petley Reef.

Các hòn đá đứng riêng rẽ: Đá Nhỏ, Đá Lớn, Đá Đèn Cây Cỏ.

Các đảo đá còn lại nằm trên một vòng san-hô Tizard Bank. Khu này có đảo rộng nhất của quần-đảo là Ba-Bình và cũng có đảo cao nhất là Nam-Yết (tương-đương Song-Tử Tây). Những lùm cây lớn nhất cũng mọc tại đây. Mật độ quân trú-phòng ba nước thật cao trong một vùng biển nhỏ hẹp.



Hình 175. Nhóm đảo Tizard Bank.

**- Đảo Nam-Yết.** Nam-Yết, Namyít hay Nam-Ai, tuy nhỏ hơn Ba-Bình ...nhưng (cùng với Song Tử Tây) lại là hòn đảo cao nhất của quần-đảo. Chiều dài vào khoảng 700m, ngang 250m, cao 4.7m (15ft). Sách China's Boundaries của Ying Cheng Kiang (Illinois, 1984) ghi đảo này cao tới 61ft, Ocean Yearbook 10 (Chicago 1993) viết 20m kể cả cây; cả hai cao-dộ này có lẽ đều là quá đáng.

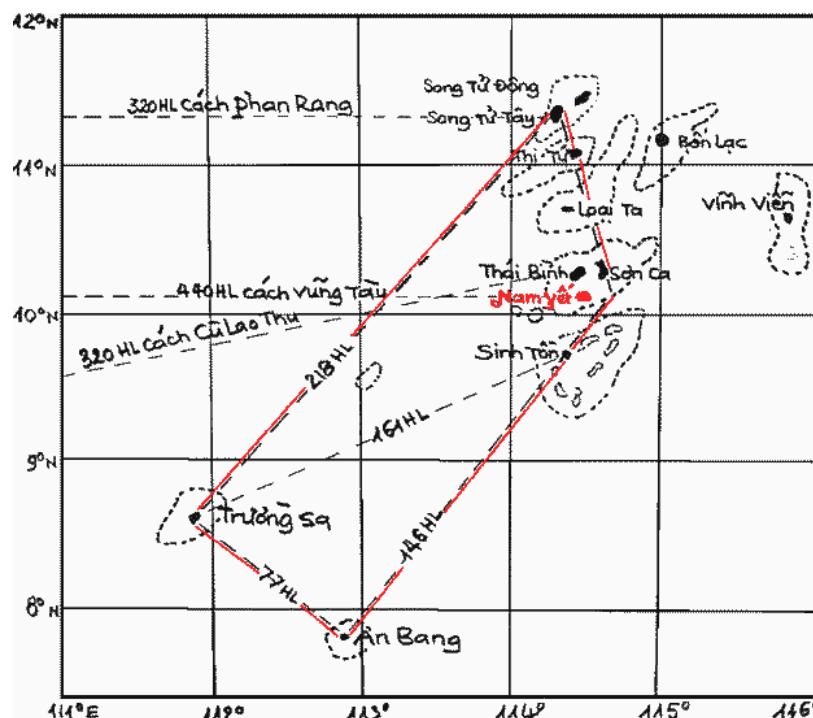
Chung-quanh đảo có vòng san-hô và nhiều bãi đá ngầm. Trên đảo có những cây dừa, cây bàng, mù u, nhài và nhiều giống cây nhỏ, cỏ già vùng nhiệt-dới.

Công-sự phòng-thủ được Công-binh VNCH xây cất khá kiên-cố. Trong khoảng 1974-1975, Bộ Chỉ-huy toàn-thể quần-đảo đã được đặt ở đây. Trên đảo có nhà cửa, hồ nước mưa, tiền-nghi khá đầy đủ. Nước giếng không ngọt, hơi lờ lợ; không dùng nấu ăn nhưng dùng tạm được cho tắm giặt. Với những dụng-cụ lọc nước thương-mại ngày nay, người ta có thể chuyển-biến nước giếng thành nước uống được.

Quyết-định sáng suốt của Hải-Quân VNCH khi đặt Bộ-chỉ-huy phòng-thủ Trường-Sa ở Nam-Yết dựa trên các yếu-tố binh-địa như sau:

- Trừ Ba-Bình, đảo này đáng kể là quan-trọng hơn hết trong vùng. Nam-Yết là đảo nhiều sinh-động, lại có lợi-thê là đảo cao nhất của quần-đảo.
- Phòng-thủ dễ dàng dựa vào thiên-nhiên, cây cối giúp bao-phủ công-sự, san-hô bao bọc gần khắp chung quanh, lại có một vùng đáy cát làm chỗ neo rất tốt về phía Bắc.
- Nằm ở khu trung-ương, liên-lạc dễ dàng với cả các toán phòng thủ Song-Tử Tây ở phía Bắc và toán phòng-thủ đảo Trường-Sa phía Nam.
- Vị-trí tốt nhất để canh chừng hoạt-động của Đài-Loan ở Ba-Bình và cả Phi-luật-Tân ở khu-vực Đông và Đông-Bắc quần-đảo.

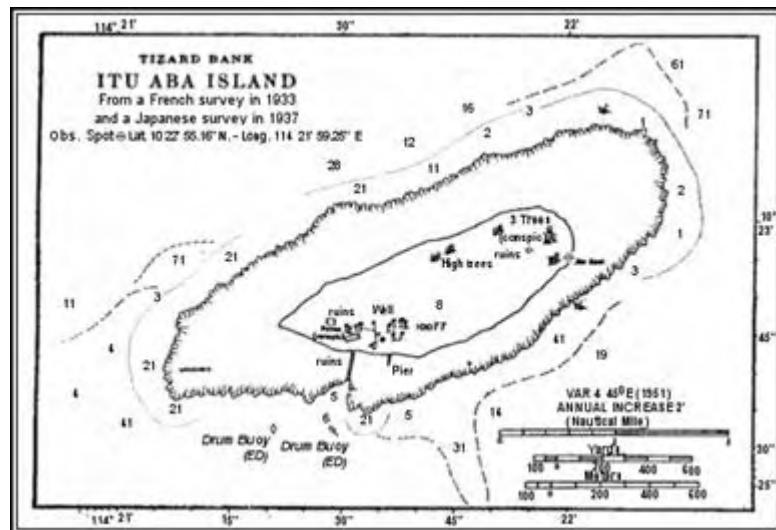
Đảo Nam-Yết có cầu tàu nằm ở phía Bắc, đối-diện với Đảo Ba-Bình của Trung-Hoa QG. Cầu tàu này tương-đối mới.



*Hình 176. Vị-trí Đảo Nam-Yết trong hình thang chiến lược phòng-thủ Quần-đảo Trường-Sa vào đầu thập-niên 1970.<sup>73</sup>*

Khi quân Cộng-Sản Việt-Nam khởi-sự chiếm-đóng quần-đảo Trường-Sa, bộ chỉ-huy chính không còn được đặt ở đây nữa. Tuy nhiên Vinaphone sắp phủ sóng đến Trường-Sa, trạm BTS (Business Telecom Solutions) đầu tiên sẽ được đặt tại đảo Nam Yết với thiết kế đủ phủ sóng cho các đảo lân cận và truyền về đất liền, vì tính-cách trung-ương của đảo (Báo Lao Động 27/4/2006)

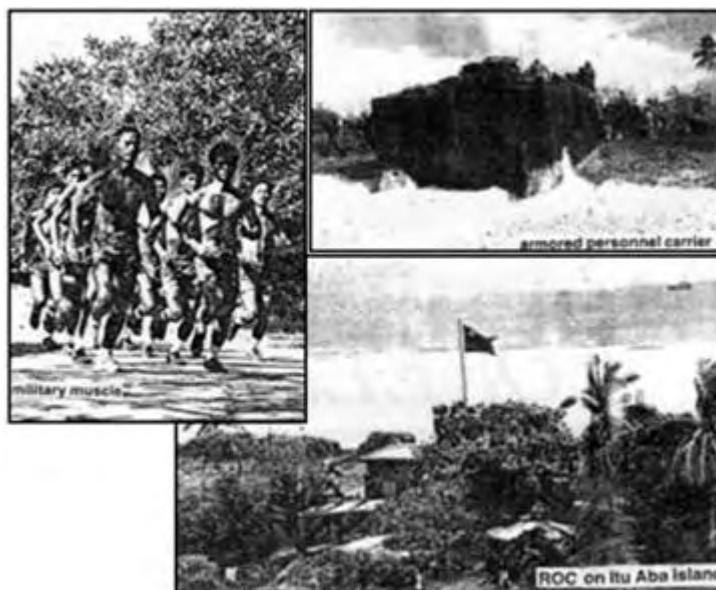
- **Đảo Ba-Bình.** Ba-Bình hay Thái-Bình hay Itu-Aba là đảo lớn nhất của quần-đảo Trường-Sa. Đài-Loan chiếm đảo này tháng 6/1946, họ rút quân về Đài-Loan năm 1950. Khi anh em Cloma người Phi-luật-Tân tuyên-bố khám-phá Trường-Sa, Đài-Loan gửi quân trở lại đảo Ba-Bình này 20 tháng 5 năm 1956.



*Hình 177. Bản đồ đảo Ba Bình.*

Trên hải-đồ, chiều dài đảo đo được khoảng 1.2km, chiều ngang khoảng 450m. diện-tích  $0.41\text{km}^2$  (chừng 100 acres). Độ cao chừng 13ft (4.0m), thấp hơn đảo Nam-Yết một chút. Trung-Hoa Đài-Loan xây cất nhiều cơ-sở quân-sự, có súng lớn, có đài kiểm-thám, có cầu tàu ở phía nam của đảo dành cho các tiểu-dĩnh đi tuần-tiễu. Uớc-lượng quân trú-phòng tới một tiểu-doàn, tuy vậy nếu nói cơ sở 800-1000 lính và cư-dân (?) thì có vẻ quá đáng. Căn-cứ này được bố-phòng kiên-cố nhất quần-đảo trong tình-trạng hiện nay và có lẽ cả trong tương-lai nữa.

Niên-giám 1993 của Trung-Hoa Đài-Loan cho kích-thước đảo Ba-Bình hơi khác: dài 1,360m, rộng 350m, cao trung bình 3.8m, diện-tích  $489,600\text{m}^2$ . Bề mặt đảo có vẻ được ước-lượng sai quá lớn. Đảo không thể lớn hơn diện-tích hình ellipse và chắc-chắn nhỏ hơn hình chữ-nhật  $1360\text{m} \times 350$  rất nhiều!



*Hình 178. Hình của Trung-Hoa Đài-Loan công-bố về hoạt-động của họ trên đảo (1994).*

<sup>73</sup> Phạm-Kim. Hướng Về Trường-Sa. Lướt Sóng, Ngày Húy-Nhật Đức Thánh Trần Hưng Đạo, Sài Gòn, 1974: 85-93.

Những hình-ảnh Đài-Loan công bố gần đây nhất cho thấy Thủy-quân Lục-chiến của họ đã cải-biến đảo khác hẵn hồi thập-niên 1960-1970. Nhìn xa thấy đảo Ba Bình như to cao hơn xưa. Cây cối mọc rất nhiều và tươi tốt, che-phủ các hệ-thống bô-phòng kiên-cố. Quân trú-phòng có cơ-sở sinh-sống thoải-mái, tập-luyện thường-xuyên, trang-bị đầy đủ với cả xe lội nước...

Đảo này lớn, thuận-tiện nhất trong việc thiết-lập một phi-trường cho những phi-cơ chiến-thuật cần phi-đạo ngắn. Cầu tàu nay đã được nới rộng rất lớn. Nhờ hàng san-hô bao quanh, mặt nước khá yên-tĩnh nên tiêu-định có nơi cắp bến khá tốt.

Pháp và Việt-Nam đã thiết-lập một đài khí-tượng ở đây. Trước Thế-chiến II, đài hoạt-động rất hữu-hiệu mặc dù gặp khó khăn tìm kiếm người tình-nguyệt. Ông Trần-văn-Mạnh cho biết, khi đang phục-vụ tại đây, Ông đã bị lính Nhật giam giữ khi chúng chiếm đảo vào năm 1941.<sup>74</sup>

Đài Ba-Bình mang chỉ-danh là 48 919 thời Pháp-thuộc. Số hiệu này do World Meteorological Organisation cấp-phát cùng với các đài quan-trắc ở các đảo Hoàng-Sa (48 860) và Phú-Lâm (48 859).

#### 14.5.3 – KHU BẮC

Gồm có:

- Đảo Loại Ta hay Loaita I. (Kota)
- Đảo Lankiam Cay (Panata)
- Đá Su-Bi hay Subi Reef
- Đảo Thị-Tứ hay Thitu I. (Pagasa)
- Đảo Sandy
- Đá Men Di hay Menzies Reef
- Đảo Bến Lộc hay West York I. (Licas)
- Đá Nam hay South Reef
- Song-Tử Tây hay South West Cay
- Song-Tử Đông hay North East Cay (Parola).

**- Đảo Loại Ta.** Đảo Loại-Ta nằm về phía cực Nam của bãi ngầm Loaita Bank. Bãi này dài tới 60 hải-lý chạy từ hướng Tây-Nam lên Đông-Bắc. Phía Đông đảo Loại-Ta có đảo Lankiam nhỏ bé hơn, phía Tây có Hòn Loại-Ta Nam. Tận cùng phía Bắc của bãi Loaita Bank là Đá Men Di. Phía Đông của đá Men Di có đảo Bến Lộc rộng hơn tất cả các hòn đảo kia, diện-tích tới gần 20 acres.



*Hình 179. Bia chủ-quyền của Việt-Nam thiết-lập trên đảo Loại-ta trong thập-niên 1960. Hiện Phi-luật-Tân đang chiếm-đóng đảo này.*

**- Đảo Bến Lộc** và đảo Loại-Ta cấu tạo bởi san-hô và cát. Trên đảo có một số cây và rất nhiều phân chim.

**Quân phòng-thủ Phi-luật-Tân** trú-đóng trên ba đảo Loại-Ta (Loaita Island, Kota), Lankiam (Panata) và Bến Lộc (West York Island, Licas).

**- Đảo Thị-Tứ.** Đảo này hình bầu dục, chung quanh đảo có rất nhiều rong biển và các bãi đá ngầm. Trên đảo có một số cây như cây mù-u, cây bàng.

Cùng nằm trên rặng đá ngầm Thitu Reefs có đảo cát Sandy.

**Quân Phi-luật-Tân** phòng-thủ trên đảo Thị-tứ (Thi Tu Island, Pagasa), đã xây phi-đạo nối dài ra biển.

**Quân Trung-Hoa Đỏ** chiếm-đóng Hòn đá Su-Bi (Subi Reef, Jhubi Jiao) cách đảo Thị-Tứ chừng 14 hải-lý về hướng Tây-Bắc.

<sup>74</sup> White Paper on the Hoang-Sa and Truong-Sa, Republic of Vietnam, Saigon 1975: 78.



Hình 180. Không-ảnh đảo Thị-Tứ (Pagasa) do Phi chiếm đóng.

- **Đảo Song-tử Đông, Song-tử Tây.** Song-tử Đông hay Northeast Cay và Song-tử Tây hay Southwest Cay là hai đảo thuộc rặng đá ngầm North Danger Reefs.



Hình 181. Khi Pháp rút khỏi Việt-Nam, Hộ-tống-hạm Tụy-Đông, HQ-04 là chiến-hạm HQ/VNCH đầu-tiên công-tác tuần-tiễu Trường-Sa (22/8/1956).

Hai hòn đảo này như anh em sinh đôi nằm về phía Bắc của quần-đảo ngang vĩ-degree với Phan-Rang. Trên đảo có những cây cao trung-bình, nhiều phân chim có thể chế-biến thành phân bón. Vòng quanh hai đảo này, về phía Đông và Nam chừng 5 hải-lý có nhiều mõm đá ngầm. Rong biển mọc nhiều ở đây.

Song-tử Đông (North East Cay, Parola) hơi tròn hơn, rộng gần 20 acres, có quân trú-phòng Phi-luật-Tân.

Song-Tử Tây hình lưỡi liềm, diện-tích nhỏ hơn Song-Tử Đông, nhưng lại là đảo cao nhất tại Trường-Sa (khoảng 4-6 m). Có người cho rằng bãi biển ở đây đẹp nhất Việt-Nam.

Hòn Đá Nam cách xa đảo Tây này chừng 5 hải-lý về phía Nam Tây Nam.

**Quân Việt-Nam** chiếm-đóng đảo Song-tử Tây và hòn Đá Nam. Hai đảo Đông và Tây chỉ cách nhau khoảng 3 hải-lý, các quân trú-phòng Việt và Phi nhìn thấy quốc-kỳ của nhau khá rõ ràng.

#### 14.5.4 – KHU ĐÔNG

Khu Đông của quần-đảo Trường-Sa là một vùng biển rộng lớn nằm gần quần-đảo Phi-luật-Tân. Khu này là vùng biển xa nhất trong Biển Đông nếu tính từ thềm lục-địa Á-châu trở ra, nó cách bờ biển Việt-Nam 500 hải-lý.

Có lẽ cả thế-giới đang chú-tâm nhiều đến các vùng biển phía Tây Trường-Sa là khu-vực đang có tranh-chấp gay gắt nhất diễn ra giữa Việt-Nam và Trung-Cộng mà quên đi vùng biển này trong một thời-gian khá dài.

Thật ra vùng biển rộng lớn này rất quan-trọng vì những điểm sau:

- Chiếm tới một phần ba diện-tích toàn-thể biển Trường-Sa, suýt-soát với Nam-phần Việt-Nam.
- Chỉ có quân trú-phòng của một quốc-gia duy nhất là Phi-luật-Tân.
- Diện-tích chỗ đáy biển nông cạn dưới 200m chiếm tới hai phần ba tổng-số diện-tích những vùng nông cạn tương-tự của quần-đảo. Lợi thế này đáng kể vì hiện nay kỹ-thuật khai-thác lòng biển còn rất khó khăn, tốn kém tại những nơi đáy biển quá sâu.
- Chỗ độc nhất trong cả hai quần-đảo Trường-Sa cũng như Hoàng-Sa đã được thăm-dò đầy đủ. Cho đến nay vị-trí túi dầu và trữ-lượng dầu cùng khí đốt đã được biết đích-xác nhất và cũng là chỗ độc nhất dễ-dàng cho việc khai thác.
- Trung-Cộng khởi-sự hành-động giả-dạng ngư-dân lăng lê lán-chiếm kể từ tháng 2 năm 1995.

- **Các đảo Bình-Nguyên và Vĩnh-Viễn.** Vùng này rất ít đảo, đáng kể chỉ có hai đảo là:

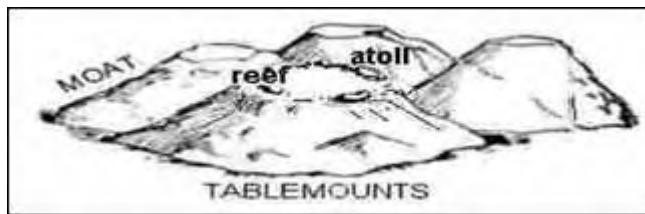
- Đảo Bình-Nguyên hay Flat Island (Patag).
- Đảo Vĩnh-Viễn hay Nanshan Island (Lawak).

Diện-tích mỗi đảo có lẽ vào khoảng trên dưới 15 acres với cùng tính-chất địa-lý như các đảo khác của Trường-Sa. **Quân Phi-luật-Tân** chiếm-đóng cả hai đảo Bình-Nguyên (Patag) và đảo Vĩnh-Viễn (Lawak).

Đảo Vĩnh-Viễn dài chừng 580m, cao không quá 2m. Đảo Bình-Nguyên thấp hơn, rất hẹp bề ngang (240mX90m), nền đảo đang bị soi mòn. Trên mặt hai đảo san-hô này chỉ có lớp cát đất mỏng và phân chim. Có một ít cây nhỏ và lùm bụi cỏ vùng nhiệt-đới. Tuy đảo nhỏ như vậy, chính-phủ Phi cho biết đã thiết lập được phi-trường trên đảo Vĩnh-Viễn và thường-xuyên có hai chuyến máy bay nối liền các đảo với nội-địa Phi-luật-Tân.

- **Các bãi cạn.** Vùng này có nhiều bãi cạn không sâu quá 200m. Những bãi rộng lớn như sau:

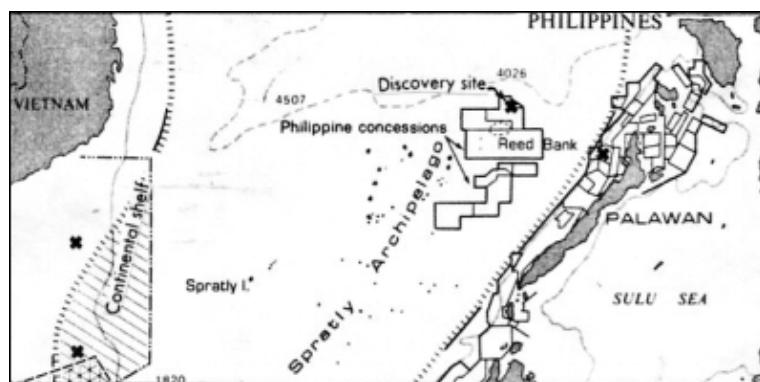
- Bãi Cỏ Rong hay Reed Tablemount dài tới hơn 100 hải-lý, rộng nhất là 70 hải-lý. Tài-nghiên dầu khí vùng này đáng kể là nguồn lợi lớn nhất của quốc-gia Phi-luật-Tân. Các dàn khoan dầu đang hoạt-dộng và dự-trù cung-cấp ít nhất 10 phần trăm nhu-cầu cho cả xứ.
- Bãi Cạn Nam hay Southern Reef nằm về phía Nam của Bãi cỏ Rong, dài khoảng 45 hải-lý, rộng khoảng 25 hải-lý.
- Bãi Cá Ngựa hay Sea Horse Shoal là bãi ngầm san-hô nằm tận cùng hướng Đông của quần-đảo Trường-Sa.
- Các bãi Vành Khăn Sa-Bin, Bãi Cò Mây, Bãi Suối Ngà, Bãi Suối Ngọc, Bãi Trăng Khuyên (hay Trăng Khuyết?) nằm về phía Nam những bãi được kể ở những đoạn trên. Khu-vực các bãi chạy rời rạc dọc ngoài khơi của Palawan, cách đảo này từ 50 đến 100 hải-lý.



*Hình 182. Hình-thể của Atolls và Tablemount theo sách American Practical Navigator của Bowditch*

Hầu hết khu-vực bao quanh Bãi Cỏ Rong, bãi Trăng Khuyết (Half Moon Shoal), bãi Cá Ngựa và bờ biển Palawan đều đã được chính-phủ Phi-luật-Tân cho chia lô và thăm-dò. Các công-ty Dầu Khí cho biết tiềm-năng dưới lòng biển rất dồi dào.

Trong khu-vực ngang vĩ-độ với Trường-Sa, nhiều vị-trí được tìm thấy mỏ dầu khí, đang được khai-thác. Tại thềm lục-địa Việt-Nam, bồn giếng dầu lớn là Bạch-Hồ, Đại-Hùng, Dừa và Thanh-Long gợi lòng tham vô đáy của Trung-Cộng. Chắc chắn người Tàu cũng biết rõ tiềm-năng dầu-khí vùng Cỏ Rong, nhưng chúng chưa áp-dụng biện-pháp mạnh với Phi-luật-Tân để tranh-giành. Chính-sách "tầm ăn dâu" mới được Trung-Cộng khởi-sự cho thi-hành từ cuối năm 1994, khi chúng lén chiếm đá ngầm Vành Khăn.



*Hình 183. Những khu-vực Phi-luật-Tân đã cho đầu-thầu khai-thác dầu khí.*

Phi đang cố gắng đẩy mạnh việc khai-thác tại Bãi Cỏ Rong. Song song với sự hoạt-dộng mạnh mẽ của những dàn khoan dầu nằm sát bờ biển bắc đảo Palawan, Phi-luật-Tân hy-vọng trong tương-lai sẽ trở nên một quốc-gia tự-lực về dầu lửa không cần nhập-cảng.

#### **- Tranh-chấp về vùng đá ngầm Vành Khăn**

Vào đầu tháng 2/1995, chính-phủ Phi-luật-Tân phát-hiện Trung-Cộng đã chiếm đóng hòn đá ngầm Vành Khăn. Trên hải-đồ quốc-tế, hòn đá ngầm này mang tên Mischief Reef, người Phi gọi là Panganiban, toạ-độ 9°58' N., 115°42' E. Vành Khăn là một vành san-hô nằm dưới mặt nước biển một vài thước. Ngoài Vành-Khăn, trên các bãi ngầm Jackson, Half Moon (Trăng Khuyên), Sabina (Sa-Bin) cũng có dấu vết xây cất của Trung-Cộng.

Có lẽ khởi-sự từ cuối năm 1994, Trung-Cộng đã cho quân-đội giả dạng làm thường-dân đánh cá, bắt-thần chiếm hòn đá ngầm Vành Khăn. Một ghe của ngư-phủ Phi hành-nghê lẩn quân gần đó thì bị bắt, Chỉ khi Trung-Cộng thả ghe này ra, Phi-luật-Tân mới biết là nhiều cơ-sở của Tàu đã được xây-dựng trên những vùng quanh hòn đá ngầm này.



*Hình 184. Kiến-trúc xây-cát trên hòn đá ngầm Vành Khăn mà Trung-Cộng đã tuyên-bố là chỗ trú-ẩn cho dân đánh cá (1994).*

Vì Mischief và Half Moon chỉ cách đảo Palawan chừng 135 và 70 hải-lý, lại nằm quá sâu trong hải-phận 200hl. EEZ của họ, Chính-phủ Phi-luật-Tân rất lo ngại. Sự phản-đối lúc đầu rất mạnh mẽ, Phi cho công-bố hình chụp các kiến-trúc khá lớn do Trung-Cộng xây dựng trên những dàn kiều nhà sàn. Phi cũng cho biết có 3 tàu lớn, 5 tàu nhỏ và một số ghe nhỏ đang neo hay chạy quanh quần gần đó.

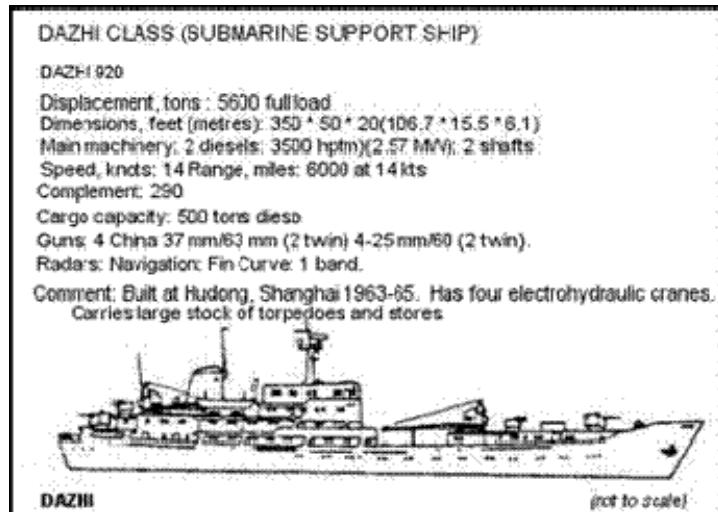


*Hình 185. Mischief Reef/Panganiban nay đã thuộc hẳn vào Trung-Cộng. Bức không-ảnh chụp khoảng năm 2001.*

Biển-cố này chứng tỏ Trung-Cộng vẫn tiếp-tục sử-dụng biện-pháp quân-sự, nhưng khôn khéo hơn, để chiếm trọn các đảo ngoài Biển Đông. Lúc đâu, Trung-Cộng chối rằng không có âm mưu gì, sau đó lại nói cái dàn do dân đánh cá Trung-Hoa tự-động xây cát làm nơi trú-ẩn.

Hình chụp không-ảnh cho thấy rõ trên mặt nước là một căn-cứ quân-sự với bờn chứa nhiên-liệu, có cǎm cờ Trung-Cộng. Cơ-sở đủ lớn để có thể trang-bị nhà máy điện và nhiều dải Radar.

Về tàu bè Trung-Cộng hoạt-động gần đó, Phi cho biết có nhiều khu-trục-hạm và một chiếc thuộc loại Dashi Class (Dazhi?). Nếu tin-tức này đúng thì tình-hình lúc đó khá nghiêm-trọng. Theo tài-liệu Jane's Fighting Ships, chiến-hạm Dazhi Class giữ nhiệm-vụ của một trạm yểm-trợ tiêm-thủy-định lưu-động.



*Hình 186. Đặc-tính loại tàu Dazhi theo Jane's Fighting Ships năm 1995, trang 132.*

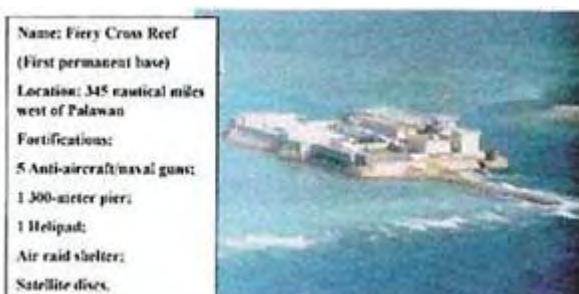
Nhiều hình-ảnh, tin-tức, bình-luận chống-báng Trung-Cộng đã được đăng trên các báo-chí thế-giới. Sau mấy tuần-lễ không có một thay đổi gì khác xảy ra. Mặc dù đã thất-bại nhiều lần trong quá-khứ, Nam-Dương lại cố gắng mời các phe phái liên-hệ đến tham-dự một hội-nghị hòa-bình Biển Đông. Thiện-chí của Nam-Dương rất đáng ca ngợi, tuy vậy nỗ-lực của nước này chắc không đi được đến đâu. Trung-Cộng vẫn tiếp-tục đi hết tiến-trình vạch sẵn là chiếm từng hòn đảo một cho đến khi nào nuốt trọn gói Trường-Sa. Phi-luật-Tân nói rằng sẽ đưa nội-vụ ra toà-án Quốc-tế.

Tuy thế, lần này sự biến-chuyển về tình-hình quân-sự và ngoại-giao lại khác hẳn, đi ra ngoài dự-đoán của Trung-Cộng. Vào cuối tháng 3/ 1995, khi vừa bắt đầu thương-thuyết với Trung-Cộng một ngày tại Bắc-Kinh, Phi-luật-Tân bất-thần đưa hải-quân tới ngay vùng đá ngầm ngoài khơi Palawan. Lấy danh-nghiã bảo-vệ hải-phận, phi-cơ của Phi triệt-tiêu công-trình xây cát của Trung-Cộng trên các bãi ngầm Jackson, Sabina, Half Moon. 62 người-phù người Tàu bị bắt. Cảnh-sát Phi-luật-Tân đã tố-cáo 62 người này xâm-nhập lãnh-thổ nước họ một cách bất hợp-pháp, mang theo chất nổ hủy-hoại hải-sản và săn bắt rùa biển là loài động-vật đang được nhiều nước bảo vệ. Thủ-tục truy-tố ra toà tiến-hành. Việc thương-thuyết Phi-Tàu ngưng lại. Tình-hình Biển Đông thêm căng thẳng. Vào ngày 31/3/1995, Đài-Loan lo ngại, gửi ba tuần-tiêu-hạm xuống tăng-cường vùng Pratas và có lẽ cả Trường-Sa. Rồi cuối cùng, nước nhỏ vẫn thiêt, Trung-Cộng nghiêm-nhiên chiếm đoạt Mischief.

Lâu hay mau, Biển Đông rồi sẽ lại nổi sóng-gió bão-bùng.vì Trung-Cộng không để một nước láng giềng nào sống yên ổn!



*Hình 187. Không-ảnh căn-cứ TC.*



*Hình 188. Không-ảnh căn-cứ TC trên Đá Chữ Thập.*

Tình-hình Biển Đông hiện nay chỉ tạm ổn sau khi Trung-Cộng hoàn-thành việc thiết-lập các căn-cứ vững-chắc tại Hoàng-Sa và Trường-Sa như trình-bày trong mấy hình-ảnh tại:

[www.oceandots.com/pacific/spratly/fiery-cross.htm](http://www.oceandots.com/pacific/spratly/fiery-cross.htm)



*Hình 189. Không-ánh đảo Phú-Lâm, chụp dưới cánh máy bay.*

## 15 – KIẾN-THỨC VỀ BIỂN ĐÔNG VÀ CÁC CUỘC KHẢO-SÁT VÙNG HOÀNG-SA, TRƯỜNG-SA

Biển Đông như đã nói, là khu-vực biển quan-trọng nên đã có nhiều cuộc khảo-cứu trên đủ khía cạnh. Về phương-diện khoa-học, không ai dám nhận là biết nhiều về lớp nước bao bọc gần 3/4 địa-cầu. Những cuộc khảo-sát, nghiên-cứu về Biển Đông và các đảo của nó vẫn tiếp-tục. Các nhà khoa-học hy-vọng càng ngày người ta càng thu-lượm được thêm nhiều kiến-thức về biển cả, để ứng-dụng làm cho đời sống con người thêm tươi đẹp hơn.

Trong vô-số cuộc khảo-sát Biển-Đông đã qua, chúng tôi xin lược duyệt một số công-trình như sau đây:

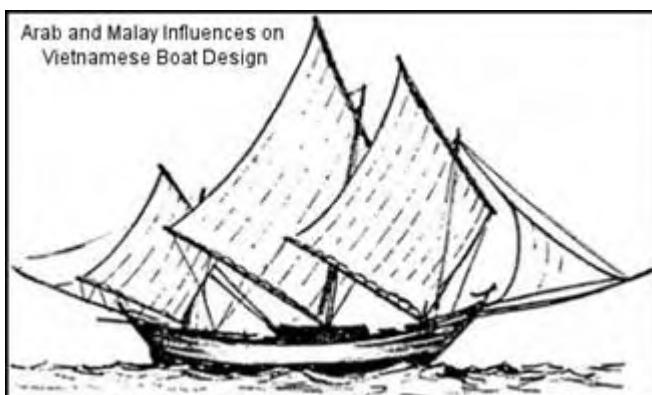
### 15.1 – KIẾN THỨC BIỂN ĐÔNG TỪ NHỮNG NGÀY XA XUẨN

Người Việt đã hải-hành ngang dọc Biển Đông từ những thiên-kỷ trước công-nguyên. Trống đồng Đông-Son cùng các sản-phẩm khác của người Việt được phân-phối đi nhiều nơi ở Đông-Nam-Á. Vùng Biển Đông trong đó có cả Hoàng-Sa và Trường-Sa không xa lạ gì với người Việt. Biển này ví như cái sán trước của căn nhà Việt-Nam. Các đảo thân-yêu như cây cối trong vườn. Có đảo cận-kề bờ biển Việt-Nam như Tri-Tôn của quần-đảo Hoàng-Sa chỉ cách Cù-lao Ré có 123 hải-lý mà thôi, không tới một ngày chạy buồm là tới.

Muốn giải-thích sự hiện-hữu của các chứng-tích Lạc-Việt trên đất Phi-luật-Tân, Bornéo, Nam-Dương, Mã-Lai; người ta còn có cách vẽ đường hải-hành từ Bắc-Việt ngang qua Hoàng-Sa và Trường-Sa để đến các nơi đó! Trên đường thương-buôn khắp Đông-Nam-Á, ghe thuyền Việt ta viễn-duyên nhiều ngàn hải-lý<sup>75</sup> nêu kiến-thức về những đảo cận-kề trăm dặm như Hoàng-Sa đã được cha truyền con nối.

Những chuyến hải-hành ra Thái-bình-Dương cũng từng được dân Bách-Việt thực-hiện hàng ngàn năm trước công-nguyên.<sup>76</sup> Tuy dành cả một pho sách khổng-lồ để bàn về văn-minh Trung-Hoa, nhưng các tác-giả của nó là Joseph Needham, Wang Ling và Lu Gwei-Djen lại doan-quyết rằng người Tàu không phát-triển hàng-hải, còn người Việt (Yueh) thời cổ mới chính là giống dân tiền-phong trong lãnh-vực đó. Lấy những dẫn-chứng cơ-sở từ sách sử Trung-Hoa, 3 học-giả gồm một Anh-cát-Lợi, hai Trung-Hoa đã truy-cứu ra rằng từ ngay thiên-kỷ thứ nhất trước Tây-Lịch, dân Bách-Việt đã từng buôn bán với Tây-bá-lợi-Á.

Truyền-thống hàng-hải như vậy vẫn tiếp-tục lưu-truyền và phát-triển sau nhiều ngàn năm. Trong thời cận-đại đôi khi vì sự sinh-tồn, người Việt "thuyền-nhân" đã từng nhập bọn với cá hải-tặc để tấn-công bờ biển Trung-Hoa từ thời nhà Tống, nhà Thanh.



*Hình 190. Ghe bâu, một loại thuyền buồm Trung-Việt kiến-trúc tốt, vận-tốc cao, có khi chạy tới 12 gút.*

<sup>75</sup> Wang Gungwu. Nanhai Trade, Kuala Lumpur, 1959.

<sup>76</sup> Science and Civilisation in China, Vol.4, Cambridge 1971.

Người Việt theo nhà ngoại-giao Anh đầu thế-kỷ 19 như John Crawfurd, là những nhà hàng-hải can-dảm và giỏi giang nhất vùng Đông-Án (The Mandarin Road to Old Hué, Alastair Lamb, Edinburgh 1970: 263-264). Khi đến Đà-Nẵng, Crawfurd lại khen những thuyền của ta công-tác Hoàng-Sa đóng theo kiểu Mã-lai rất chắc chắn.

Nhà quân-sự Pháp như Đô-dốc d'Estaing thì khâm-phục sự phòng-thủ của ta khi đưa ra nhận-xét: Việc tuần-tiểu đường biển kể cả Hoàng-Sa khá nghiêm-ngặt. Chúa Võ-Vương có tới 400 súng đại-bác chế theo kiểu Bồ-đào-Nha, một số được lấy về từ những con tàu đánh ở Hoàng-Sa.<sup>77</sup>

Cũng theo những sách nghiên-cứu của các học-giả Joseph Needham và của G.R.G. Worcester, sử Trung-Hoa ghi-chép rất ít về các hoạt-động hàng-hải của nước họ. Nếu có nói đến hàng-hải thời cổ chẳng nữa, sách sử Tàu cũng chỉ ghi được những mảnh vụn vặt mà họ thấy được từ những sắc dân khác-biệt với họ như Việt, như Ngô V.V...

Thật kỳ lạ, lần đầu tiên chính-sử Trung-Hoa kể tên một nhà hàng-hải thì người đó chẳng phải là một người Tàu chính-hiệu. Wang Gungwu viết trong cuốn Nanhai Trade, Kuala Lumpur 1959, trang 64-65 như sau: "Năm 607, vua Tùy nghe nói có một nước ở ngoài khơi Phúc-Châu, ra lệnh mở cuộc viễn-chinh... Trong chiến-dịch xâm-chiép Đài-Loan (năm 610), có hai thành-tích liên-quan đến một vị thuyền-trưởng tên Hồ-Man là điều đáng lưu-tâm. Đây là lần đầu tiên chính-sử (Official Annals) đề-cập đến một nhà hàng-hải, nhưng tên tuổi lại không có vẻ gì là Tàu hết. Cái tên "họ Hồ người (Nam-) Man" cho thấy ông ta là người Việt (Tàu-hóa) hay có thể là người Việt miền Nam... Đoàn viễn-chinh gồm nhiều sắc dân miền Nam, kể cả người nói tiếng Mon-Khmer."

Xin ghi thêm: Đài-Loan là đảo nằm về phía cực bắc của Biển Đông không xa lạ gì với những dân hàng-hải như giống Việt. Những chuyến viễn-hành của họ được nhắc nhở tới trong sử Trung-Hoa từ trước thời Xuân-Thu Chiến-quốc. Khoa khảo-cố cũng xác-nhận dấu-tích của giống dân này ở phía Nam tới Nam-Dương, phía Bắc tới Tây-bá-lợi-Á.<sup>78</sup>

Đối với kiến-thức của người Trung-Hoa về biển cả nói chung, người viết xin không bàn nhiều, chỉ xin thay lời một số nhà nghiên-cứu mà chép lại như sau:

- James Fairgrieve viết trong sách "Geography and World Power" rằng người Tàu là giống dân lục-địa với các thói quen và cách suy-nghĩ của người sống trên đất.<sup>79</sup> Nguyên văn như sau: "China has never been a sea-power because nothing has ever induced her people to be otherwise than landmen, and landmen dependent on agriculture with the same habit and ways of thinking drilled into them through forty centuries."
- E. B. Elridge viết trong sách "The Background of Eastern Sea Power" rằng tâm-trí người Tàu hướng về nội-địa và kiến-thức của họ về biển cả thật là ít ỏi.<sup>80</sup> Nguyên-văn như sau: "Essentially a land people, the Chinese cannot be considered as having possessed sea-power... The attention of the Chinese through the centuries have been turned inward towards Central Asia rather than outward, and their knowledge of the seas which washed their coast was extremely small."

## 15.2 – THỜI LÊ-NGUYỄN

Sách sử Việt-Nam ghi-chép về Hoàng-Sa từ thế-kỷ XVII với chi-tiết địa-lý rõ ràng trong sách "Thiên Nam Tứ Chí Lộ Đồ Thu" (1630-1653) hay Toản tập An Nam lộ của Đỗ Bá Công Đạo, vẽ và ghi chú về "bãi cát vàng", tức Hoàng-Sa."

Sau sách này, ta có "Phú-biên Tập-lục" một tác-phẩm của Lê-quý-Đôn mà trong đó ông tường-thuật những công-tác thi-hành chủ-quyền Việt-Nam trên Hoàng-Sa và Trường-Sa. Các đội Hoàng-Sa trách-nhiệm những đảo Cát Vàng và đội Bắc-Hải trách-nhiệm Trường-Sa, Phú-Quốc; tuân-hành theo lệnh Chúa Nguyễn.

Khoi-sự vào cuối thế-kỷ XVII, sau những chuyến đi biển hàng năm thường dài tới 6,7 tháng, các đội Hoàng-Sa đã báo-cáo lại mọi diễn-biến trên hải-trình làm kinh-nghiệm cho những chuyến công-tác sau này. Từ đời chúa Nguyễn-phúc-Nguyễn (1613-1615) hay có thể trước đó nữa, các đội Hoàng-Sa đã được thành-lập để thu-lượm hải-vật. Học-giả Lê-quý-Đôn (1726-1784) từng tham-khảo sổ biên của Cai-đội Thuyên-đức-Hầu (một chức-quyền Hải-Quân cao-cấp ngày trước) thấy năm 1702 đội Hoàng-Sa lấy được 30 thỏi bạc, năm 1704 được 5,100 cân thiếc, năm 1705 được 126 thỏi bạc... Tóm lại, ta thấy rằng việc hải-hành ra Hoàng-Sa rất thường-xuyên và việc nghiên-cứu đường biển ngay trong thời các Chúa Nguyễn đã khá đầy đủ.

Năm 1815, vua Gia-Long sai Đội-trưởng Hoàng-Sa là Phạm-quang-Ánh thám-sát và báo-cáo đường biển Hoàng-Sa. Năm sau đó, nhà vua chính-thức sai đặt bia và tuyên-bố xác-nhận chủ-quyền.

Năm 1834, vua Minh-Mạng sai Đội-trưởng Trường-phúc-Sĩ đo đạc và vẽ bản đồ Hoàng-Sa.

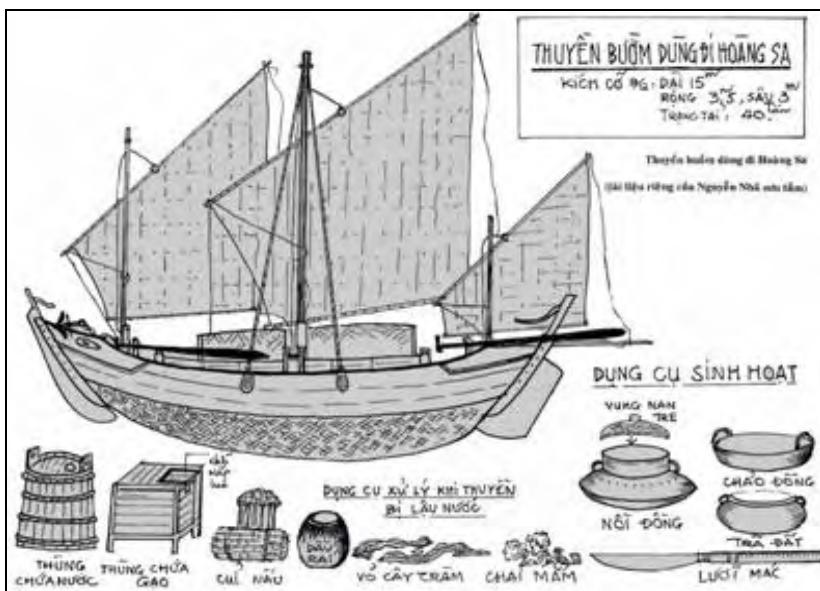
Năm 1836, vua Minh-Mạng lại sai Thủy-quân Xuất-đội Phạm-Hữu-Nhật nghiên-cứu thêm chi-tiết địa-hình, hải-đạo Hoàng-Sa.

<sup>77</sup> "Une tentative ignorée d'établissement français en Indochine au 18e siècle", Louis Malleret, Bulletin de la Société des études Indochinoises, No 1, Hanoi 1942.

<sup>78</sup> Science and Civilisation in China, Vol 4, Cambridge 1971.

<sup>79</sup> Geography and World Power. London, 1921: 242.

<sup>80</sup> The Background of Eastern Sea Power. Melbourne, 1948: 47)



*Hình 191. Thuyền buồm dùng đi Hoàng-Sa theo tài liệu của Tiến-Sĩ Nguyễn-Nhã.*

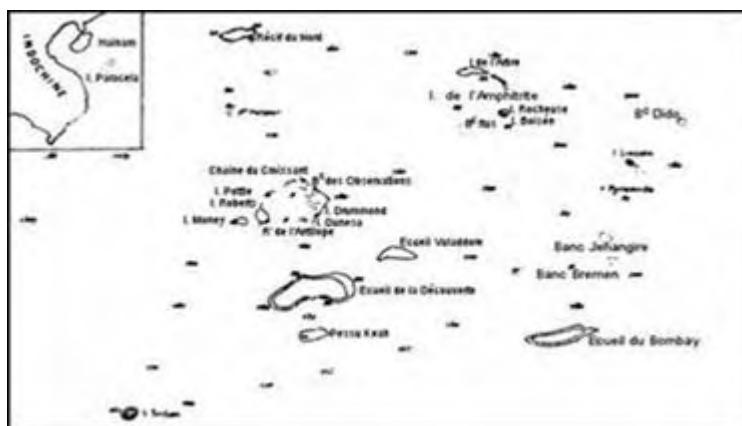
Việc xác lập chủ quyền là của Nhà nước chứ không phải của dân. Do vậy, phải sử dụng tư liệu của chính quyền. Mà ở VN mình thì tư liệu đáng tin cậy có nhiều. Theo Tiến sĩ Nguyễn Nhã, người cả một đời nghiên cứu Hoàng-Sa: “Ở VN có một điều đặc biệt là tất cả các tài liệu đều là tài liệu công. Vua nói gì, bộ công nói gì, quan chức nói gì về chủ quyền Hoàng-Sa, tất cả đều được sưu tầm và chép lại. Chứ Trung Quốc (TQ) thì chỉ suy diễn thôi. TQ không có tài liệu nào của chính quyền TQ nói về chủ quyền của TQ đối với Hoàng-Sa cả. Vì tên gọi Tây Sa cũng như Nam Sa là tên gọi sau này, bắt đầu từ 1909 mới có. Năm 1909 TQ đi thám sát mới đặt tên quần đảo Hoàng-Sa là Tây Sa vì cho rằng đây là đảo vô chủ “res nullius”

### 15.3 – THỜI PHÁP-THUỘC

Năm 1899, toàn-quyền Đông-Dương Paul Doumer cho nghiên-cứu về hàng-hải Biển Đông, đề-nghị xây cất hải-đặng trên Hoàng-Sa.

Sau đó, nhiều cuộc nghiên-cứu về hải-đạo, địa-chất, sinh-vật-học được thực-hiện. Thời-gian này, kiến-thức về các hải-đảo Biển Đông gia-tăng rất nhiều và những giả-thuyết về sự thành-lập các đảo san-hô đã đem công-bố. Hải-đò với đầy đủ chi-tiết nồng sâu giúp cho việc hải-hành ngoài Biển Đông thêm an-toàn. Tai-nạn đắm tàu giảm hẳn xuống.

Một hải-học-viện được xây cất tại Nha-Trang.



**Hình 192.** Bản đồ Hoàng-Sa do người Pháp vẽ vào thập-niên 1920, sau những khảo-sát địa-hình đáy biển. (BSEI Dec. 1934).

Chúng tôi xin kể những hoạt động khảo sát chính trong thời Pháp-thuộc như sau:

Năm 1925, một cuộc nghiên-cứu đại-quy-mô về địa-chất Hoàng-Sa đã tiến-hành dưới sự chỉ-huy của Tiến-sĩ A. Krempf, giám-đốc ngành Hải-Dương-Học Đông-Dương. Tàu Lanessan được dùng trong công-tác này. Krempf cùng các kỹ-sư thủy-đạo, hàm mỏ và thủy-lâm của đoàn thám-ràng Hoàng-Sa là một hành-lang nối dài của dãy núi Trường-Sơn chạy ra biển. Ông kết-luận: "Về phương-diện địa-chất, Hoàng-Sa đúng là một phần của Việt-Nam" (Géologiquement, donc, les Paracels font partie du Viêt-Nam).

Ông Krempf cũng là tác-giả của một giả-thuyết mới về sự tao-lập các đảo san-hô mà hình-dáng chịu ảnh hưởng của gió mùa. Krempf cho rằng khi san-hô nổi lên thì bị sóng và gió xâm-thực, những vật-liệu bị gió mùa xâm-thực sẽ bị cuốn rơi vào bên trong đè llop san-hô bên trong và giết chết đi. Tới mùa gió mùa nghịch lại thì vùng bên kia lại bị xâm-thực và vật-liệu cũng rơi vào bên trong... Vòng đai san-hô vì thế thường có hình bầu dục kéo dài theo chiều ảnh-hưởng của gió mùa.

Năm 1927, tàu Lanessan lại thực-hiện công-tác nghiên-cứu địa-chất tại quần-đảo Trường-Sa, thăm-dò trữ lượng phốt-phát.

Năm 1928, công-ty tư-nhân Société nouvelle des Phosphates du Tonkin, sau khi nghiên-cứu phân chim Hoàng-Sa, đã xin phép Chính-phủ Bảo-hộ cho khai-thác.

Năm 1934, P. Chevey thuộc viện Hải-học Đông-Dương viết tường-trình về những lý-thuyết hình-thành các đảo san-hô do hội Nghiên-cứu Đông-Dương tổ-chức. Nội-dung được đăng lại trong bài "Iles et Récif de Coraux de la Mer de Chine".<sup>81</sup>

Thời thập-niên 1940 là giai-đoạn nhiều người Pháp tham-gia những cuộc nghiên-cứu kỹ-thuật về tàu thuyền trên Biển Đông. Họ đặc-biệt lưu-tâm nhiều đến các loại thuyền của Việt-Nam. Hai cuốn sách quan-trọng nhất đã ra đời là :

- "Esquisse d'une Ethnographie Navale des Peuples Annamites" của Pierre Paris, đăng trên tạp-chí Le Bulletin des Amis du Vieux Hué No. 14, Octobre - Decembre 1942; in lần hai tại Rotterdam, Holland năm 1955.
- "Voiliers d'Indochine" của J. B. Piétri, nhà sách S.I.L.I. Saigon xuất-bản (Nouvelle édition) 1949.

Hai tài-liệu này cùng một số bài khảo-cứu khác về hàng-hải đáng được kể là gia-tài văn-hóa quý-báu, không những cho riêng Việt-Nam mà còn cho chung toàn-thể nhân-loại. Chúng tôi xin kể một số nhỏ trong những phát-khiến độc-đáo về khả-năng hành-thủy của dân Việt như sau:

- Không những dân miền xuôi sống gần Biển Đông mà cả dân miền núi như dân Rhadés cũng đã là dân hàng-hải từng vùng vẫy trên biển.
- Tàu bè Việt-Nam rất đa-dạng và đa-năng. Những loại độc-đáo như ghe bè, ghe bầu được mô tả kỹ càng. Vận-tốc tàu thuyền Việt-Nam rất cao, vượt trội các loại tàu thuyền khác trên thế-giới. Thuyền buồm Trà-Cổ trong nhiều lần thử-nghiêm chạy vượt quá 14 gút. (so sánh với vận-tốc các tàu cận-duyên ngày nay chạy đường Sài-gòn-Đà Nẵng-Hải phòng thường là 8 gút).
- Ánh-hướng kỹ-thuật kiến-trúc ghe thuyền Việt-Nam lan tràn ra tận Ấn-độ-Dương và Thái-bình-Dương. Sự liên-hệ hàng-hải giữa Việt-Nam và các dân-tộc khác đi xa tới tận Nam-Mỹ và Mĩ-dảo.

Trong cuốn "Chủ quyền trên hai quần đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa" xuất ở Paris năm 1996, giáo sư Monique Chemillier Gendreau, chủ tịch Hội luật gia Châu Âu đã viết; "Khi có Hiệp ước bảo hộ của Pháp năm 1884, Việt Nam đã nắm giữ không có cạnh tranh và trong khoảng gần hai thế kỷ, một quyền (un droit) đối với các quần đảo (Hoàng-Sa, Trường-Sa), theo đúng chế độ luật pháp của thời kỳ đó".<sup>82</sup>

## 15.4 – THỜI VIỆT-NAM CỘNG-HÒA

### 15.4.1 - Các cuộc khảo-sát Biển Đông

Sau khi thâu-hồi độc-lập, Việt-Nam tiếp-tục những công-cuộc khảo-sát các đảo Biển Đông. Hải-Học-Viện Nha-Trang, viện Đại-học Sài-Gòn cũng như các cơ-quan chính-phủ khác đã nỗ-lực trong những công-tác này. Hải-quân VNCH thường cung cấp phương-tiện di-chuyển phái-đoàn ra những đảo ngoài khơi. Một số bản tường-trình đáng lưu-ý như của ông Lê-văn-Hội năm 1957 về thực-vật, của bà Lê-thị-Ngọc-Thanh năm 1957 về phân bón, của ông Trịnh-tuấn-Anh năm 1973 về cuộc thám-sát Nam-Yết, của ông Trần-Hữu-Châu về công-cuộc nghiên-cứu phốt-phát tại quần-đảo Hoàng-Sa cũng năm 1973.

Những người ngoại-quốc đến trợ giúp Việt-Nam trong các ngành khoa-học cũng góp công nghiên-cứu Hoàng-Sa, Trường-Sa và Biển Đông như các ông Edmond Saurin, Raoul Serene, Henry Fontaine...

Dưới chính-thể Việt-Nam Cộng-Hòa, công-tác nghiên-cứu khoa-học Naga phải được kể là quy-mô nhất. Trong hơn hai năm dài từ 1959 đến 1961, các khoa-học-gia của Việt-Nam đã hợp-tác chặt chẽ với các chuyên-gia Hoa-Kỳ và Thái-Lan. Những chuyến khảo-sát trên biển của chương-trình Naga diễn ra suốt dọc hành-lang thêm lục-diện phía Nam Vĩ-tuyến 17 qua khắp vịnh Thái-Lan.

Trước khi khoan dầu Bông Hòn số 9, nhiều tài-liệu địa-chất với chi-tiết được hệ-thống-hoa.

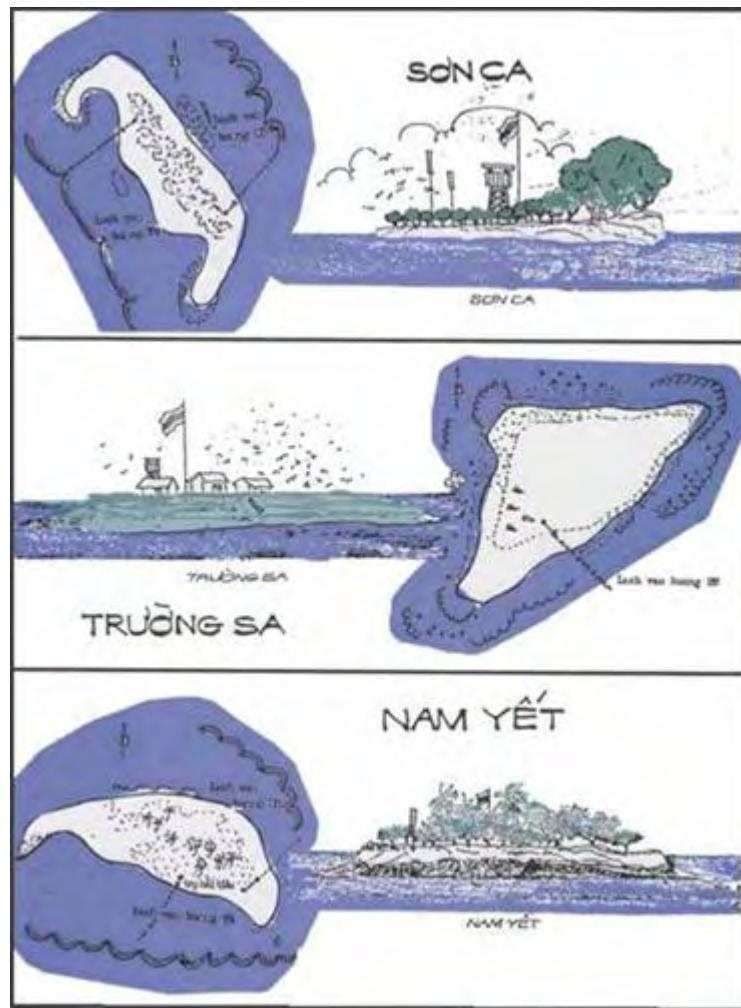
Nhờ kỹ-thuật cao, phương-tiện tốt của Hoa-Kỳ, chương-trình Naga diễn-tiến tốt đẹp. Thêm nhiều kiến-thức về địa-chất, hải-dưong của Biển Đông trong khu-vực VNCH và Thái-Lan đã được cập-nhật-hoa.

### 15.4.2 - Hình-ảnh phòng thủ Trường-Sa

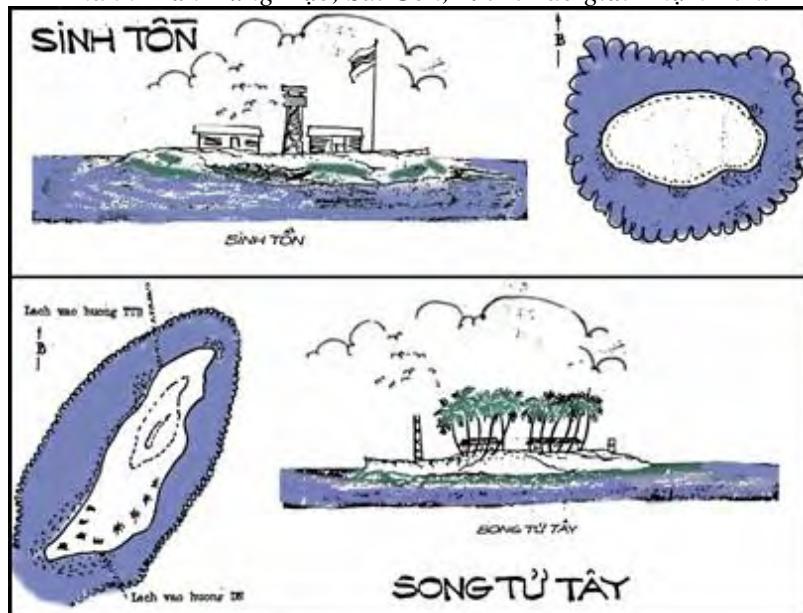
<sup>81</sup> "Iles et Récif de Coraux de la Mer de Chine" báo Bulletin de la Société des Etudes Indochinoises, bộ IX, số 4, Saigon ngày 10-12-1934: 48-56.

<sup>82</sup> Monique Chemillier Gendreau. La Souveraineté Sur Les Archipels Paracels Et Spratleys. Paris: Editions L'Harmattan, 1996.: 90.

Tiếp theo những công-trình khai-phá của tiền-nhân, vào đầu thập-niên 1970, người Việt-Nam đã thiết-lập việc phòng-thủ Trường-Sa một cách có hệ-thống. Sau đây là một số hình-ảnh còn lưu lại sau nhiều biến-cố khói lửa quê-hương.

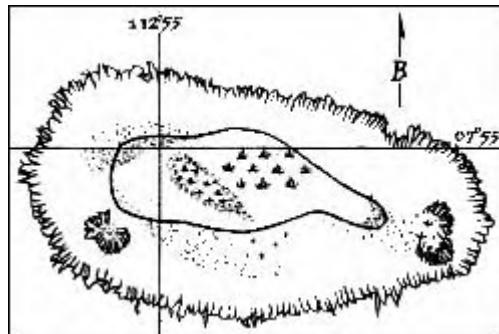


*Hình 193. Các bức hình Son Ca, Trường-Sa, Nam Yết trích ra từ báo Livot Sóng, Ngày Húy-Nhật Đức  
Thánh Trần Hưng Đạo, Sài Gòn, 1974. Tác-giả: Phạm Kim.*



*Hình 194. Các bức hình Sinh Tồn, Song Tử Tây trích ra từ báo Livot Sóng, 1974.<sup>83</sup>*

<sup>83</sup> Phạm-Kim. Hướng Về Trường-Sa. Livot Sóng, Ngày Húy-Nhật Đức Thánh Trần Hưng Đạo, Sài Gòn, 1974: 85-93.



Hình 195. Sơ đồ đảo An Bang.



Hình 196. Ngoài 5 đảo Sơn Ca, Trường-Sa, Nam Yết, Sinh Tồn, Song Tử Tây; công-tác xây-cát đảo An Bang lúc đó (1975) chỉ mới được HQVNCH khởi-sự rất ít. Hình trên lấy trong tài-liệu Trung-Cộng tả quang-cảnh An Bang trong thập niên 1980. (ghi chú chữ Hoa: “ngã quốc tối nam đích lục địa – an ba sa châu”).

### 15.5 – TRUNG-CỘNG LỢI-DỤNG KHẢO-CỨU ĐỂ XÂM-LUỢC.

Trung-Cộng đã một lần lợi-dụng khảo-cứu để tấn-công quân Việt-Nam, đánh chìm chiến-hạm và cưỡng-chiếm một số đảo của ta.



Hình 197. Một trong những chiến-hạm Trung-Cộng (số 502, 506, 531) tham-dự hải-chiến Trường-Sa 1988.

Theo tin hằng thông-tấn UPI từ Vọng-Các đánh đi thì ngày 14/3/1988 đã có một cuộc đụng độ giữa hải-quân CSVN và Trung-Cộng tại vùng quần đảo Trường-Sa. Trung-Cộng tố-cáo là các tàu Trung-Cộng đang bờ neo để yểm-trợ cho một nhóm nghiên-cứu thăm-dò mỏ dầu ở đây thì bị chiến-hạm CSVN tấn-công, vì thế hải-quân Trung-Cộng bắt buộc phải tự-vé.

Khi hạm-dội của họ tiến xuống xâm-lăng Trường-Sa, Trung-Cộng mập mờ láy danh-nghĩa đưa phái-doàn khoa-học Liên-Hiệp-Quốc đi khảo-sát. Sau này Trung-Cộng còn làm kiểu “mèo khóc chuột”, tuyên-bô rất tiếc là biến-cố đã xảy ra. Liên-Hiệp-Quốc cũng lên tiếng thanh-minh không có công-tác khảo-sát nào ở Trường-Sa.<sup>84</sup>

Ấy thế mà rồi ra, lương-tâm nhân-loại cũng... chết, mọi quốc-gia trở lại im lặng như không có gì xảy ra.

<sup>84</sup> South China Sea Treacherous Shoals. Tạp-chí Far Eastern Economic Review, 13 Aug 92: 14-17.

## 15.6 – CHUYỆN ANH-HÙNG-CA

Có lẽ người Trung-Hoa thích làm những chuyện nực cười lố bịch sao đó mà người ở ngoài như chúng ta không bao giờ hiểu nổi. Vào năm 1974, khi Hải-quân Việt-Nam Cộng-Hòa tác chiến ở Hoàng-Sa, Trung-Cộng đã phát-hành một tập thơ anh-hùng-ca, trình-bày rất hào nhoáng, màu mè kể rằng lúc khởi đầu những dân đánh cá Trung-Cộng chỉ có chửi bới, doạ dẫm ít câu là lực-lượng VNCH thấy sợ mà chạy.



*Hình 198. Dân-quân Trung-Cộng đánh chìm chiến-hạm VNCH bằng lựu-đạn và súng tay.  
(Bìa sách Battle of the Hsisha Archipelago).*

Thi-phẩm còn ngâm nga tiếp rằng dân-binh của họ giữa khi tác chiến đã dùng tiêu-định và ghe cá tiên sát vào Khu-trục-hạm, Tuần-dương-hạm, Hộ-tống-hạm của ta, tung lựu-đạn sang, dùng súng tay tiêu-diệt và loại Hải-quân ta khỏi vòng chiến vĩnh-viễn.<sup>85</sup>

Trong những năm sau 1974, Trung-Cộng bung bít không hề loan-báo những thiệt-hại về tàu chiến của họ khi đụng-độ với HQVNCH tại Hoàng-Sa.

Tờ báo có tiếng nói chính-thức của họ tại hải-ngoại là nguyệt-san Peking Review sau này là Beijing Review chỉ lập đi lập lại mấy dòng tương-tự như: Ngày 18-1, HQVN vô-cớ xâm lăng “Tây-Sa”, tàu HQ.4 tông ngang các tàu cá 402 và 407 của họ, phá bể đài chỉ-huy của tàu Nam-Ngụ số 407. Ngày 19-1, HQ Sài-Gòn bắn giết ngư-dân và đỗ-bộ xâm-lăng đảo nhưng không thành-công. Tuy Trung-Hoa có nói đến một chiến-hạm Việt-Nam (HQ.10) bị bắn chìm, nhưng không đả động gì đến thiệt-hại của chiến-hạm phía họ, làm như chuyện đánh nhau chỉ làm cho một chiếc tàu cá hư-hại đài chỉ-huy mà thôi.

Ít năm sau, có nhiều bài viết và sách báo quốc-tế đã nói sự thực, bênh-vực cho lẽ phải chủ-quyền của Việt-Nam. Riêng pho sách lớn có uy-tín, bàn-luận về Hải-lực Thế-giới "Conway's All the World's Fighting Ships 1947-1982" lại còn đề-cao tinh-thần kiên-quyết của HQVN chống xâm-lăng. Chủ-biên là Robert Gardiner viết rằng: "Không những chiến-hạm Việt-Nam đã dũng-cám bắn chìm hai tàu địch, gây hư-hại nặng cho 2 chiếc khác của Siêu-cường Trung-Cộng ngoài Hoàng-Sa, mà lại còn (có khả-năng) gửi thêm quân phòng-thủ tăng-cường cho Trường-Sa tiếp-tục chặn đứng âm-mưu lấn-chiếm của chúng. Đổi lại, thiệt-hại của HQVNCH rất nhẹ, chỉ có một Hộ-Tống-Hạm bị chìm.

Bắc-Kinh dấu đâu rồi cũng hở đuôi. Sau cùng vào thập-niên 1990, họ bắt buộc phải đưa 2 bức ảnh sau lên mạng lưới điện-toán: [http://military.china.com/zh\\_cn/bbs/11018441/20040713/11779747.html](http://military.china.com/zh_cn/bbs/11018441/20040713/11779747.html) (quân-đội Trung-Cộng). Hình 198 cho thấy chiếc Tảo-Lôi-Hạm T-389 chìm tại Hoàng-Sa (**thanh đảo hải quân bá vát quán - Qingdao Navy Museum**) và hình 199 là chiếc Liệp-Tiêm Đinh chủ-lực K-274 sau khi trục-vớt, được một chiếc Trục-Vớt-Hạm kèm hông đưa về bến. Một số người tượng-trưng đứng đón chiếc tàu rơi-tả, hoàn-toàn bất khiển dụng đang được đẩy vào cầu tàu.



389艇遭越舰重创后抢滩成功（某军迷网友翻拍自青岛海军博物馆）

<sup>85</sup> Battle of the Hsisha Archipelago - Reportage in Verse, Chang Yung-Mei, Peking PRC, 1974.

*Hình 199. 389 đĩnh tao việt hạm trọng sang hậu thường than thành công (mô quân mêm vông hữu phiên phách tự thanh đảo hải quân bắc vật quán).*



*Hình 200. 274号猎潜艇---西沙海战的主力舰艇之一*

图为274艇从西沙巡航回到亚龙湾时的情景 (274 hào liệp tiêm đĩnh - -- tây sa hải chiến đích chủ lực hạm đĩnh chí nhất. đồ vi 274 đĩnh tòng tây sa tuần hàng hồi đáo á long loan thì đích tình cảnh).



*Hình 201. Vì HQ Trung-Cộng tại Hoàng-Sa đã bị tê-liệt, lại sơ tàu HQVN phản-úng bất-lợi, Quân-Ủy Trung-Uơng TC phải ra lệnh vội vã cho 2 Liệp-Tiêm-Đĩnh cao-tốc (30.5 gút) này chạy đến thanh-toán HQ-10 vào buổi chiều ngày 19/1/1974.*

Mạng lưới TC cho hay “tình-cảnh” ngặt nghèo của họ từ hồi 11:00 giờ với các công-tác khẩn-cấp phòng-tai và cứu-trợ nhau để tàu khỏi chìm. Sau mấy tiếng đồng-hồ Hải-Quân Trung-Công bị tê-liệt, Quân-Ủy Trung-Uơng TC điều-động (Hải) Đội-Trưởng Lưu-Hi-Trung cùng hai Liệp-Tiêm-Đĩnh cao-tốc 30.5 gút (281 & 282) mới tới “nhập chiến-tràng” bắn chìm HQ. 10 của HQVN vào hồi 2 giờ 52 phút chiều.

### 15.7 – CHUYỆN KHẢO-CỨU TÚC CUỜI!

Trước khi qua phần kết-luận chúng tôi mời quý-vị độc-giả nghe vài mẫu “chuyện cười” lý-thú về việc khảo-sát địa-lý hải-đảo kiều Tàu.

Ngoài chuyện tro trên mang mặt nạ “khảo-sát để xâm lăng” Trường-Sa từ thập-niên 1990 đến nay, người Trung-Hoa cũng thường rêu rao đã làm nhiều cuộc khảo sát Hoàng-Sa trong quá-khứ. Chuyến đi của Đề-đốc Lý-Chuẩn vào năm 1909 mà cho đến nay, vẫn còn được họ mang ra tuyên-truyền.

Về công-trình khảo-sát của Trung-Hoa, chúng tôi xin nhường lời lại cho một người Pháp, ông Jourdan Chauvaire. Hồi đầu thế-kỷ này hải-quân Pháp làm chủ Biển Đông, nhất cử nhất động của Trung-Hoa ngoài biển đều bị theo dõi nên tường-trình của họ cũng đáng để ta xem qua và nhận-xét.

Sau chuyến công-tác vùng Biển Đông trở về, Hạm-trưởng Chauvaire viết một bài đăng trong báo La Nature số 2916, xuất-bản tại Paris ngày 01/1/1933, trang 385-387 mà một đoạn đại-ý như sau:

“Nhắc lại chuyện hai chiếc pháo-đĩnh nhỏ bé của tỉnh Quảng-Dông mang hiệu-kỳ Đề-Đốc Lý-Chuẩn đến Hoàng-Sa trong năm 1909, ghé lại quần-đảo một khoảng thời-gian không quá 24 giờ. Vậy mà đến ngày 20/6/1909, đại-nhật-báo Quảng-Dông, tờ Kouo Che Pao cho đăng tin lớn nay nơi trang nhất.

Tôi nghĩ (lời Hạm-trưởng Chauvaire) thật là khôi-hài. Ông “Đề-Đốc nhà ta” và đám thủ-hạ ít oi của ông không những đã khảo-sát kỹ-lưỡng hết thảy các hòn đảo, đụn, cồn, bờ cạn bãi chìm của vùng biển Hoàng-Sa mà còn trong giây lát vẽ ra được một bản đồ tổng-quát toàn-thể quần-đảo cùng 15 chiếc bản đồ đầy đủ chi-tiết chuyên-môn nữa... Trong vài giờ thôi nhé! Sau hết, Đề-đốc đã gom đủ yếu-tố để xem xét sâu xa và kết-luận là Trung-Hoa có thể xây-dựng được đến hai hải-cảng trong vùng!”

Nội-dung câu chuyện Ông Tây nói về Ông Tàu thám-sát nhiều ít là như vậy. Bằng đi 41 năm sau, các báo Tàu do đảng Cộng-Sản kiểm-soát kể lại chuyện này khác hẳn đi. Báo Ming pao (Minh-Báo Nguyệt-san) số 101, tháng 5/1974, đăng nội trang 19 như sau: Phó-tướng-quân (Vice-General) Wu Ching-yung và Đề-đốc Li Chun (Lý-Chuẩn) với ba chiến-hạm Fu po, Ch'en hang và Kuang chin đến thám-sát Hoàng-Sa vào tháng 4/1902. Chuyến thứ hai, cũng Phó-tướng-quân Wu và Đề-đốc Lý lại đến Hoàng-Sa công-tác ba tuần-lê trong năm 1908. Còn tờ Hsing-

chou chou-k'an, xuất-bản ở Hàng-Châu ngày 10 tháng 2 năm 1974 cho rằng chuyến thám-sát thực-hiện vào năm 1913.<sup>86</sup>

Vì có nhiều điểm nghi-ngờ trong lời viết lách của người Trung-Hoa, chúng ta khó mà biết rõ hư thực. Chả trách gì 65 năm sau lần thám-sát đó (từ 1909 đến 1974), nước Tàu vẫn tiếp-tục tiến lên và chuyện thần-thoại xem ra còn khủng-khiếp hơn lại được "thi-văn hóa" như "lời chửi tiếng Tàu" đầy lui hải-đội và những "cánh tay - hồng-quăng lựu-đạn" của dân-quân đánh cá tiêu-diệt chiến-hạm Việt-Nam. Dù trong việc khảo-sát địa-lý cũng như trong phương-cách tác-chiến, mấy ông Con Trời đều siêu-dắng cả chăng?!

Các truyện trên nghe hơi chán và rồi thời-gian cũng qua đi. Cho đến mới đây khi Trung-Cộng chuẩn-bị lấn chiếm đá ngầm Vành Khăn, người ta lại có dịp được nghe nhiều tiếng cười khích của dân-chúng Phi-luật-Tân từ bên kia Biển Đông vọng về:

Ngoại-trưởng Roberto Romulo của Phi đã phản-ứng là không mấy tin-tưởng về một bài của tờ Quang-Minh Nhật-báo ra ngày 5 tháng 12 năm 1994. Bản tin loan rằng sau 10 năm dài khảo-cứu, 400 học-giả và chuyên-viên nổi tiếng Trung-Quốc đã chứng-minh rằng Bắc-Kinh hiên-nhiên đã từ xưa nắm chủ-quyền trên toàn thể vùng quần đảo Trường-Sa.<sup>87</sup> Theo lý lẽ đó, người Tàu cho rằng chẳng còn gì phải tranh cãi trên bàn thương-thảo.

Người Trung-Hoa Cộng-Sản ngày nay còn vượt hơn cả các thế-hệ trước đây. Lần này họ tạo được "kỳ-tích thuyền-biển từ không qua có" cả trong việc nghiên-cứu tưởng như là đầy tính-cách khoa-học nữa!

## 16 - TỎ CHỨC RA BIỂN

Người Việt-Nam cần dẫu đưa nhau đi về tìm hiểu nguồn gốc dân-tộc. Từ những ngày nước Biển Đông dâng cao, chúng ta cùng Mẹ lên Núi (Tây-tiên), theo Cha xuông Biển (Đông-tiên), rồi hợp-đoàn trong nỗ-lực Nam-Tiền. Ngày nay công-trình Đông-Tiền của Cha Ông ta vẫn còn đang tiếp-tục, Chúng tôi xin kêu gọi mọi người Việt-Nam theo bước tiền-nhân, khai-thác và bảo-vệ Biển Đông, trong đó có vùng tối trọng-yếu là Vịnh Bắc-Việt, Hoàng-Sa, Trường-Sa v.v...

### 16-1- GIỮ GÌN TÀI-SẢN ĐẤT NUỐC CHA ÔNG

<sup>86</sup> Disputed Islands in the South China Sea, Dieter Heinzig, Wiesbaden, 1976: 22, 26-27.

<sup>87</sup> Báo Philippines Daily Inquirer, Sunday, Dec. 11, 1994.



*Hình 202. Đây là tấm bản đồ Trung-Hoa vẽ ra bằng 9 gạch, âm-mưu chặn đứng con đường Đông-Tiền của Việt-tộc.*

Sự bành-trướng lãnh-thổ đã ngưng lại từ khi quân Pháp xâm-lược nước ta (1858). Mà nếu đã không thể Bắc-tiến, không thể Tây-tiến và cũng không còn đất để Nam-tiến được, Việt-Nam chỉ còn một đường phải đi là tiếp nối lại con đường Đông-Tiền ngày xưa, theo bước tiền-nhân, khai-thác và bảo-vệ Biển Đông.

Lộ-trình này đang bị cản lại dữ-dội bởi Trung-Cộng với vùng Lưỡi Rồng hay Chữ U. Hải-phận cả 3 triệu km<sup>2</sup> do họ tự vẽ ra khơi-khai bằng 9 nét gạch bàng quơ, không cần luật-lệ.

Muôn đời lúc nào Trung-Hoa cũng muốn thực-hiện âm-mưu Nam-Xâm. Cho dù bành-trướng tới tận Nam-Dương, có lẽ họ mới vừa lòng. Danh-từ “không-gian sinh-tồn” đã được Trung-Hoa gán cho vùng biển Lưỡi Rồng ấy. Vì cần sinh-tồn mà cố-ý lấn chiếm bất-hợp-pháp sao??!

Theo ước-lượng, Hải-phận Chữ U hay Lưỡi Rồng của Trung-Hoa chiếm tới 80% Biển Đông. Để giúp “thế-giới chúng ta” có thể tìm hiểu thêm, hai Giáo-Sư Yann-huei Song, (Academia Sinica, Taiwan) và Peter Kien-hong Yu (National Sun Yat-sen University) đã truy nguyên gốc câu truyện xảy ra từ đâu. Hai người chính gốc Trung-Hoa này cũng không hiểu nổi nguyên-do tại sao và sự suy-luận mà đồng-bào của họ ở Hoa-Lục thế nào mà sản-sinh ra một thứ kỳ-lạ như vậy. Hai Ông này đề-nghị chúng ta đi tìm người vẽ (!) ra đường chữ U đó để hỏi xem tại sao anh ta làm như vậy? Xin quý-vị đọc thêm chi-tiết trong bài “U shape, China's "Historic Waters" in the South China Sea: An analysis from Taiwan, ROC.”<sup>88</sup>

Trong khi đó, Biển Đông bao gồm Vịnh Bắc-Việt và Vịnh Phú Quốc cũng chính là lẽ sinh-tồn của dân-tộc Việt-Nam. Nhưng chúng ta không lấn chiếm của ai. Chúng ta dựa vào công-lý và luật-pháp để quyết giữ gìn tài-sản đất nước cha ông. Và... đã là người Việt-Nam, ai cũng phải công-nhận việc làm này đúng, không sai!

## 16.2 – MỘT CHIẾN-LƯỢC BIỂN CHO QUỐC-GIA

Trong một bài viết phỏ-biển hận ché “Đau buồn trước mắt mát của bà con ngư dân trong trận bão Chanchu”, Kỹ-Sư Đỗ Thái Bình viết rằng: “Chúng ta chưa đặt vấn đề chiến lược biển lên đúng tầm vóc của một quốc gia mà

<sup>88</sup> “U shape, China's "Historic Waters" in the South China Sea: An analysis from Taiwan, ROC. Trong báo American Asian Review, Vol. 12, No. 4, Winter, 1994, các trang 83-102.

ta vẫn khẳng định 2/3 đất nước là biển cả như màu xanh của tấm bản đồ tổ quốc<sup>89</sup>. Cho nên, trên hình thức, chúng ta có đủ cả mọi thứ, đủ các ban bệ, đủ hệ thống liên lạc vệ tinh biển (Việt Nam là một trong số không nhiều các nước có trạm Inmarsat tại Hải Phòng), rồi chương trình cảnh báo ngư nghiệp riêng cho ngành hải sản... Riêng về các cơ quan cứu nạn có thể liệt kê ra: Uỷ Ban Tùm Kiếm Cứu Nạn Quốc Gia, Cảnh Sát Biển, Hải Quân, Biên Phòng, Tùm Kiếm Cứu Nạn của ngành hàng hải, ngành thủy sản... nhưng đã có ai tổng kết toàn bộ hoạt động và phối hợp ra sao?..."

Sự kiên-tâm theo đuổi một chiến-lược biển cho quốc-gia là điều người Việt-Nam phải nầm lòng nêu không muốn cho quốc-gia mãi mãi tụt hậu hay tệ-hại hơn vì chúng ta kém cỏi mà chết người vô ích, vì lo là mà bị bắt ngờ, vì dốt nát mà bị lường gạt, vì quá hèn kém mà bị tước-đoạt mất tài-sản Cha Ông để lại cho mình.

Nhân đây vì mục-dịch kêu gọi "một sự đồng lòng tiến ra biển", xin đừng để ta mãi mãi là người đi sau đến muộn; chúng tôi xin ghi lại lời đề-nghị của PGS.TS Ngô Doãn Vịnh, Viện trưởng Viện chiến lược phát triển, Bộ Kế hoạch và Đầu tư, đề ngày 16/7/2004 như sau:

"Đối với một nước có vùng biển rộng gấp 3 lần đất liền, có 28 trong 64 tỉnh, thành phố có biển và khoảng 30% dân số sống ở vùng ven biển thì vấn đề vô cùng quan trọng là phải quản lý và điều hành thống nhất các hoạt động về biển. Vậy ở Việt Nam mô hình quản lý nhà nước là như thế nào đây? Một tổ chức quản lý hợp lý, đủ năng lực quản lý toàn diện thống nhất về Biển sẽ đem lại kết quả và hiệu quả to lớn cho đất nước. Chúng ta thử nghĩ đến việc thành lập Bộ Biển xem sao! Bộ này có chức năng quản lý nhà nước tổng hợp, toàn diện về các hoạt động về biển."

## 17 – KẾT-LUẬN

Chúng tôi xin tóm-lược các đặc-điểm của Biển Đông có tính-chất thuần-lý khoa-học như sau đây:

- Biển Đông là cái nôi khai-sinh và nuôi-dưỡng nền văn-hóa nhuốm màu hàng-hải của giống nòi Việt-tộc.
- Biển Đông có nhiều hiện-tượng vật-lý kỳ-diệu hiếm thấy ở bất cứ một vùng biển nào trên thế-giới.
- Biển Đông mang môi-trường sinh, thực-vật đậm nét riêng-biệt Việt-Nam.
- Biển Đông là nơi chứa nguồn năng-lượng khổng-lồ. Tài-nguyên nằm dưới lòng biển đã được tích-tụ bồi-đắp từ lâu đời. Các túi dầu khí, tạo-lập bởi các chất hữu-cơ chảy theo những dòng Hồng-Hà, Cửu-long-Giang và các con sông khác, hiển-nhiên là các tài-sản của đất nước Việt-Nam.
- Người Việt đã từng hải-hành ngang dọc khắp mặt Biển Đông nhiều ngàn năm trước khi người Tàu lập-quốc tại vùng ngã ba Hoàng-Hà và sông Vị. Hai quần đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa nằm gọn trong Biển Đông vốn là địa-bàn sinh sống của giống Việt ngay từ thời Băng Đá.
- Hoàng-Sa và Trường-Sa không những về phương-diện vị-trí gần Việt-Nam hơn Trung-Hoa mà về phương-diện địa-lý hình-thể, cả hai quần đảo rõ ràng nằm trên phần đất nối dài của lục-địa Việt-Nam.
- Hoàng-Sa và Trường-Sa được các Vua Chúa Việt-Nam gửi binh-thuyền thường-trực chiếm-cứ trước bất cứ một quốc-gia nào khác. Đòn bót do liên-quân Pháp-Việt thiết-lập và trú-đóng thường-trực trên các đảo ngoài Biển Đông cũng trong thời-gian chưa có quân-đội nào khác làm như vậy.
- Việt-Nam, trước bất cứ một quốc-gia nào khác đã thực-thi những phương-tiện trợ giúp tàu thuyền quốc-tế hải-hành trên Biển Đông như trồng cây trên đảo cho dễ quan-sát, đặt hải-đăng giúp cho việc định-hướng và cứu vớt thủy-thủ các tàu gặp tai-nạn...

Trên phương-diện địa-lý cũng như trên nhiều phương-diện khác, Hoàng-Sa Trường-Sa đích-thực là lãnh-thổ Việt-Nam, tuy vậy nhưng sức mạnh quân-sự muôn đời vẫn nắm vai trò quyết-định.

Bảy chục năm về trước, báo Nam-Phong (Hà Nội số 172, tháng 5-1932) cho rằng "vấn đề cương-giới Hoàng-Trường-Sa sẽ chỉ được giải-quyết bằng gươm súng". Còn Hoàng-Đạo, trong mục "Người và Việc" năm 1938 cũng đưa ý-kiện: "Lấy lý lẽ mới cũ ra mà nói thì nó (Hoàng-Sa/Tường-Sa) là của Annam. Nhưng ở trường quốc-tế, người ta không ai theo luật mới cũ cả. Nó chỉ là của sức mạnh".<sup>90</sup>

Cho đến nay Trung-Cộng vẫn bất cần luật-pháp, và nhất là luật-pháp quốc-tế. Đôi khi, Trung-Cộng cho rằng Toà-án Quốc-tế chỉ là "sản-phẩm của đế-quốc phương Tây".

Ngoài chiến-trận, với lực-lượng hùng-hậu hơn hết trong vùng Á-châu, Trung-Cộng chắc-chắn toàn-thắng khi đối-diện với bất cứ một quốc-gia nào trong vùng. Còn trên bàn thương-thuyết song-phương, Trung-Cộng cũng hiển-nhiên ở thế thượng-phong và sẽ ép buộc các nước yếu ớt hơn như Việt-Nam hay Phi-luật-Tân chịu phần thiệt-thòi.

Bất cứ công-dân Việt-Nam nào, kể cả người viết cuốn sách này, đều chỉ nghe là "Hồi tháng 3-2005, Petro Việt Nam, CNOOC Trung-Cộng và Công ty Dầu khí PNOC của Philippines đã ký một thoả thuận cùng khảo sát địa chấn ngoài khơi Biển Đông. Cụ thể ba bên sẽ phối hợp để thu thập các dữ liệu địa chấn hai chiều và ba chiều trong một khu vực rộng 140,000 km<sup>2</sup> trên Biển Đông trong ba năm." Bộ Ngoại-Giao tuyên-bố một chuyện "cụ thể" đến như vậy, mà Bộ chẳng nói cụ-thể ở đâu, chỗ nào. Ông Chen Hung-y viết trên báo Taipei Times, đồ chừng vùng

<sup>89</sup> Chính-xác hơn: Nếu như vùng biển rộng gấp 3 lần đất liền thì 3/4 đất nước Viet-Nam ta là biển. Còn màu xanh của tấm bản đồ tổ quốc thì chưa bao giờ thấy Nhà Cầm Quyền công-bố chính-thức.

<sup>90</sup> Hoàng-Đạo, trong "Người và Việc", báo Ngày Nay, Hà Nội 24-7-1938.

đó rất có thể kéo dài từ Bãi Cỏ Rong (Reef Bank) xuống sâu tới tận Bãi Tứ Chính, vùng các giếng dầu Thanh Long, Bạch Hổ, tức cực Nam Hải-phận Đặc Quyền Kinh-Tế của Việt-Nam.<sup>91</sup>

Làm thế nào để Trung-Cộng tôn-trọng luật quốc-tế là một điều khó. Kinh-nghiệm quá-khứ đã cho thấy trong những lần Việt-Nam bị tấn-công vào 1974 và 1988, không một quốc-gia nào giúp Việt-Nam, cho dù rằng hạm-đội Mỹ vẫn qua lại trên Biển Đông và hạm-đội Nga đóng căn-cứ tại Cam-Ranh.<sup>92</sup>

Hai lần Hải-quân của họ ra tay là hai lần tàn-sát người Việt trên Biển Đông. Người Trung-Hoa chưa bao giờ làm như vậy với một nước liên-bang. Trong tình-thế hiện nay, nếu có một trận hải-chiến nữa thì Trung-Cộng sẽ lại thêm một lần nữa, giết Việt-Nam mà thôi!

Kinh đào Kra trong tương-lai sẽ gây ảnh-hưởng quốc-tế rất lớn, cũng có thể nói sẽ liên-hệ đến sự thịnh-suy hay tồn-vong của Việt-Nam trước ảnh-hưởng Trung-Hoa và áp lực quốc-tế. Việt-Nam cần quan-tâm ngay từ bây giờ.

Nếu bản-chất của Trung-Cộng là "dị-ứng" với Toà-án và Luật Biển quốc-tế, Việt-Nam không nên để họ mãi mãi ở thế thượng-phong. Tai sao lại không đưa Trung-Hoa vào chốn "pháp-dình" bất-lợi đó để xem họ cãi lý ra sao?

Hiện nay cộng đồng thế-giới đang trong thời-kỳ êm dịu, các dân-tộc đều đã chán chiến-tranh, chỉ hy-vọng không có đổ máu. Hoa-Kỳ và Nga-Sô đã giảm bớt hăng-sự hiên-diện quân-sự tại Biển Đông, tạo nên một khoảng trống mà Trung-Cộng muốn điền vào. Thế-giới nói chung, hiệp-hội Đông-Nam-Á nói riêng, khó có biện-pháp nào ngăn-chặn Trung-Cộng. Chính-quyền Việt-Nam cần phải tự mình lo phòng-thủ. Một khi Trung-Cộng đủ khả-năng là chúng xâm-lấn, không có ai cản được.

Nước Việt-Nam sở-hữu khu-vực nội-hải, lanh-hải và cận-hải rất lớn. Với hải-phận kinh-tế và thêm lục-địa trong khoảng 200 đến 350 hải-lý ngoài khơi, cho dù không chiến-tranh với Trung-Cộng, lực lượng quân-sự gìn-giữ luật-pháp cũng cần phải gia-tăng. Hiện Hải-quân CHXHCN Việt-Nam được trang bị rất yếu kém, chỉ có mấy chiếc tàu quá cũ, kỹ-thuật tầm-thường. Vì tiết-kiêm nhiên-liệu, thiếu ngân-quỹ, chiến-hạm không hiện-diện thường-trực trên biển, quân-số thực-sự có khả-năng đi biển ít ỏi mươi ngàn người làm sao chống trọi được lại một hải-quân tiền-tiền như Trung-Cộng với hàng trăm khu-trục-hạm, nhiều tiêm-thủy-dĩnh, quân-số hơn 300,000 lính, kỹ-thuật chỉ thua sút có Hoa-Kỳ và Nga-sô. Đồi-thủ đáng sợ này lại đang canh-tân, chuyển-biến qua một thế-hệ mới về tiêm-thủy-dĩnh chạy bằng nguyên-tử-năng và sắp sửa được trang-bị mẫu-hạm cho hải-quân không-chiến.

Để giữ trách-nhiệm tuân-tiểu, phòng-thủ một diện-tích biển cả nhiều lần lớn hơn lanh-thổ trên bờ và tài-nguyên rồi ra cũng không kém, Hải-quân và lực-lượng Cảnh-Sát Biển CHXHVN cần gia-tăng khả-năng tuân-tiểu và tác-chiến ngoài khơi.

Trường-hợp Việt-Hoa có đánh nhau hay không, Việt có lấy lại được Hoàng-Sa hay không, Việt có giữ được phần lớn Trường-Sa hay không; Việt-Nam cùng Trung-Cộng, Đài-Loan và các nước khác trong vùng duyên-hải Đông-Nam-Á rồi ra cũng bắt buộc phải chấp-nhận một sự thực hiển-nhiên: đó là sự hiện-diện của nhiều dân-tộc cùng sinh-hoạt với mình trong Biển Đông. Tất cả sẽ phải tìm cách thích-nghi trong cuộc sống chung để tránh đụng chạm, để cùng sinh-tồn, cùng khai-thác tài-nguyên thiên-nhiên...

Việt-Nam cũng như các quốc-gia láng giềng khác cần tham-dự những dự-án chung như nghiên-cứu khoa-học, bảo-vệ môi-trường, lưu-thông hàng-hải và hàng-không, cấp-cứu tai nạn trên biển, ngăn-chặn hải-tặc, chống buôn lậu ma-túy v.v...

Lúc này, Việt-Nam cần sửa đổi một vài điều luật quốc-gia để phù-hợp với Luật Biển quốc-tế, như vẽ lại những đường cơ-sở duyên-hải, quy-định việc lưu-thông trên lanh-hải, cận-hải, viết luật về hải-phận kinh-tế, về chống ô-nhiễm bảo-vệ môi-sinh... Khi sinh-hoạt chung trong cộng đồng nhân-loại, chắc-chắn không một người Việt-Nam nào muốn bị ai gọi chúng ta là Kẻ Xấu – Bad Guy.

Ai cũng biết sông suối nào rồi cũng chảy ra biển. Ô-nhiễm hiện nay rất nặng-nề trên đất liền Việt-Nam, những chất độc-hại đang ào ạt trôi ra biển. Trong khi đó, rùng ngập mặn<sup>93</sup>, các rạn san hô<sup>94</sup> chông lại sự xói mòn của biển, bảo vệ sự đa dạng sinh học; hiện đang suy-giảm khủng-khiếp. Mỗi lo ô-nhiễm Biển Đông không phải là nhỏ, cần lưu-tâm tránh di-hại cho thế-hệ con cháu mai sau.

Xin ai đó đừng chơi trò “úp úp, mở mở” nữa, một sự đồng lòng giữa “chính-quyền và người dân cùng tiến ra biển” là cần thiết. Chúng ta cũng không mong lường gạt, lừa dối láng giềng, mập-mờ hải-phận. Trong tinh-thần

<sup>91</sup> Bài viết nhan-dè “Taiwan needs Spratly-deal details” (<http://www.taipeitimes.com/News/editorials/archives/2005/07/19/2003264151>).

<sup>92</sup> Tháng 5-2007, Hoa-Kỳ loan tin có thể giúp Trung-Cộng đóng Hàng-Không Mẫu-Hạm.

<sup>93</sup> Theo Tiến-Sĩ Mai-Thanh-Truyết: trong vòng 3 thập niên trở lại đây, hơn 96% san hô của Việt Nam đều bị ảnh hưởng do tác động của con người như đánh bắt cá bằng thuốc nổ, băng hóa chất độc hại như cyanur, hoặc bị nhiễm độc do phế thải, đặc biệt ở vịnh Hạ Long, Cát Bà (Hải Phòng), Ninh Thuận, Bình Thuận, và Khánh Hòa. Qua nghiên cứu thăm dò từ năm 1994 đến 1997 tại 142 địa điểm san hô dọc theo bờ biển Việt Nam, cho thấy chỉ còn độ 1% tổng lượng san hô chưa bị ô nhiễm mà thôi. Riêng tại khu vực duyên hải miền Bắc, theo ước tính của Hải học Viện Nha Trang thì trong vòng 20 năm gần đây, công nghệ khai thác than Quảng Ninh và các vùng phụ cận đã hủy diệt trên 50% lượng san hô ở vùng biển này.

<sup>94</sup> Về DBSCL, trong hiện tại chỉ còn 5% rùng che phủ và đã mất đi khoảng 175.000 mẫu rùng ngập mặn tính đến 2003. Bài “Tình trạng môi-trường VN sau 32 năm”, TS Mai-Thanh-Truyết viết tháng 3, 4/2007.

thượng-tôn luật-phát, Việt-Nam phải hoàn-tất trước hạn-kỳ 2009 ghi trong Luật Biển, công khai tuyên-bố rõ-ràng bản-đồ hải-phận đặc-quyền Kinh-tế 1 triệu km<sup>2</sup>.

Là thân-hữu của những quốc-gia kẹt trong nội-địa (land-locked countries), Việt-Nam có dịp hân-hữu đấu-tranh quyền-lợi biển cho nước Lào. Không những dân-tộc hiền-hoà này cần có đường ra biển, họ còn phải có cơ-hội như chúng ta cùng hưởng quyền-lợi khai-thác biển, tài-sản chung của loài người theo đúng Công-pháp Quốc-tế.

Việt-Nam cũng cần ngay những chuyên-gia thông-suốt luật biển và nhiều kỹ-thuật-gia trong mọi ngành khai-thác biển cả.

Về nhiệm-vụ của các cơ quan dân-sự hay lực-lượng quân-sự có hoạt-động tới ranh giới ngoài của vùng đặc-quyền kinh-tế và thềm lục-địa Việt Nam, chính-phủ thường ra quy-định như sau: “cơ quan... này, hay lực lượng... này có trách nhiệm phối hợp với Chính quyền địa phương, Bộ đội Biên phòng, Công an nhân dân, các lực lượng Hải quan, Giao thông vận tải, Thủy sản, Dầu khí, Lực lượng Cảnh sát biển, Hải-Quân Nhân-Dân và các lực lượng khác để thực hiện nhiệm vụ...”

Luật-lệ nghe qua thì có vẻ chính-xác; thực ra nó rõng vì khi hỏi viên-chức cơ-quan, quân-nhân lực-lượng hay người công-dân Việt-Nam sinh-hoạt Biển; tất cả đều không biết rõ “ranh giới ngoài” đó nằm ở đâu. Lý-do dễ hiểu là chưa có một bản-đồ Việt-Nam chính-thức nào về hải-phận được công-bố.



*Hình 203. Một Tàu Cảnh-Sát Biển, TT120, vỏ hợp kim nhôm 120 tấn, công-suất trên 4,500 HP, Công ty đóng tàu 189 (Hải Phòng).*

\*

## 18– ĐỀ-NGHỊ

Như đã nói ở phần mở đầu, sách này nặng phần kiến-thức khoa-học địa-lý nên nhẹ phần bàn-cãi pháp-lý cùng các nước lân-bang. Các tài-liệu nghiên-cứu sâu xa liên-hệ đến các lãnh-vực khác về Biển Đông cũng như Hoàng-Sa và Trường-Sa xin nhường lại cho các nhà chuyên-môn trong những lãnh-vực đó trình-bày.

Trong khi mong mỏi Nhà Nước vẽ một bản-đồ chính-thức về chủ-quyền Biển Đông trước khi quá muộn, có thể làm mất đi phần gia-tài thiêng-liêng Cha Ông để lại; chúng tôi mạo-muội đề-nghị một tấm bản-đồ giản-dị để nhớ gồm 5 gạch:

- 2 gạch phía trên cho hải-phận Hoàng-Sa.
- 3 gạch phía dưới cho hải-phận Trường-Sa.

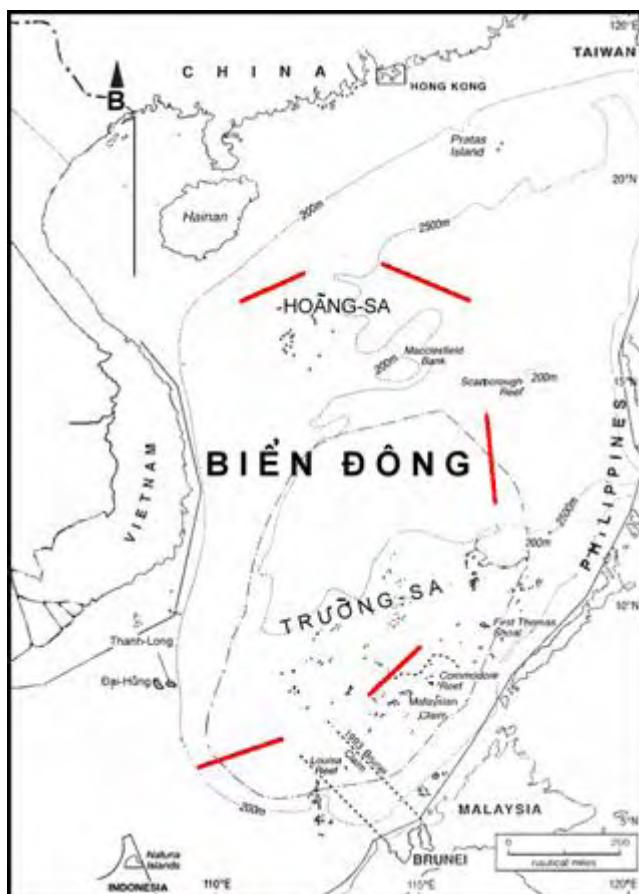
Bản-đồ 5 gạch này là một “thí-dụ” cho mẫu vẽ mà Việt-nam cần có để dễ-dàng nói lên chủ-quyền hiền-nhiên của quốc-gia chúng ta.



*Hình 204. Một tấm bản đồ hải-phận do Đài-Loan vẽ với 8 nét gạch.<sup>95</sup>*

Cạnh dài đất 329,560km<sup>2</sup> trên bờ hình chữ S, bản đồ 5 gạch là phần biển quan-trọng trong 1 triệu cây số vuông hải-phận mà thế-giới phải công-nhận là của Việt-Nam.

<sup>95</sup> Tài-liệu của Trường Đại-Học Middlebury. Xem thêm các bài viết về Luật Biển trong Website <http://www.middlebury.edu>



*Hình 205. Bản đồ 5 gạch này biểu-tượng cho chủ-quyền Việt-Nam trên vùng biển ĐQKT tại 2 quần đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa, khu-vực quan-trọng của hải-phận nước ta 1 triệu km<sup>2</sup>*

Sau hết, được hân-hạnh mang danh tác-giá, chúng tôi xin chân-thành cảm tạ tất cả những nhà khảo-cứu tiềng-phong về các kiến-thức mọi ngành khoa-học như địa-lý, lịch-sử, pháp-lý, sinh-vật-học, khảo-cô-học... liên-hệ đến Biển Đông.

**Vũ-Hữu-San**  
Nguyên-bản tháng 5/1995  
Tu-chỉnh tháng 5/2007.

## Lời Bạt

Noi bài tựa, Tiến sĩ Nguyễn Văn Canh đã nhấn mạnh tầm quan trọng của cuốn ĐỊA LÝ BIỂN ĐÔNG VỚI HOÀNG-SA VÀ TRƯỜNG SA, một công trình nghiên cứu nghiêm túc về lãnh hải nước ta của học giả Vũ Hữu San.

Trong lời bạt này, chúng tôi chỉ xin tóm tắt nội dung cuốn sách trên và lạm bàn về hai danh xưng Biển Đông của Việt Nam và danh xưng Nam Hải của Trung Quốc. Về nội dung sách, theo như soạn giả tâm sự cho biết, cuốn ĐỊA LÝ BIỂN ĐÔNG VỚI HOÀNG-SA VÀ TRƯỜNG SA của ông nhằm đáp ứng nhu cầu khẩn thiết của người Việt Nam chúng ta cần phải hiểu biết một số điều cẩn bản về địa lý hải phận của nước ta như dưới đây:

- 1) Biển Đông vốn là cái nôi khai sinh và nuôi dưỡng nền văn hóa nhuốm màu hàng hải cổ xưa của Việt tộc.
- 2) Biển Đông gồm có nhiều hiện tượng vật lý kỳ diệu hiếm thấy ở bất cứ vùng biển nào khác trên thế giới.
- 3) Biển Đông vốn mang theo nó môi trường sinh thực vật đậm nét riêng biệt của Việt Nam.
- 4) Biển Đông là nơi chứa nguồn năng lực và tài nguyên khổng lồ được tích lũy, bồi đắp tự lâu đời. Cái túi dầu khí tạo nên bởi các chất hữu cơ chảy theo những dòng sông ra biển, đặc biệt sông Hồng Hà, hiển nhiên là tài sản cổ truyền của nước ta.
- 5) Việt tộc, tổ tiên của chúng ta, đã từng tung hoành trên Biển Đông cách đây nhiều ngàn năm, trước khi Hán tộc lập quốc tại nguồn giữa cửa sông Hoàng Hà. Hai quần đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa nằm gọn trên Biển Đông vốn là địa bàn sinh hoạt của Việt tộc từ thời băng đá.
- 6) Hoàng-Sa và Trường-Sa về phương diện vị trí gần với lãnh thổ Việt Nam hơn với Trung Quốc và về phương diện hình thể địa lý, cả hai quần đảo rõ ràng nằm trên phần nối dài của lục địa Việt Nam

Bên trên chúng tôi vừa tóm tắt rất ngắn nội dung vô cùng phong phú của cuốn ĐỊA LÝ BIỂN ĐÔNG VỚI HOÀNG-SA VÀ TRƯỜNG SA của học giả Vũ Hữu San.

Dưới đây, chúng tôi xin đề cập tới vấn đề danh xưng Biển Đông của Việt Nam và danh xưng Nam Hải của Trung Quốc, đặc biệt sẽ cố gắng giải quyết mâu thuẫn khả hữu của hai danh xưng này.

Duyên hải Việt Nam trên 2000 cây số từ biên giới Trung Quốc cho tới vịnh Thái Lan. Phân duyên hải phía đông Việt Nam nên đã có danh xưng thông thường là Biển Đông, lưu hành rộng rãi trong dân gian; một chứng cứ trong nhiều chứng cứ khác là đã được chuyển ngữ ra tiếng Pháp là L'océan Oriental trong cuốn du ký của tác giả người Pháp năm 1736 (cf. le Royaume du Tonkin—"Ce Royaume est situé entre La Chine, L'Océan Oriental, La Cochinchine et le Pegu". Lenglet-DuFreyneoy (l'Abbé Nicolas(1674-1775). Méthode pour étudier la Géographie; page 115 et suivant; T, IV, 1736).

Tên gọi nôm na Biển Đông chứa đầy tình tự dân tộc đã được luôn luôn nhắc nhở tới nhất là qua ca dao, phong dao và tục ngữ nước nhà.

Nói về công cha và nghĩa mẹ thì "nghĩa của mẹ" không gì sánh bằng Biển Đông:

*Công cha như núi ngất trời*

*Nghĩa mẹ như nước ở ngoài Biển Đông*

Sự hoà thuận của vợ chồng đưa tới sự thành công tốt đẹp thì được nhắc nhở qua tục ngữ:

*Thuận vợ thuận chồng,*

*Tát Biển Đông cũng cạn.*

Tình cảm của con người trước mọi hoàn cảnh yêu thương, hờn giận hay đau khổ cũng lấy Biển Đông ra so sánh:

*Trèo lên trái núi Thiên Thai,  
Thấy đôi chim phượng ăn ngoài Biển Đông.*

Hay:

*Tre tàn óng quán tờ bông,*

*Cưới em không được,*

*Xuống Biển Đông trảm mình!*

Hoặc:

*Dã tràng xe cát Biển Đông,*

*Nhọc long mà chẳng nên công cán gì!*

Địa phương nào thì cũng không tách rời khỏi Biển Đông rộng lớn của quê hương:

*Mân vui Hương Thủy, Ngư Bình,  
Ai vô Bình Định với mình thì vô,  
Chẳng lịch bằng Kinh đô  
Bình Định không đồng khô cỏ cháy,  
Sáu dãy non cao,  
Biển Đông sóng vỗ dat dào,  
Tháp xưa làm bút ghi tiếng anh hào vào mây xanh!*

Ca tụng Đinh Bộ Lĩnh vị anh hùng lịch sử có công dẹp được loạn mười hai sứ quân cũng không quên được công ơn của vua Đinh Tiên Hoàng lớn như Biển Đông:

*Ban mai xuống tắm Biển Đông,  
Đạp láy con rồng nổi lên chín khúc,  
Dõ ta hời!  
Trèo rắn đi đâu?  
Vuốt râu ông hàm,  
Dõ ta hời!*

(các ca dao, phong dao về Biển Đông kể trên trích trong sơ thảo Địa danh Việt Nam qua ca dao, phong dao và tục ngữ của Hà Mai Phương và Chu Thu Hằng, sắp xuất bản).

Xem đó, danh xưng Biển Đông đã ăn sâu vào bên trong ý thức của dân tộc Việt Nam và đã được người dân Việt Nam quen dùng để chỉ phần lãnh hải Việt Nam dọc theo duyên hải ở phía đông Việt Nam. Tuy nhiên có điều khiến một số người thắc mắc là cái biển ở phía đông Việt Nam đó cũng đã được Trung Quốc đặt cho cái danh xưng Mer de Chine Méridionale, South China Sea. Để giải các vấn đề nghi vấn này, thiết tưởng không gì bằng ta thử tra một số tự điển có uy tín của Trung Quốc cũng như các nước khác xem họ ghi chép gì về vùng biển này.

Theo từ điển Từ Hải, Nam Hải là tên biển, ở về phía nam Phúc Kiến và Quảng Đông, phía tây hiệp hải Đài Loan, Phía đông Việt Nam thuộc Pháp. Về phía nam biển đó có bán đảo Mã Lai, Bà La Châu (tức đảo Bornéo) thuộc địa Anh, Phi Liệt (sic thay vì Luật). Tân thuộc địa Mỹ, cho nên hải quyền (tức chủ quyền trên mặt biển) là chung cho các nước như Trung Quốc, Anh, Pháp, Mỹ, Nhật (cf. Từ Hải hợp đính bản, bản in lại năm 37 Trung Hoa Dân Quốc tức năm 1984, Tập Tý, trang 218).

Từ điển Từ Nguyên định nghĩa Nam Hải đại khái như Từ Hải và đặt vị trí Nam Hải ở phía nam Phúc Kiến, nhưng có thêm một chi tiết là phân giới giữa hải hiệp Quỳnh Châu (tức đảo Hải Nam) và vịnh Bắc Kỳ (cf. Du Quỳnh Châu hải hiệp nhi Tây vi đông Kinh loan chi khâm huyện chi Minh Giang khẩu dữ An nam phân giới; cf. Từ Nguyên, bản năm 38 Trung Hoa Dân Quốc, tức năm 1949; Tý tập, trang 234).

Cũng trong Từ Nguyên nhưng là Từ Nguyên cải biên bản năm 1951 và tái bản năm 1984, Nam Hải đã được định nghĩa với mấy chi tiết mới như sau: “Nam Hải: tên biển, xưa lại có tên là Chưởng Hải; người ngoại quốc gọi là Nam Trung Quốc hải, vị trí ở phía nam Phúc Kiến và Quảng Đông, phía tây Đài Loan và Phi Luật Tân, phía đông bán đảo Trung Nam và bán đảo Mã Lai, phía bắc Ba la Châu (Borneo) và đảo Tô Môn Đáp Lạp. Có điều là thời xưa, biển nước ta (tức Trung quốc) mệnh danh là Nam Hải, có thời đã bao quát cả Án Độ dương nữa; vậy chẳng nên giới hạn diện tích Nam Hải ở phạm vi như chép ở trên (cf. Từ Nguyên cải biên bản, Hồng Kông, 1984, Tý Tập, trang 94).

Trong định nghĩa vừa trích dẫn trên có mấy điều đáng chú ý như sau:

- 1) Nam Hải xưa lại có tên là Chưởng Hải. Danh xưng Chưởng Hải dùng để chỉ biển ở cách Hải Phong huyện 50 dặm về phía Nam; mà Hải Phong huyện thuộc tỉnh Quảng Đông. Vậy vị trí của Nam Hải là ở về phía Nam hai tỉnh Phúc Kiến và Quảng Đông cũng đã thấy ghi như vậy ở các tài liệu trên.
- 2) Có một điểm mới mẻ so với Từ hải và Từ Nguyên hợp đính bản là Từ Nguyên cải biên bản đã ghi sự kiện ngoại nhân mệnh danh Nam Hải là Nam Trung Quốc Hải.
- 3) Không rõ căn cứ vào tài liệu nào, Từ Nguyên cải biên bản đã ghi thêm “có thời gian Nam Hải đã bao quát cả Án Độ Dương”.

Nay nhận xét chung về ba tài liệu trích dẫn bên trên, ta có thể ghi mấy sự kiện sau:

- a) Cả ba tài liệu đều đặt vị trí Nam Hải ở phía nam hai tỉnh Phúc Kiến và Quảng Đông. Tài liệu thứ nhất, Từ Hải (1948) ám chỉ Nam Hải trải dài về phía nam đến tận bán đảo Mã Lai và chủ trương Trung Quốc cũng có chủ quyền ở Nam Hải như Anh, Pháp, Mỹ, Nhật.
- b) Tài liệu thứ hai, Từ Nguyên (1949) chỉ ghi phân giới giữa hải hiệp Quỳnh Châu (tức đảo Hải Nam) và vịnh Bắc Kỳ của Việt Nam lúc đó thuộc Pháp. Tài liệu chót tức là Từ Nguyên cải biên bản (1951, 1984) đã lược dụng danh xưng Mer de Chine (méridionale) của Pháp và danh xưng South China của Anh-Mỹ để ám chỉ Nam Hải có một diện tích kéo dài về phương Nam xa lắc xa lơ đến tận Án Độ Dương; có thời quá cả Án Độ Dương nữa kia!

Theo thiển ý của chúng tôi, giới hạn Nam Hải của Trung Quốc xưa, có lẽ chỉ đến ngang đảo Hải Nam là cùng như chính danh xưng đảo Hải Nam đã chỉ rõ như vậy.

Một bằng chứng có giá trị, là định nghĩa sau đây của danh xưng Nam Hải, trong cuốn Tối Tân Thực Dụng Hán – Anh từ điển, do toàn học giả Trung Hoa biên soạn, ấn hành ở Hồng Kông năm 1971 như sau:

Nam Hải: (1) name of a country in Kwangtung province. (2) the southern sea, stretching from the Taiwan straits to Kwantung. (3) in old China, a term for faraway places in the south (cf. A new practical Chinese-English dictionary—Editor in chief: Liang Shi Chiu; Editor: Chu Liang-Chen, David Shao, Jeffreg C.Tung, Chung Lu Shen—The far East book co LDT, Hồng Kông 1971, p 121, column 2).

c) Khi Từ Nguyên cải biên bản ghi “ngoại nhân xung Nam Trung Quốc Hải). Chắc là các soạn giả đã lợi dụng các danh xưng Pháp Mer de Chine (mérindionale) và danh xưng South China của Anh-Mỹ. Cả ba danh xưng này có một điểm chung là thiếu chính xác khiếu có thể hiểu là biển của Trung Quốc ở về phía Nam, sự thật là cả ba danh xưng đó có thể có nghĩa là biển của Hoa Nam, của nam phần Trung Quốc, như cuốn Tân Thực Dụng Hán – Anh từ điển đã ghi bằng Anh ngữ là “the southern sea stretching from the Taiwan Straits to Kwangtung”. Nói cho thật đúng, Nam Hải ở chữ Hán xưa, cũng có nghĩa là những nơi xa tít ở phương Nam, nhưng nghĩa này không có liên hệ gì với danh xưng Nam hải (nghĩa số 2) của biển Trung Hoa mang tên đó.

Ngoài từ điển của Liang Shih - Chiu còn bộ từ điển vĩ đại Hán Hoà của T. Morohashi nhan đề Dai Kan Wa Jiten—Đại Hán Hoà từ điển – Showa (Chiêu Hoà) năm 32 tức năm 1957, gồm có 12 cuốn và một cuốn sách dẫn; cũng thấy ghi ở cuốn II, trang 566 cột 2; Nam hải là Minami- shina-Kal (Nam China hải, the south china sea) và cuốn Longman Dictionary of English, Language and culture (London 1992,p 209,col.2) thấy ghi chép như sau: “Nam Hải: Minami –Shina-Kal (nam China hải - The South China Sea. China sea: a part of the pacific ocean, off the coast of China.”

Xem đó, vì lý do chính trị, đặc biệt từ 1954 là năm Mao Trạch Đông vùng lên nắm chính quyền tại lục địa Trung Quốc và Đông Nam Á đã được cải biên theo chủ nghĩa bành trướng của họ Mao. Một hậu quả của biến cố trên là danh xưng Nam Hải đã được định nghĩa lại sao cho thích ứng với chủ nghĩa bá quyền của Mao chủ tịch đối với Á châu.

Tới nay thì Trung cộng đã công khai xác nhận chủ quyền của họ bằng một bản đồ trên 80% vùng Biển Đông là của họ và chỉ dành lại cho Việt Nam và các quốc gia đương tranh giành các vùng quần đảo này vùng duyên hải cận duyên và một phần nhỏ lãnh hải quốc tế mà thôi. Và vì nhiều lý do lịch sử, kinh tế, chính trị, Trung cộng đã bất chấp mọi phản kháng của Việt Nam và Phi luật Tân, Mã Lai Á, Indonesia,... và họ xem vùng Biển Đông hay Nam Hải là một thứ nội hải của họ kiểu như Đế Quốc La Mã xưa, đã có thời coi Địa Trung Hải là Mare Nostrum (biển của chúng ta) của La mã vậy!

Họ cũng bất chấp công ước Quốc Tế về luật Biển ở Genève năm 1954 về lãnh hải và vùng tiếp cận thềm lục-địa của một quốc gia có duyên hải, theo đó vùng thềm lục-địa là phần nối dài của lãnh thổ tính từ đất liền cho tới 200 hải-lý ở ngoài biển khơi. Trung cộng không hề phản kháng về sự lên tiếng của Việt Nam Cộng Hoà vào năm 1968 xác nhận vùng thềm lục-địa của Việt Nam và sau khi chiếm được Nam Việt Nam, nhà cầm quyền Hà Nội cũng tái xác nhận chủ quyền về lãnh hải và thềm lục-địa vào năm 1977 mà không gặp sự phản kháng nào của Trung cộng.

Sau vụ cưỡng chiếm đảo Mischief ở cực đông của quần đảo Trường-Sa tạo sự căng thẳng với Phi Luật Tân mới đây, việc Trung cộng cho xây dựng những công sự quân sự trên các đảo chính ở Trường-Sa cùng với hạm đội hùng hậu của họ quanh các vùng “nội hải” này cho thấy Trung cộng muốn làm bá chủ ở các vùng quần đảo hứa hẹn có nhiều tài nguyên phong phú về dầu lửa và khí đốt và sự “cá vú láp miệng em” này cũng sẽ tạo nhiều ưu thế và thế thượng phong cho họ nếu như sau này các quốc đương tranh yếu đuối phải chịu ngồi vào bàn nghị hoà với những giải pháp chính trị và ngoại giao đã được họ sắp đặt sẵn mà ai cũng thấy là chỉ thiệt thòi trong cảnh “cá lớn nuốt cá bé” mà thôi.

Hơn bao giờ hết, trong tinh thần thượng tôn công pháp quốc tế và chân lý, phong trào đòi hỏi đưa vấn đề về Biển Đông các quần đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa ra “tòa án quốc tế La Haye” cần được đặt ra. Vì chỉ có cơ quan này mới có thể vạch ra chân lý và ngăn cản được bước bành trướng “tầm thực” của Trung Quốc vĩ đại vậy.

Cuốn ĐỊA LÝ BIỂN ĐÔNG VỚI HOÀNG-SA VÀ TRƯỜNG SA của học giả Vũ Hữu San thật sự nặng về kiến thức khoa học địa lý và nhẹ về phân tranh luận lịch sử và pháp lý với các nước liên hệ: việc đặt vấn đề “Nam Hải có phải là của riêng Trung Quốc không?” Ở lời Bạt này chỉ nhằm đưa ra những sự thật của lịch sử để mọi người có cái nhìn rộng rãi và chính xác hơn.

Chúng tôi hoàn toàn đồng ý với học giả Vũ Hữu San rằng: Người Việt Nam chúng ta từ xưa đến nay vốn tôn trọng chân lý và luật pháp, lại thường tin tưởng ở tương lai chung sống tốt đẹp của cộng đồng nhân loại. Luật Biển của Liên hiệp Quốc là chất keo sơn gắn bó các chủng tộc khác nhau hâu đi tới một sự đồng ý vững chắc về việc quản trị tài sản chung của loài người là biển cả.

Nhân loại sở dĩ tiến bộ được như hiện nay là nhờ những ý thức về một trật tự công cộng. Không có một cơ sở lý lẽ nào trong luật pháp quốc tế hiện hành cho phép những tập đoàn chính trị hiếu chiến sử dụng vũ lực để xâm lược lãnh thổ một dân tộc khác yếu hơn mình.

Nền giáo dục mà toàn thể nhân loại đang được hấp thu ngày nay nhằm mục đích giúp mọi người hiểu thấu các sự thực trong vũ trụ. Vì thiếu kiến thức mà con người hành động trái nhân tính, phản thiên nhiên. Cũng vì thiếu hiểu biết mà con người kỳ thị, thù ghét chém giết đồng loại.

Mong ước bé nhỏ của chúng tôi cũng như soạn giả cuốn ĐỊA LÝ BIỂN ĐÔNG VỚI HOÀNG-SA VÀ TRƯỜNG SA là nói lên sự thực về địa lý Biển Đông. Biết đâu khi những người bình dân Trung Hoa cũng như các

nhà trí thức chân chính thấu triệt được các thực trạng đó, họ lại chẳng thông cảm với người Việt Nam chúng ta và chỉ đến khi đó, những cảnh sát-hại người trên Biển Đông mới đi vào quá khứ vì không có lý do gì những dân tộc sống cạnh Biển Đông lại không mơ ước một cuộc sống chung hoà bình sau nhiều ngàn năm thù hận ngút ngàn!

*Nguyễn Dư Phủ<sup>96</sup>  
và  
Hà Mai Phương*

---

<sup>96</sup> Nguyễn Dư Phủ là bút-danh của Cố Đại Lão Giáo-Sư Nguyễn-Khắc-Kham. Cụ Giáo khâ-kính qua đời tại San José ngày 8/3/2007, hưởng thọ 101 tuổi, để lại cho Tác-giả muôn vàn thương tiếc.

TỌA-ĐỘ ĐỊA-LÝ CÁC ĐẢO HOÀNG-SA và CÁC BÃI NGẦM MACCLESFIELD & SCARBOROUGH			
Tên ghi trên hải-dữ	Tên Việt-ngữ	Tên Trung-Hoa	Tọa-độ
ADDINGTON PATCH	Bãi Addington		15 36 N 114 25 E
AMPHITRITE GROUP	Nhóm An Vinh (Tuyên Đức)	Xuande Qundao	16 53 N 112 17 E
ANTELOPE REEF	Bãi ngầm "Sơn-Dương"	Lingyang Jiao	16 28 N 111 34 E
BALFOUR SHOAL	Bãi Balfour		15 27 N 114 00 E
BANGKOK SHOAL	Bãi Vọng-cá		16 00 N 114 05 E
BASSETT SHOAL	Bãi Bassett		15 27 N 114 10 E
BOMBAY REEF	Đá Bóng Bay	Langhua Jiao	16 02 N 112 32 E
BREMEN BANK	Bãi Ngầm Bremen	Binmei Tan	16 18 N 112 28 E
CARPENTER SHOAL	Bãi Carpenter		16 03 N 114 10 E
CATHAY SHOAL	Bãi Cathay		15 55 N 113 58 E
CAWSTON SHOAL	Bãi Cawston		15 31 N 113 46 E
CRESCENT GROUP	Nhóm Luối Liềm (Tuyên Đức)	Yongle Qundao	16 31 N 111 38 E
DISCOVERY REEF	Đá Lời	Huaguang Jiao	16 14 N 111 41 E
DRUMMOND ISLAND	Đảo Duy Mông	Jinqing Dao	16 28 N 111 44 E
DUNCAN ISLANDS	Đảo Quang Hòa Đông	Chenhang Dao	16 27 N 111 42 E
	Đảo Quang Hòa Tây		
EGERIA BANK	Bãi Egeria		16 01 N 114 56 E
HAND SHOAL	Bãi Hand		15 59 N 114 38 E
HARDY PATCHES	Bãi Hardy		16 05 N 114 46 E
HERALD BANK	Bãi "Herald"	Songtao Tan	15 44 N 112 14 E
HOWARD SHOAL	Bãi Howard		15 51 N 114 47 E
LEARMONTH SHOAL	Bãi Learmonth		15 42 N 114 40 E
LINCOLN ISLAND	Đảo Linh Côn	Dong Dao	16 40 N 112 44 E
MACCLESFIELD BANK	Bãi "Macclesfield"	Zhongsha Qundao	15 50 N 114 20 E
MIDDLE ISLAND	Đảo Trung	Zhong Shazhou	16 57 N 112 19 E
MONEY ISLAND	Đảo Quang Ánh	Jinyin Dao	16 50 N 112 20 E
NORTH ISLAND	Đảo Bắc	Bei Dao	16 58 N 112 18 E
NORTH REEF	Cồn Bắc	Bei Jiao	17 06 N 111 30 E
OBSERVATION BANK	Cồn Quan Sát	Yin Yu	16 35 N 111 42 E
PARACEL ISLANDS	Qđ Hoàng Sa	Xisha Qundao	16 30 N 112 15 E

**TỌA-ĐỘ ĐỊA-LÝ CÁC ĐẢO HOÀNG-SA  
và CÁC BÃI NGẦM MACCLESFIELD & SCARBOROUGH (tiếp theo)**

Tên ghi trên hải-dồ	Tên Việt-ngữ	Tên Trung-Hoa	Tọa-độ
PASSU KEAH	Đảo Bạch Quý	Panshi Yu	16 03 N 111 47 E
PATTLE ISLAND	Đảo Hoàng Sa	Shanhu Dao	16 32 N 111 36 E
PYRAMID ROCK	Hòn Tháp	Gaojianshi	16 34 N 112 38 E
ROBERT ISLAND	Đảo Hữu Nhất	Ganquan Dao	16 31 N 111 34 E
ROCKY ISLAND	Đảo Hòn Đá	Shi Dao	16 51 N 112 21 E
SCARBOROUGH SHOAL	Bãi Scarborough	Huangyan Dao	15 08 N 117 46 E
SIAMESE SHOAL	Bãi Xiêm-la	Ximen Ansha	15 58 N 114 04 E
SMITH SHOAL	Bãi Smith	Meixi Ansha	15 27 N 114 12 E
SOUTH ISLAND	Đảo Nam	Nan Dao	16 57 N 112 19 E
SOUTH SAND	Đá Nam	Bei Shazhou	16 56 N 112 20 E
STEWART BANK	Bãi Stewart		17 20 N 118 50 E
TREE ISLAND	Đảo Cây	Zhaoshu Dao	16 59 N 112 16 E
TRITON ISLAND	Đảo Tri Tôn	Zhongjian Dao	15 47 N 111 12 E
VULADDORE REEF	Đá Chim Yến	Yuzhuo Jiao	16 20 N 112 01 E
WEST SAND	Đảo Tây	Xi Shazhou	16 58 N 112 12 E
WOODY ISLAND	Đảo Phú Lâm	Yongxing Dao	16 50 N 112 20 E

Chữ viết tắt : Qd = Quần-đảo.

Phụ-chú:

-Trung-Cộng bí-mật đổ-bộ chiếm đảo Phú-Lâm đêm 20 rạng 21-2-1956. Chúng hoàn-tất việc cưỡng chiếm toàn-thể quần-đảo Hoàng-Sa ngày 20-1-1974, sau khi đánh bại Hải-Quân VNCH tại nhóm đảo Luối Liêm.

-Đảo lớn nhất của quần-đảo là Linh Côn, rộng 1.6km<sup>2</sup> (khoảng 400 acres), cao khoảng 3.1m (10 ft), chiều dài 2,400m, chỗ rộng nhất 1,250m.

-Đảo cao nhất của quần-đảo là Đảo Hòn Đá, 50ft.

-Hai đảo quan-trọng nhất của quần-đảo:

\*Đảo Phú-Lâm, nơi Bộ Chỉ-huy trú-phòng Trung-Cộng, rộng 1.3km<sup>2</sup> (khoảng 320 acres), cao chừng 3m, chiều dài 1,800m, chỗ rộng nhất 1,300m. Nằm cạnh đó là đảo Hòn Đá, tuy nhỏ nhưng có cao-độ tối 50ft (15.24m), tức là đảo cao nhất trong cả hai quần-đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa.

\*Hoàng-Sa, rộng .56km<sup>2</sup> (khoảng 140 acres), chiều dài 950m, ngang 680m, cao 30ft (9.14m). Đảo này quan-trọng nhất và cao nhất (30 ft) trong nhóm Luối Liêm (Nguyệt-Thiêm).

## Tọa-độ Địa-Lý các đảo Trùm-Sa (Alphabetic Listing of Spratly Island Reefs)

Tài-liệu dưới đây là của các Ông Valencia, Mark J., Van Dyke, Jon M. & Ludwig, Noel A. "Sharing the Resources of the South China Sea". Hawaii : University of Hawaii Press, c1997.

<http://community.middlebury.edu/~scs/macand/alfabetical.htm>

Name	Location	Description	Occupier
<i>Alicia Annie Reef</i> Da Suoi Ngoc (V) Xian'e Jiao (C) Arellano (P)	9°25'N 115°26'E	A sand "cay", 1.2 m high. Many rocks above high tide line [9, 16, 18]. Reef encloses a lagoon.	None [7]
<i>Alison Reef</i> Da (or Bai) Toc Tan (V) Lijumen Jiao (C)	8°51'N 114°00'E	Naturally above water only at low tide [18]. Encloses a lagoon.	Vietnam no date [1, 3, 7, 20]
<i>Amboyna Cay</i> Dao An Bang (V) Anbo Shazhou (C) Kalanitiyaw (P) Palau Amboyna Kecil (M)	7°51'N 112°55'E	1.6 ha, 2 m high. Two parts: East part consists of sand and coral, west part is covered with guano. Has fringing reef. An obelisk, about 2.7 m high, stands on the SW corner. Little vegetation. Lighthouse operational since May 1993. Heavily fortified [8, 16, 18; Japan Times, 5/29/95, p. 3].	Vietnam 1975 or '78 [1, 3, 7, 15, 20]; 1979 [8]
<i>Ardasier Reef</i> Bai Kieu Nguu (V) Andu Tan (C), Xibo Jiao (T) Tenumbu Ubi (M)	7°38'N 113°56'E	Naturally above water only at low tide. Encloses a lagoon. Has a few sandy patches [18]. Malaysia presently has 20 soldiers stationed here [7].	Malaysia 1986 [1, 3, 7, 8]
<i>Baker Reef</i> Gongren Jiao (C)	10°43.5'N 116°10'E	Awash at low tide [18].	None
<i>Ban Than Jiao (C)</i> (Part of Tizard Banks)	10°24'N 114°24'E	Small drying reef halfway between Taiwan-occupied Itu Aba and Vietnam-occupied Sand Cay. "Construction project" underway in spring 1995 [FBIS-EAS-95-065, 4/5/95, p. 41].	Taiwan March '95 [FBIS]
<i>Barque Canada Reef</i> Bai Thuyen Chai (V) Bai Jian, Liwei Dao (C) Terumbu Perahu (M) Mascado (P)	8°10'N 113°18'E	Coral. Highest rocks are 4.5 m high, at SW end. Much of reef is above water at high tide. Some sandy patches. 18 miles long. Its military structures were recently upgraded [9], [16] (which gives height as 4.5 m), [18]; [20] and [Asiaweek, 7/17/92, p. 22] say Malaysia occupies.	Vietnam 1987 [1, 7, 14] (Malaysia, 1988 [20])
<i>Bombay Castle</i>		See Rifleman Bank.	
<i>Bombay Shoal</i> Pengbo Bao (Amsha) (C)	9°26'N 116°55'E	Several rocks are exposed at low tide. Surrounds a lagoon [18].	None
<i>Borall Reef</i> Niuchelun Jiao (C)	9°36'N 116°11'E	Above water only at low tide. No lagoon [18].	None
<i>Central Reef</i> (Part of London Reefs)	8°55'N 112°24'E	SW part is a sandbank which barely submerges at high tide. The rest is coral reef, awash, surrounding a lagoon [9, 18].	Vietnam 1978 [3, 7, 11, 20]
<i>Collins Reef</i> (Part of Union Banks) Da Co Lin, Bai Vung May (V) Guilan Jiao (C)	9°45'N 114°14'E	Also known as Johnson North Reef, as it is connected to Johnson South Reef. A "coral dome" is located at the southeast corner, above the high tide line [9].	Vietnam no date [1, 3, 7, 20]

Name	Location	Description	Occupier
<i>Commodore Reef</i> Da Cong Do (V) Siling Jiao (C) Terunbu Laksamana (M) Rizal (P)	8°21'N 115°17'E	A sand "cay", 0.5 m high, surrounded by two lagoons. Parts of reef above water at high tide [9, 18]. Some structures [7, 16].	Philippines 1978 [1, 3, 20]; [7] says deserted since 1986.
<i>Cornwallis South Reef</i> Da Nai Le (V) Nanhua Jiao (C)	8°44'N 114°11'E	Naturally above water only at low tide. Encloses a lagoon [18]. [3] claims that Malaysia has one officer and eight soldiers stationed here.	Vietnam 1988 [1, 18, 20]
<i>Cuarteron Reef</i> (Part of London Reefs) Bai Chau Vien (V) Huayang Jiao (C)	8°53'N 112°51'E	Coral rocks only. Highest are 1.5 m high, on the north. No lagoon [9, 18]. [13] calls this Cuarteron Reef.	PRC 1988 [1, 3, 7, 8]
<i>Da Ba Dao (V)</i>		See Whitson Reef.	
<i>Dallas Reef</i> Da Da Lat (V) (?) Guangxing Jiao (C) Terunbu Layu (M)	7°38'N 113°48'E	Naturally above water only at low tide. Encloses a lagoon [18]. One officer and eight soldiers stationed here in 1988 [3]; Asiatweek, 5/20/88. Malaysia is also using this reef for tourism [FEER, 9/1/92, p. 14].	Malaysia 1987 [7, 20]
<i>Discovery Great Reef</i> Da Lon (V) Daxian Dao (C); Paredes (P)	9°59'N 113°51'E	Several rocks are above water at high tide. Most of reef is above water at low tide. Has lagoon [9, 18].	Vietnam 1988 [1, 3, 7, 20]
<i>Discovery Small Reef</i> Da Nho (V) Xianxian Jiao (C)	10°01'N 114°02'E	Above water only at low tide [18]. [3] states that Vietnam occupies this reef, but no other author supports his claim.	None? [7]
<i>East Reef</i> (Part of London Reefs) Da Dong; Con Dong (V) Dong Jiao (C) Silangan (P)	8°52'N 112°46'E	Rocks up to 1 m high. Encloses a lagoon [9, 16, 18].	Vietnam 1988 [3, 7, 20]
<i>Eldad Reef</i> (Part of Tizard Banks) Anda Jiao (C) Beting Burgai (P)	10°21'N 114°42'E	Only a few large rocks are naturally above water at high tide [9, 18]. [FEER, 8/13/92] claims that this reef is occupied by PRC. [7] gives Guhan Jian as the Chinese name, but [19] and [13] grant this name to Collins Reef.	Vietnam? Between 1978 & '83 [3, 7, 13]
<i>Erica Reef</i> Boj Jiao (C) Terunbu Siput (M)	8°07'N 114°10'E	[18] says reef is above water only at low tide, but [9] claims that "some isolated rocks on the eastern edge might stand above high water." Encloses a lagoon [18].	None [7]
<i>Fiery Cross Reef(s)</i> (Also called Northwest Investigator Reef) Da Chu Thap (V) Yungshu Jian (C) Ka(gi)lingan (P)	9°37'N 112°58'E	Rocks up to 1 m high [18]; [5] says all below high tide, but guano deposits disagree. PRC built a navy harbor by blasting, piling up and cementing coral, but says no soldiers stationed here. 8,080 square meters, 14 miles long, with airstrip. "Marine observation station" built in 1988, coconut, fir and hanyan trees planes as well [1, 5, 9]. Actually 3 reefs.	PRC 1988 [1, 3, 4, 7, 8]
<i>First Thomas Shoal</i> Bai Suoi Nga (V) Xinyi Ansha, Xinyi Jiao (C)	9°20'N 115°57'E	A few rocks are permanently above sea level. Much of the reef is above water at low tide. Encloses a lagoon [18].	None [7]

Name	Location	Description	Occupier
<i>Flat Island</i> Dao Binh Nguyen (V) Fei'an Dao, Aniang Dao (C) Paag (P)	10°50'N 115°49'E	A low, flat, sandy cay, 240 by 90 m, subject to erosion. Has a nearby reef which is above water at high tide [16, 18]. [12] claims that area is only 0.75 acres and elevation is less than 5 m, with large guano deposits. No vegetation [9].	Philippines no date [1, 3, 7, 12, 20]
<i>Gaven Reefs</i> (Part of Tizard Banks) Da Ga Ven (V) Nanxun Jiao (C) (Northern reef) Xinan or Duolu Jiao (C) (S. reef)	10°13'N 114°12'E	A sand dune, 2 m high. Has fringing reef plus a reef 2 miles to the south, both covered at high tide [16, 18]. [20] calls this Gaven Island. Now all cement and a raised metal frame, with two-story buildings placed on top [FBIS-CHI-94-189, 9/29/94]. Southern reef was occupied by PRC on 7/4/92 [13].	PRC 1988 [1, 3, 7, 12, 20, FBIS]
<i>Grainer Bank</i> Bai Que Duong (V) Lithuan Tan (C)	7°52'N 110°29'E	Shallowest natural depth is either 9 m [18] or 11 m [9].	Vietnam 1989 [6, 13]
<i>Grierson Reef</i> (Part of Union Atoll) Ca Nham, Sinh Ton Gong (V) Ranging Shazhou (C)	9°54'N 114°35'E (both vary by ±2')	[18] lists a sand cay w/ fringing reef at about this spot, but doesn't give its name. Reported coordinates vary. Probably synonymous with Sin Cowe East Island, but some sources list Sin Cowe East Island as being occupied by Vietnam since 1988 and Grierson as being unoccupied.	None? Vietnam 1988?
<i>Half Moon Shoal</i> Bai Trang Khuyet (V) Banyue Jiao (C)	8°52'N 116°16'E	Several rocks on the eastern side rise one to two feet above high tide. Encloses a lagoon [9, 18]. PRC has placed a stone marker here.	None
<i>Hardy Reef</i> Banlu Jiao (C)	10°07'N 116°08'E	Naturally above water only at low tide. Surrounds a narrow strip of sand [18].	None [7]
<i>Higgins Reef</i> (Part of Union Banks) Quyuen Jiao (C)	9°48'N 114°24'E	Only listed in [9], which clearly distinguishes it from Lansdowne Reef. Only above water at low tide.	None
<i>Holiday Reef</i> (Part of Union Banks) Changxian Jiao (C)	9°49'N 114°23'E	Above water only at low tide [18].	None [7]
<i>Hopps Reef</i> Da Hop (V) Lusha Jiao (C)	10°15'N 115°23'E	Above water only at low tide [18]. Part of Southampton Reefs.	None [7]
<i>Hughes Reef</i> (Part of Union Banks)	9°55'N 114°30'E	Above water only at low tide [9, 18].	None
<i>Investigator Reef</i> Bai Tham Hiem (V) Langkuo, Yuya Jiao (C) Terumbu Peninjau (M)	8°07'N 114°40'E	[18] says reef is above water only at low tide, but [9] claims that "some large rocks at the western end might be visible at high water." Encloses a lagoon.	None [7]
<i>Iroquois Reef</i> Houeng Jiao (C)	10°37'N 116°10'E	Above water only at low tide.	None [7]
<i>Irving Reef</i> Dao Ca Nham (V) Huai Jiao (C) Balagtas (P)	10°53'N 114°56'E	Most sources say naturally above water only at low tide, and Jian is Chinese for reef. Yet [20] calls this Irving Cay, and [9] states that a very small cay lies at the reef's northern end.	Philippines no date [7, 8, 20]

Name	Location	Description	Occupier
<i>Jiu Aba Island</i> (Part of Tizard Banks) Dao Thai Binh, Dao Ba Binh (V) Taiping Dao (C) Ligaw (P)	10°23'N 114°21'E	Covered w/ shrubs, coconut and mangroves in 1938. 960 x 400 m, 0.46 sq. km or 46 ha--the largest Spratly Is. [8, 12, 16]. ([17] gives 450 x 275 m, [9] lists 1400 x 370 m, and Columbia Gazetteer says 1200 x 800 m.) 5 m high. 600 soldiers, lighthouse, radio and weather stations, concrete landing jetty and two wells at SW end. Guano deposits, fringing reef. Hainan fishermen used to visit annually. In 8/93, plans were announced for a 2 km-long airstrip and fishing port. [1, 7, 8, 12, 16, 17]; also [Indochina Digest, 8/20/93, p. 2] and [IBRU, 10/93]. [12] says pineapple is cultivated here.	Taiwan 1956 or '63 [1, 3, 7, 8, 12, 17, 20]
<i>Jackson Reef</i> Wufang (g) Jiao (C)	10°30'N 115°45'E	Four or five portions are above water at low tide. Encloses a lagoon [18].	None [7]
<i>Johnson North Reef</i>		See Collins Reef	
<i>Johnson South Reef</i> (Part of Union Banks) Da Gac Ma (V) Chigua Jiao (?) (C)	9°43'N 114°18'E	Contiguous with Collins Reef. [18] says naturally above water only at low tide, but [9] says many rocks above water at high tide. [1, 4, 13] give Chigua as Chinese name. [19] does too, but also gives this name to Kennan. [3] says "Mabini" is English for Chigua. Site of 1988 PRC/Vietnam clash.	PRC 1988 [1, 7]
<i>Kennan Reef</i> (Part of Union Banks) Da Ken Nan (V) Dongmen or Ximen Jiao (C)	9°53'N 114°27'E	Naturally above water at least at low tide. Not listed in [18]. [20] calls this Kennan Island, but no other source agrees. [19] gives both Chigua & Dongmen as Chinese names; [7] gives only Chigua. [3] and [4] say Dongmen is different from both Johnson South and Kennan Reefs. [FBIS-CHI-94-189, 9/29/94] also separates Chigua & Dongmen, but doesn't give English synonyms. [19] calls this McKernan Reef.	PRC 1988 [3, 7, 20]
<i>Ladd Reef</i> (Hon) Da Lat (V) Riji Jiao, Shizi Jiao (C)	8°38'N 114°40'E	Naturally above water only at low tide. Coral lagoon [18]. Was occupied by Vietnam in 1988 [7]. [14] says a marker was placed on "Da La" by the PRC in 7/92, but not occupied. [14] claims that "Da La" is Nanxun in Chinese, but that is Gaven Reef.	PRC July 92 [1]
<i>Lansdowne Reef</i> (Part of Union Banks) Da Len Dao (V) Qiong Jiao (C)	9°46'N 114°22'E	Sand dune, with fringing reef [9, 16]. [20] claims that PRC occupies, while [7] says it's unoccupied. Only [1, 9] claim that Lansdowne and Da Len Dao are the same, but this is the most logical arrangement. Also spelled Lansdowne.	Vietnam no date [1, 3, 7, 20]
<i>Lankiam Cay</i> Bo Loi Ta (V) Yanxin Shazhou (C) Panata (P)	10°44'N 114°31'E	Sand, surrounded by three reefs which are above water at high tide [18]. Area of "a few hectares" [9].	Philippines no date [1, 3, 7, 20]
<i>Livock Reef</i> Sanjiao Jiao (C)	10°11'N 115°18'E	[18] says above water only at low tide, but [9] says some rocks still visible at high tide. Part of Southampton Reefs.	None [7]
" <i>Louisa Cay</i> " Bai Loi Ta Nam (V) Nanyue Shazhou. Nanyao Shazhou (C)	10°44'N 114°21'E	A sand cay, with fringing reef naturally above water at high tide [9, 16, 18]. The only speculation regarding Chinese occupation is in [7], but neither [7] nor [19] list this feature in their tables. Most maps which show it mark it as unoccupied.	PRC? 1988?
<i>Loaita Island</i> Dao Loai Ta (V) Nanyue Dao, Nanyan Dao (C) Kota (P)	10°41'N 114°25'E	2 m high, 6 ha; covered with mangrove bushes in 1933, above which rose coconut palms and other small trees. At this time a beacon was operating here, but no indication who built it. Fringing reef [12, 16, 18].	Philippines 1968 [1, 3, 7, 8, 12, 16, 20]

Name	Location	Description	Occupier
<i>Loaita Nan</i> Bai Loai Ta (V) <i>Zhwangyuan Jiao,</i> <i>Shuanghuang Shazhou (C)</i>	10°42.5'N 114°19.5'E	Also called Loaita Southwest Reef. Never above water [18]. PRC may have occupied either this or Loaita Cay in 1988 [7, 13, 19]. [9] claims that this and Loaita Cay may be one and the same.	PRC? 1988? [7]
<i>Louisa Reef</i> Nan Tong Jiao (C) Terumbu Semarang Barat Kecil (M)	6°20'N 113°14'E	Rocks 1 m high [7, 9, 16, 18]. [7] says it's deserted, and [20] claims that it is occupied by the PRC. China did plant a stone marker here in 1988, which Malaysia promptly removed [7]. Malaysia operates a lighthouse (beacon/"accommodation module") here.	Malaysia no date
<i>Loveless Reef</i> (Part of Union Banks) Hua Jiao (C)	9°49'N 114°16'E	Above water only at low tide [18]. [3] claims that Vietnam occupies this reef.	None [7]
<i>Marielles Reef</i> Bai (or Da) Ky Van (V) Nanhai Jiao (C) Terumbu Manzanani (M)	7°59'N 113°50'E	A sand cay, 1.5-2 m high, surrounded by two lagoons, parts of which are above water at high tide [9, 16, 18]. Malaysia has 20 soldiers stationed here [7].	Malaysia 1986 or '87 [1, 3, 7, 8, 20]
<i>Menzies Reef</i> (Part of Loaita Bank) Da Men Di (V) Mengzi Jiao (C)	11°09'N 114°49'E	Awash at low tide [18].	None [7]
<i>Mischief Reef</i> Da Vanh Khan (V) Meiji Jiao (C)	9°55'N 115°32'E	Some rocks above water at low tide. Has a lagoon [18]. In Feb. 1995, the Philippines found that the PRC had built a wooden complex on stilts here for fishermen [Many news sources]. Some reports confuse this with Northeast Investigator Shoal.	PRC 1995
<i>Namxit Island</i> (Part of Tizard Banks) Dao Nam Yit (V) Hungma Dao, Hongxiu Dao (C) Binago (P)	10°11'N 114°22'E	Most sources say about 6 m high, but [9, 12 and 16] say about 19 m. Covered with small trees, bushes and grass in 1963. Fringing reef [18].	Vietnam 1974 or '75 [1, 3, 7, 12, 20]
<i>Nanshan Island</i> Dao Vinh Viен (V) Mahuan Dao (C) Lawak (P)	10°45'N 115°49'E	2.5 m high, covered with coconut trees, bushes and grass in 1963. 580 m long, on the edge of a submerged reef. Has a small airstrip [16].	Philippines no date [1, 7, 8, 12, 20]
<i>North Reef</i> (Part of North Danger Reef) Shuangzi, Gongshi or Dongbei Jiao (C)	11°28'N 114°22'E	At NE end of North Danger Reef. Naturally above water only at low tide [18]. [7] states that PRC troops may be stationed on North Danger Reef, and this is the only feature on the atoll not definitely occupied by someone else. [13] claims that Vietnam has occupied this reef since 1987.	PRC? 1989? [7]
<i>Northeast Cay</i> (Part of North Danger Reef) Dao Song Tu Dong (V) Beizi Dao (C) Parola (P)	11°28'N 114°21'E	3 m high, covered with grass and thick trees in 1963. 685 x 90 m, or 20 acres [16, 20]. Much of ringing reef is above water at high tide. Supported a beacon in 1984. Guano deposits [12]. [9] claims that Shira Islet, a "pronounced hummock," lies 320 m to the south.	Philippines 1968 [16] 1971 [7] [3, 12]
<i>Northeast Investigator Shoal</i> Haikou Jiao (C)	9°10'N 116°27'E	Part of this reef is above water at low tide [18], and [9] claims that some rocks might be visible at high tide. Some reports confuse this with Mischief Reef.	None

Name	Location	Description	Occupier
<i>Northwest Investigator Reef</i>		See Piery Cross Reef.	
<i>Owen Shoal</i> Ao yan Ansha (C)	8°10'N 111°59'E	Shallowest natural depth is 6 m [18]. Although one source claims that this shoal is occupied by Vietnam, no other sources can verify; [7] and others list it as unoccupied.	None [7]
<i>Pearson Reefs</i> Hon Sap, Phan Vinh or Dao Vanh Vinh (V) Bisheng Dao (C) Hizon (P)	8°58'N 113°41'E	Two sand "cays", 2 m and 1 m high, lie on the edges of a lagoon. Parts of the surrounding reef are above water at high tide [9, 16, 18].	Vietnam 1988 [1, 3, 7, 20]
<i>Petley Reef</i> (Part of Tizard Banks) Da Nui Thi, Do Thi (V) Bolan Jiao (C)	10°24'N 114°34'E	[18] states that this reef is naturally above water only at low tide, but [9] claims that "some small rocks might stand above high water."	Vietnam 1988 [1, 3, 7, 20]
<i>Pigeon Reef</i> Da T(h)ien (Yen) Nu (V) Wumie Jian (C)	8°52'N 114°39'E	Numerous rocks are naturally above the high tide line. Encloses a lagoon [9, 18]. Called Tennent Reef on British charts.	Vietnam 1988 [1, 7, 20]
<i>Prince Consort Bank</i> Bai Phuc Nguyen (V) Xiwei Tan (C)	7°56'N 109°58'E	[18] claims that shallowest natural depth is 9 m, while [9] lists 18.3 m. [7] lists it as unoccupied. Coral.	Vietnam 1989 [6]
<i>Prince of Wales Bank</i> Bai Huyen Tran or Bai Phuc Tam (V) Guangya Tan (C)	8°04'N 110°30'E	Shallowest natural depth is 7 m. Coral [18]. [20] lists PRC as occupying.	Vietnam? 1989 [1, 7]
<i>Reed Bank</i> Bai Co Rong (V) Li Yue Tan, Lile Tan (C)	11°20'N 116°50'E	Shallowest natural depth is 9 m [18] or 16 m [9]. [3, 7 and 10] claim this feature has been occupied by the Philippines since 1971 or 1976, but no other reference verifies this.	None?
<i>Riflemen Bank</i> Bai Vung May (V) Nanwei Tan (C)	7°50'N 111°40'E	Shallowest natural depth is 3 m, called Bombay Castle. Sand and coral [18]. [10] claims that Riflemen Bank was occupied by 1983, and Bombay Castle in 1989.	Vietnam 1983 or '89 [1, 3, 10]
<i>Royal Captain Shoal</i> Jiangzhang Ansha (C)	9°01'N 116°40'E	A few rocks are above water at low tide [18]. Surrounds a lagoon.	None
<i>Royal Charlotte Reef</i> Da Sac Lot (V) Huang Lu Jiao (C) Terumbu Samarang Barat Besar (M)	7°00'N 113°35'E	A sand dune with no vegetation, plus rocks up to 1.2 m high [7, 9, 16, 18]. A beacon has been erected on the reef, but no information whether Malaysia maintains it. Most of the reef is "slightly submerged" at high tide [7].	None [7, 20]
<i>Sand Cay</i> (Part of Tizard Banks) Da (or Dao) Son Ca (V) Duanjian Shazhou (C)	10°23'N 114°28'E	3 m high, 7 ha [9]. Covered with trees and bushes in 1951. Fringing reef partly above water at low tide [16, 18]. [3] claims that Vietnam occupies Sandy Cay instead, but since no other authors corroborate this, it is probably erroneous.	Vietnam 1974 or '75 [1, 7, 13, 20]
<i>Sandy Cay</i> Tiebian Jiao (C)	11°03'N 114°13'E	A low sand cay; fringing reef above water at high tide [18]. May be the only unoccupied island or cay in the Spratlys.	None [7]
<i>Scarborough Reef</i> Huang Yen Tao (C)	15°08'N 117°45'E	Several rocks up to 3 m high. Much of the reef is just below water at high tide. Encloses a lagoon. Near the mouth of the lagoon are the ruins of an iron tower, 8.3 m high. No information on who constructed it [16, 18].	None [7]

Name	Location	Description	Occupier
<i>Shira Islet</i>		See Northeast Cay.	
<i>Sin Cowe Island</i> (Part of Union Banks) Dao Sinh Tonh (V) Jinghong Dao (C) Ruruk (P)	9°52'N 114°19'E	May consist of two sand cays, 4 m and 2.5 m high [16, 18]. If so, it may be that one of these is actually the elusive Sin Cowe East Island; sources are unclear on this. Has fringing reef which is above water at low tide [18]. [8] claims that this feature is occupied by China, but more recent sources (e.g., [PEER, 8/13/92], [1]) state that Vietnam still occupies it.	Vietnam 1974 [1, 3, 7, 12]; [8] says PRC since '78.
<i>Sin Cowe East Island</i> Sinh Ton Dong (C)	9°55'N 114°32'E	This mysterious feature is shown on four maps and in [19], but does not appear in [1, 7, 8, 16, 20] or on detailed maps. Probably same as Grierson Reef, but may be one half of Sin Cowe Island.	None? Vietnam, 1988?
<i>South Reef</i> (Part of North Danger Reef) Da Nam (V) Najluo or Xianan Jiao (C)	11°23'N 114°18'E	A tiny cay appears atop this reef on the most detailed map available. On the southwest end of North Danger Reef. Fringing reef is above water at low tide.	Vietnam 1988 [1, 3, 7, 13, 20]
<i>Southampton Reefs</i>		See Hopps and Livock Reefs.	
<i>Southwest Cay</i> (Part of North Danger Reef) Dao Song Tu Tay (V) Nanzi Dao (C) Pugad (P)	11°26'N 114°20'E	Only 1.75 miles from Northeast Cay. Was a breeding place for birds in 1963, when it was covered with trees and guano. Export of guano was once carried out "on a considerable scale." Fringing reef partly above water at high tide. Two wells and a 12 m-high "mast" on SE side in 1963 [7, 16, 18]. Vietnam erected its first lighthouse in the Spratlys here in October 1993, and may have built an airstrip as well [20]. [Indochina Digest, 5/27/94, p. 2]. Cay is 4-6 m high [PBIS-EAS-94-123, 6/27/94, p. 67].	Vietnam 1974 [1, 3, 7, 8, 12, 20]
<i>Spratly Island</i> Dao Truong Sa (V) Nawci Dao (C) Lagos (P)	8°38'N 114°25'E	2.5 m high, flat. Covered with bushes, grass, birds and guano in 1963. [12, 16] and [18] claim that area is 13-15 ha; [8] says 750 x 400 m. Columbia Gazetteer 500 x 350 yards. Encyclopedia Britannica 450 x 275 m, and [6] = 1 km long. 5.5 m-high obelisk at southern tip. Has landing strip, and perhaps a fishing port [17]. Fringing reef is above water at low tide.	Vietnam 1974 or '75 [1, 3, 7, 9, 20]
<i>Subi Reef</i> Da Su Bi (V) Zhubi Dao (C)	10°54'N 114°06'E	Naturally above water only at low tide. Surrounds a lagoon. PRC has constructed 3-story buildings, wharfs and a helipad here [20].	PRC 1988 [1, 3, 7, 20]
<i>Swallow Reef</i> Da Hua (or Hoa) Lau (V) Danwan Jiao (C) Terumbu Layang Layang (M)	7°23'N 113°48'E	Treeless cay and rocks up to 3 m high surround a lagoon. 6.2 ha [19, 16, 18]. Malaysia has drawn territorial seas around this and Amboyna Cay. 70 soldiers stationed here maintain a beacon [7]. Has a fishing port and a 15-room resort, including a 1.5 km air-strip [3, 14]. Soil and trees have been planted on what was "four miles of treeless beaches and coral reefs" [PEER, 6/20/91, p. 20] and [Christian Science Monitor, 12/1/93, p. 14].	Malaysia 1983/4 [1, 7, 8, 20]
<i>Tennent Reef</i>		See Pigeon Reef.	
<i>Thitu Island</i> Dao Thi Tu (V) Zhongye Dao (C) Pagasa (P)	11°03'N 114°17'E	3.4 m high, covered with grass, bushes and palms in 1963. In the past, occasionally inhabited by Chinese fishermen [16, 18]. 22 ha, with a 5500-ft. landing strip and a marina. Two commercial flights weekly [2, 12]. 100 fishermen and weathermen. Reef dries. Variety of flora and fauna. Second largest island in the Spratlys.	Philippines 1968 [16], 1971 [8], or 1978 [7] [1, 3, 12]

Name	Location	Description	Occupier
<i>Tieshi Jiao (C)</i> (NE of Thitu Island)	11°05'N 114°22'E	Above water only at low tide [18]. Not in [7] or [16], but listed in [19] and found on detailed maps, often at slightly different coordinates.	None
<i>Vanguard Bank</i> Bai Tu Chinh (V) Wan-an Tan (C)	7°30'N 109°35'E	Shallowest natural depth is 16 m [18]. Vietnam has run two "economic-technological service stations" in this area since July 1994 [FBIS-EAS-94-146, 7/29/94, p. 87].	Vietnam 1989 [6, 7, 13]
<i>West Reef</i> (Part of London Reefs) Da Tay, Con Tay (V) Xi Jian (C)	8°52'N 112°15'E	East part is a sand "cay", 0.6 m high. West part is coral reef which is above water only at low tide. Between them is a lagoon [16, 18]. Vietnam erected a lighthouse here in May or June of 1994 [Indochina Digest, 5/27/94, p. 2].	Vietnam no date [7]
<i>West York Island</i> Dao Ben Lac or Loc (V) Xi Yue Dao (C) Likas (P)	11°05'N 115°01'E	Covered with bushes, mangroves and coconut palms in 1963. 500 x 320 m [16, 18]; [12] claims it covers less than 20 acres. Fringing reef is partly above water at low tide [18].	Philippines no date [1, 3, 7, 8, 12, 20]
<i>Whitton Reef</i> (Part of Union Banks) Da Ba Dao (V) Niue Jiao (C)	10°00'N 114°43'E	Some rocks naturally above water at high tide [9]. Also spelled Whitsun, [9, 19] and others call this Niue Jiao in Chinese, but [7] gives this name to nearby Grierson Reef. There may have been a small cay here in 1957, but none remains today.	PRC March 1992 [1]
<i>Zhangxi Jiao (C)</i> (Part of Union Banks)	9°46'N 114°24'E	Small reef, partly above water only at low tide [18]. Not in [7], [9] or [19], but present on detailed maps.	None
<i>Nameless reef</i> between Hughes and Holiday Reefs	9°56'N 114°31'E	Above water only at low tide. Not in [7] or [19], but it appears on detailed maps.	None
<i>Two nameless reefs</i> east of Lankiam Cay	9°45-46.5' N 114°36'E	One reef is above water only at low tide; according to [18], there is a sand cay atop the other. No other source lists them, but they both appear on detailed maps as drying reefs.	None
<i>Two nameless reefs</i> west of Sandy Cay and Thitu Island	11°2-4'N 114°11.5- 16'E	Above water only at low tide. Not in [7] or [19], but they appear on detailed maps.	None

**Notes:**  
In Mandarin Chinese, Dao = Island; Shazhou = Cay; Jiao = Reef; Ansha = Shoal; and Tan = Bank.  
FBIS = Foreign Broadcast Information Service Daily; FEER = Far Eastern Economic Review; IBRU = International Boundaries Research Unit, Boundary Security Bulletin; m = meters. All miles are nautical miles.

## Tài-liệu Tham-khảo chính

- Bản đồ Thành-Hệ Kiến-Trúc-Việt-Nam (Phân Đất Liền và Một Phần Biển). Chủ-biên: Nguyễn-Xuân-Tùng, Trần-Văn-Tri. Hoàn-thành tại Viện Địa-Chất và Khoáng-Sản, Hà-Nội, 1992.
- Beauvois, Marcel - Les Archipels Paracels et Spratly, báo Vietnam Press, Saigon No. 7574, Nov 1971.
- Beijing Review Feb 18, 1980 - Bia báo: Đài Radar Trung-Cộng trên quần đảo Hoàng-Sa.
- Bennett, Michael - People's Republic of China and the Use of International Law in the Spratly Islands Disputes, trong Stanford Journal of International Law, No 28, Spring 1992, trang 423.
- Bình Nguyên Lộc - Nguồn gốc Mã Lai của Dân Tộc Việt Nam. Bách Bộ Sài-gòn. 1971.
- Bowditch, Nathaniel - American Practical Navigator, Vol. 1, Defense Mapping Agency, USA, 1984.
- Bribbin, John - Coming Soon: Another Ice Age, Scientists Tell Why, trong báo Science Digest, Dec. 1982, trang 72-75.
- British Admiralty Charts - Các hải đồ.
- Buckminster Fuller - Naga: Cultural Origins in Siam and the West Pacific. Singapore, Oxford University Press, 1988.
- Bulletin de l'École Française d'Extrême Orient, Tome XXI, Hanoi 1921. p. 197.
- Chappell, J. & Shackleton - Oxygen Isotopes and Sea Level, trong Nature No. 324, 1968, trang 137-140.
- Chemillier, Monique Gendreau. La Souveraineté Sur Les Archipels Paracels Et Spratleys. Paris: Editions L'Harmattan, 1996
- Chevey, Paul - Illes et Recifs de Coraux de la Mer de Chine, trong Bulletin de la Société des Etudes Indochinoises, Vol. 1X, No.4, Saigon, 10/12/1934, trang 48-56.
- CHXHCN Viet-Nam - Declaration on Baseline of Territorial Waters, Hà-nội, 12 November 1982.
- Claeys, Jean-Yves - Journal de Voyage aux Paracels, trong báo Indochine, Hanoi, các số 44,45,46; năm 1941.
- Colonel G.E. Gerini - Researches on 's Geography of Eastern Asia, M.R.A.S., London, 1909.
- Coleridge, Samuel Taylor (1772-1834) - The Rime of the Ancient Mariner.
- Cordner, Lee G. - The Spratly Islands Dispute and the Law of the Sea, trong Ocean Development and International Law, Vol. 25, trang 61-74.
- Cục Đo-Đạc, CHXHCN Việt-Nam - Bản đồ địa-danh De Lacour, Jean và Jabouille - Oiseaux des Illes Paracels, trong Memoire No.3 du Service Oceanographique de l'Indochine, Saigon, 1930.
- Đỗ Thái Bình, Đại-duong.và những Con Tàu, Phụ bản Khoa-học Phổ thông Sài Gòn, 1984.
- Eberhard, Wolfram - A History of China, 1977.
- Economist (báo) - Fishing for Trouble in the Spratlys, July 7, 1990, trang 36.
- Elsevier International Projects LTD. - Encyclopedia of the Animal World, London, 1972.
- Geological Topographic Mapping Party of Fujian Province - Bản đồ địa-hình đáy biển, 1980's.
- Gutzlaff - Geography of the Cochinchinese Empire, trong The Journal of the Asiatic Society of London, 1849.
- Hà Mai-Phượng & Chu Thu-Hằng - Lịch-Sử và Địa-đư các vùng quần đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa của Việt-Nam, trong Việt-Nam Tập-Chí số 3 & 4, Campbell, California, 1991.
- Hindley, Michael & Bridge, James - South China Sea Disputes Island, trong Free China Review, August 1994, trang 44.
- Hoàng-Xuân-Hãn - Đúng 30 năm trước, trong Sứ Địa số 27& 28, Sài-Gòn 1974, trang 215.
- Hydrographic Office, US Navy - Các hải đồ.
- Keyes, Charles F. - The Golden Peninsula, New York, 1977.
- Krempf, A. - La Forme des Recifs Coralliens et le Régime des Vents Alternants, trong Rapport du Conseil du Gouvernement sur les Fonctionnements du Service Océnographique des Pêches de l'Indochine pendant l'Année 1926-1927.
- Kriangsak Kittichaisarree - Law of the Sea and Maritime Boundary Delimitation in South-East Asia, Oxford University Press, 1992, trang 16-17.
- Lamb, Alastair - The Mandarin Road to Old Hue, Edinburgh 1970, trang 263-264.
- Lãng Hồ Nguyễn Khắc-Kham - Hoàng-Sa và Trường-Sa, lãnh-thổ Việt Nam, trong Đặc-San Sứ-Địa số 29, Sài-Gòn năm 1975.
- Lạp-chúc Nguyễn-Huy - Hoàng-Sa dưới mắt nhà Địa-chất H. Fontaine, trong Đặc-San Sứ-Địa số 29, Sài-Gòn năm 1975.

- Lasserre, Frédéric - Le Dragon et la Mer. Stratégies géopolitiques chinoises en mer de Chine du Sud, L'Harmattan, Montréal/Paris, 1996.
- Lê Bá Thảo -. Việt-Nam - Lãnh-thổ và các Vùng Địa-Lý. Nhà Xuất-bản Thê-giới, Hà-Nội, 1995.
- Lê-Quý-Đôn - Phủ Biên Tạp-Lục, 1776: Lê-xuân-Gáao trích dịch, Phủ Quốc-vụ-Khanh Đặc-trách Văn-hóa, Sài-Gòn năm 1972.
- Lịch Văn-Hóa Việt-Nam Tổng-Hợp, 1988.
- Mai-Thanh-Truyết - Tình trạng môi-trường VN sau 32 năm, bài viết tháng 4-2007 & nhiều bài trước đó. California, Hoa-Kỳ.
- Malleret, Louis - One tentative ignorée d'établissement français en Indochine au 18<sup>e</sup> siècle, trong Bulletin de la Société des Etudes Indochinoises, No 1, Hanoi, 1942.
- MacCrindle's Ancient India as described by Ptolemy (first printed 1884), revised by Ramchandra Jain, New Delhi, 1984.
- Meacham, William - Origins and Development of the Yueh Coastal Neolithic, trong The Origins of Chinese Civilisation, University of California Press, 1983: pp 147-175.
- Morgan, Joseph R. và Valencia, Mark J - Atlas for Marine Policy in East Asian Sea, University of California Press, 1983. Joseph R. Morgan &
- National Geographic Society - Bản đồ Asia, Washington DC., March 1971, Vol. 139, No.3.
- National Geographic Society - Bản đồ Southeast Asia, Washington DC., Dec 1968, Vol. 134, No.6.
- Ngô Doãn Vịnh - Chiến lược phát triển, Nhìn từ góc độ lý luận và thực tiễn, đê ngày 16/7/2004.
- Needham, Joseph; Wang Ling and Lu Gwei-Djen - Science and Civilisation in China, Vol.4, Cambridge 1971.
- Nguyễn-Huyền Anh - Việt-Nam Danh-nhân Tự-Điển, Texas, 1981.
- Nguyễn-Khắc-Ngữ - Địa-lý Việt Nam, Montréal, 1981.
- Nguyễn-Nhã. - Luận án Tiến-Sĩ "Quá trình xác lập chủ quyền của VN tại quần đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa." Sài-Gòn 18-1-2003.
- Nguyễn-Nhã. - Thủ đặt ván-dè Hoàng-Sa, trong Đặc-San Sứ-Địa số 29, Sài-Gòn năm 1975.
- Nguyễn-Q.-Thắng - Hoàng-Sa Trường-Sa, Sài Gòn, 1988.
- Norman, Chester - The Hoabinhian and After: Subsistence Patterns in Southeast Asia during the Late Pleistocene and Early Periods, trong báo World Archaeology 2, No.3, 1971, trang 300-320.
- Ocean Yearbook 10 - Islands and the Delimitation of Ocean Space in the South China Sea, trong University of Chicago Press 1993, trang 54-89.
- Oppenheimer, Stephen - Eden in the East: the Drowned Continent of Southeast Asia.". Nhà xuất bản Phoenix (London), 1998.
- Paris, Pierre - Esquisse d'une Ethnographie Navale des Peuples Annamites, trong Le Bulletin des Amis du Vieux Hue No. 14, Octobre- Decembre 1942; in lần hai Rotterdam, Holland, 1955.
- Pietri, J. B. - Voiliers d'Indochine, nhà sách S.I.L.I. Saigon xuất-bản (Nouvelle Edition) 1949.
- Phạm-Cao-Dương - Lịch-sử Dân-tộc Việt Nam, quyển 1, 1987.
- Phạm Hoàng Hộ - Cây Cỏ Việt Nam, 1993.
- Phạm-Kim - Hướng Về Trường-Sa. Lướt Sóng, Ngày Húy-Nhật Đức Thánh Trần Hưng Đạo, Sài Gòn, 1974: 85-93.
- Phạm-Mnh HuyỀn, Nguyễn-Văn-HuyỀn, Trịnh-Sinh - Tróng Đông-Sơn, Hà Nội, 1987.
- Phạm-Văn-Son - Việt-Sử Toàn-thư, Sài-Gòn, 1960.
- Phan-Huy-Chú - "Quyền 1 - Địa-dư-Chí trong "Lịch Triều Hiền-chương Loại-chí, 1820.
- Philippine Daily Inquirer - RP rejects Sino Claims on Spratlys, Dec 11, 1994.
- Republic of Vietnam - White Paper on the Hoang-Sa and Truong-Sa, Saigon, 1975.
- Rivet, Paul - Sumerien et Oceanien, trong Collection Linguistique, Paris, 1929.
- Scown, Michael J. - Investing in VietNam: Oil and Gas Exploration, trong East Asian Executive Reports, April 1992, trang 23.
- Saix, olivier A. - Illes Paracels, trong baa La Geographie 60, Tome LX, Nov.-Dec. 1933, trang 232-243.
- Sơn-Hồng-Đức - Thủ Khảo sát về Quần đảo Hoàng-Sa, trong Đặc-San Sứ-Địa số 29, Sài-Gòn năm 1975.
- Stevenson, John r. & Oxman, Bernard H. - The Future of the United Nations Convention on the Law ; the Sea, trong The American Journal of International Law, Vol. 88, July 1994, trang 488-499.
- Sauer, Carl - Environment and Culture During the Last ciation, trong Proceedings of the American Philosophical Society 92.1, trang 65-77.
- Solheim, Wilhelm G. - "World Ethnographic Sample..." A la Historical Explanation, trong American Anthropologist 70, 1968.
- Ting Tsz Kao - The Chinese Frontiers, Illinois 1980, trang 289.
- Tomczak, Matthias & Godfrey, J. Stuart- Regional Oceanography, Great Britain, 1994.
- Trần-Tróng-Kim - Việt-Nam Sử-Lược, Bộ Giáo-dục, Trung-tâm Học-liệu, Sài-Gòn, 1971.
- Trịnh-Tuân-Anh - Phúc-trình Cuộc Thám-sát Hon Nam-Yít thuộc Quần-đảo Trường-Sa vào mùa thu năm 1973,

- trong Đặc-San Sứ-Địa số 29, Sài-Gòn năm 1975.
- Valencia, Mark J. - Vietnam: Fisheries and Navigation Policies and Issues, trong Ocean Development and International of Law, Vol. 21, 1990, trang 431-445.
- Valencia, Mark J. & Van Dyke, Jon M. - Vietnam's national Interests and the Law of the Sea, trong báo Ocean Development and International Law, Vol. 25, trang 217-250.
- Vietnam, Government of the Socialist Republic of Vietnam. Statement on the Territorial Sea, the Contiguous Zone, the Exclusive Economic Zone, and the Continental Shelf of Vietnam. In Limits in the Seas. No. 99, Straight Baselines: Vietnam. Washington, DC: United States Department of State, Bureau of Intelligence and Research (1983).
- Vietnam, Ministry of Foreign Affairs. The Hoang Sa and Truong Sa Archipelagoes, Vietnamese Territories. Hanoi (1981).
- Vietnam, Ministry of Foreign Affairs. Vietnam's Sovereignty over the Hoang Sa and Truong Sa Archipelagoes. Hanoi (1979: 7).
- Võ-Long-Tê - Phuong-diện Địa-danh-học của hai quần đảo Hoàng-Sa và Trùòng-Sa, trong Đặc-San Sứ-Địa số 29, Sài-Gòn năm 1975: pp 215-220.
- Vu Tu Lap & Taillard, Christian - Atlas du Viet-Nam, Reclus et La Documentation française, 1994, trang 36.
- Wang Gungwu - Nanhai Trade, Kuala Lumpur, 1959.
- Weekend Australian - Chinese military wields power over party line & Pictures show ships at Spratlys: Manila, Saturday Feb. 11-12, 1995.
- Worcester, G. R. G. - The Junks & Sampans of the Yangtze, Annapolis, 1971.
- Ying Cheng Kiang - China's Boundaries, Illinois, 1984.

## Liệt-Kê Hình Ảnh

Hình 1- Biển Đông với Hoàng-Sa, Trường-Sa và một số địa-danh quan-trọng.

Hình 2 - Bảng liệt-kê các đảo và đá thuộc quần-đảo Trường-Sa.

Hình 3 - Biển Đông lúc mới thành hình.

Hình 4 - Hình-ảnh Biển Đông 220 triệu năm trước.

Hình 5 - Hình-ảnh Biển Đông 140 triệu năm trước.

Hình 6 - Hình-thể Biển Đông cuối thời Băng-đá (hay Băng-giá). Theo ý-kiến của một số nhà khảo-cố, dân-cư từ vùng Sunda (kể cả Hoàng-Sa, Trường-Sa) chạy lên các vùng cao. (The Southeast Asian World, Keith Buchanan, New York, 1967, trang 45).

Hình 7 - Thuyết Buckminster Fuller về Hải-lộ phân-tán dân-cư. Khi nước biển dâng cao, từ Biển Đông di-dân đi ra khắp nơi theo các giai-đoạn phát-minh thuyền bè, buồm, xiêm.

Hình 8 - Quan-niệm truyền-bá ngôn-ngữ ĐNA đi khắp thế-giới theo đường hàng-hải, khởi-sự từ Biển Đông (Paul Rivet, 1929).

Hình 9 - Bờ biển lùc xưa phẳng-phiu, nay lởm chởm lồi lõm.

Hình 10 - Trống Đồng ghi-dấu khắp nơi ở Đông-Nam-Á (Trống Đồng-Sơn, Viện Khảo Cố Học, Hà Nội 1987, trang 131). Lưu-ý vị-trí Đồng-Sơn với Hoàng-Sa và Trường-Sa (trong hai vòng tròn).

Hình 11 - Biển Đông với hải-cảng chính Cattigara vẽ theo bản-đồ Ptolemy."Ancient History Atlas" Michael Grant, Cartograph by Arthur Bank, Mcmillan Publishing Co., Inc., New York, 1971: 75.

Hình 12 - Họa-đồ Pháp phân-giải sự nhầm-lẫn về vị-trí và hình-thể Vịnh Bắc-Việt của các bản-đồ cổ Ptolemy.

Hình 13 - Mực nước biển lùn xuồng trong quá-khứ. Nếu không có gì thay đổi, nước Biển Đông sắp bắt đầu khô cạn trở lại.

Hình 14 - Hình-thể Biển Đông nếu nước rút xuồng chừng 70m, lãnh-thổ sẽ rộng ra, nhiều hải-cảng ngày nay biến mất. (trích bản-đồ của National Geographic March 1971).

Hình 15 - Một vài con số về kích-thước của Biển Đông. Theo tài-liệu này, bờ biển Việt-Nam chiếm tới 35% chu vi Biển Đông.

Hình 16 - Biển Đông mở ra Ân-Độ-Dương với hải cảng chính Kattigara (thuộc Giao-Chi) theo bản-đồ Ptolemy.

Hình 17 - Địa-bàn các ngôn-ngữ Nam-đảo hay Mã-lai Đa-đảo

Hình 18 - Ảnh-hưởng văn-hóa hàng-hải của người Việt (Yueh) thời cổ ở Đông-Á. Đường biển đi Nhật-Bản, buộc họ đi ngang Đài-Loan và đường đi Nam-Dương buộc họ qua Hoàng-Sa Trường-Sa. (Theo tài-liệu: A History of China, Wolfram Eberhard, 1977: 6-7).

Hình 19 - Vị-trí Biển Đông và thế-giới. Vòng tròn có tâm ở Biển Đông và bán kính 2500 hl. bao trùm gần nửa phần nhân-loại.

Hình 20, 21 & 22 - 3 hình vẽ về hải-trình và thông-kê lưu-lượng dầu thô, hàng-hoa ngang qua Biển Đông trích ra từ trang web U.S. Pacific Command:

<http://www.pacom.mil/about/mvp-statements.shtml>

Hình 23 - Hải-lộ Kra sẽ cắt ngắn nhiều ngày đi biển qua lại giữa hai đại-dương Ân-Độ và Thái-Bình. Phú-Quốc, Cà Mau, Côn Đảo, Cù lao Thu nằm sát bên hải-lộ quốc-tế này.

Hình 24 - Bản-đồ này lược-duyệt lại chuyến đi của Thuyền-Trưởng Alexander đến Bán đảo Vàng, đồng thời giúp ta hiểu tạo sao hải-đồ thời đó vẽ Biển Đông là "Vịnh Lớn" có Katigara mở về hướng Tây.

Hình 25 - Vòng hoa tưởng-niệm những chiến-sĩ đã hy-sinh trong nhiệm-vụ gìn-giữ Biển Đông, kể cả những quân-nhân bỏ mình khi Nhà Giàn bị bão đánh xập.

Hình 26 - Có cả cầu tàu ngư-cảng lớn tại Trường-Sa.

Hình 27 - Trường-Sa đi từ những nhũng rạn san hô, do sức người biến đổi thành nguồn sinh-lực quốc-gia. Những hải-đặng đồ sộ vươn lên giữa biển khơi.

Hình 29 - Bến cảng cá và Cầu tàu Bạch-Long-Vĩ được xây cất.

Hình 30 - Hải-đặng Hòn Dáu.

Hình 31 - Hải-đặng Vũng Tàu.

Hình 32 - Hải-đặng Ba Lạt (Thái Bình).

Hình 33 - Hải-đặng Đá Tây (quần đảo Trường-Sa).

Hình 34 - Hệ-thống Cảng Biển Việt-Nam.

Hình 35 - Các bãi cá chính của Biển Đông.

- Hình 36 - Bản đồ ghi nhận mật độ hải sản vùng biển Việt-Nam Hải-Sinh-Vật có mật độ cao nhất tại vùng ngoài khơi Vũng-Tàu, Nghệ-An, Thừa-Thiên, Cà Mau.
- Hình 37 - Một chiếc tàu lớn sắp hoàn thành.
- Hình 38 - Đường bay của di-điều “East Asian – Australasian Flyway”.
- Hình 39 - Một số loài chim của biển.
- Hình 40 - Bè sải cánh của Hải-Âu Albatros, so sánh với người cao 6ft và chim hummingbird loại nhỏ.
- Hình 41 - Một loài chim thuộc họ Zosterops.
- Hình 42 - Chim hải âu thuộc họ Laridés.
- Hình 43 - Mai đồi-mồi rất đẹp, có giá trị thương mại.
- Hình 44 - Vít cũng như các loại rùa biển khác đẻ trứng trên bãi cát. Đẻ trứng xong, con rùa này đang trở ra biển.
- Hình 45 - Cá voi lưng gù, một loài có thể sắp bị tuyệt chủng.
- Hình 46 - Cá heo của Biển Đông cũng cần được bảo vệ.
- Hình 47 - Sáu vùng môi-sinh trong khoa Sinh-vật Địa-lý-học. Biển Đông và Việt-Nam cùng nằm trong vùng Oriental Region.
- Hình 48 - Về môi-sinh, Biển Đông thuộc về Việt-Nam: Đường Wallace/Huxley cắt Phi-luật-Tân ra khỏi Biển Đông.
- Hình 49 - Thông-kê cho biết mức độ nuôi trồng thủy-sản gia-tăng đáng kể tại Việt-Nam.
- Hình 50 - Các khu bảo tồn biển Việt Nam.
- Hình 51 - Các khu bảo tồn biển Việt Nam (tiếp theo).
- Hình 52 - Cá voi xanh, dài tới 100ft, là loài động-vật lớn nhất của địa cầu. Một số di-chuyển theo mùa trong vùng biển DNA. Số lượng đang suy-giảm rõ rệt.
- Hình 53 - Số lượng Bò Biển đang suy-giảm rõ rệt, gần tuyệt chủng.
- Hình 54 - Nhiệt độ, ẩm độ, vĩ-lượng ở Hoàng-Sa.
- Hình 55 - Một đường biều-diễn cao độ tiêu-biểu cho thủy-triều loại hỗn hợp.
- Hình 56 - Tài liệu trích trong "Bảng thủy-triều". Thủy-triều các cảng Việt-Nam có bến quy-chiều tại Manila, Phi-luật-Tân.
- Hình 57 - Bản đồ nhiệt độ nước biển, biên độ thủy-triều, năng lực sóng Biển Đông.
- Hình 58 - Cách giải-thích hiện-tượng những con nước xoáy. Hình vẽ có hoa phỏng-đại cơ-nuguy trên Biển Đông.
- Hình 59 - Hải-lưu và nồng độ muối Biển Đông.
- Hình 60 - Các giả-thuyết dầu loang ngoài khơi Biển Đông trong hai mùa gió Đông-Bắc và Tây-Nam.
- Hình 61 - Nếu dầu loang từ Hoàng-Sa hay ngoài khơi Hải-Nam, bờ biển Việt-Nam có cơ nguy bị ô-nhiễm nhiều hơn phía Trung-Hoa.
- Hình 62 - Bão và các thiên-tai động đất, sóng thần vùng Biển Đông.
- Hình 63 - Số lượng trung-bình các trận bão xảy ra trong những tháng của một năm.
- Hình 64 - Tại vùng bán-nuguyệt an-toàn, sức gió nhẹ hơn phía bán-nuguyệt kia khá nhiều.
- Hình 65 - Đường đi tiêu-chuẩn của các trận bão trong những tháng 7, 8, 9, 10. Mùa mưa bão ở các tỉnh miền Bắc thường đến sớm hơn các tỉnh miền Trung khoảng 1 đến 2 tháng.
- Hình 66 - Thang sức gió Beaufort hay đơn giản là cấp gió là thang đo kinh nghiệm về sức gió, chủ yếu dựa trên trạng thái của mặt biển hay các trạng thái sóng. Cũng cần lưu ý rằng độ cao của sóng tính trong điều kiện tìm thấy ở các biển vắng.
- Hình 67 - Hình ảnh cơn sóng thần tiến vào bờ biển.
- Hình 68 - Hình ảnh Rồng hút nước.
- Hình 69 - Tảo Hai rãnh (Dinophyta).
- Hình 70 - Diễn tập xử lý sự cố tràn dầu một vùng nhỏ tại vịnh Hạ Long.
- Hình 71 - Hải đồ ghi nhận độ từ-sai không đáng kể trong vùng Hoàng-Sa.
- Hình 72 - Biển Đông không có độ sai từ và vị-trí vùng Cà-Mâu Trường-Sa nằm trên xích-đạo từ.
- Hình 73 - Hình vẽ giải-thích vài sự sai lệch trong hai phương-thức địa-hình Geoid và Ellipsoid đối với bờ cao mặt biển.
- Hình 74 - Bản đồ ghi cao độ mặt biển trung-bình. Chi tiết vùng Biển Đông (không có độ sai) được phóng lớn.
- Hình 75 - Nước Biển Đông ô-nhiễm sẽ theo các hải-lưu của Thái-bình-Dương và Án-đô-Dương chảy đi nơi khác.
- Hình 76 - Bản đồ ghi nhận những đường di-chuyển tiêu-biểu của đại-phong. Không-khí ô-nhiễm của Biển Đông sẽ thổi hết về Nhật-Bản và Bắc-Mỹ.
- Hình 77 - Viễn-ảnh mới đe dọa nước ta từ Biển Đông: Trung-Cộng với Phi-cơ chiến-lược và Phi-đạn tầm xa có khả năng tấn-công tới Sài-gòn, Hải-quân không-chiến và Tiêm-thủy-đinh nguyên-tử đe dọa suốt từ Móng-cáy đến vịnh Phú-Quốc. Hải-Nam, Hoàng-Sa cùng Trường-Sa là căn-cứ xuất-phát và yểm-trợ các loại chiến-hạm.
- Hình 78 - Dấu-tích Hòn Tro trên hải đồ quốc-te.
- Hình 79 - Một hình vẽ cảnh vịnh Hạ-long vào cuối thế kỷ 19 với hạm đội của Đô-đốc Courbet đang bờ neo.
- Hình 80 - Theo bảng liệt-kê này, Việt-Nam có chiều dài bờ biển 2,828 hải-lý (tức 5,237km<sup>2</sup>, hải-phận ĐQKT EEZ rộng 210,000 hải-lý vuông, không thua Trung-Cộng bao nhiêu.

Hình 81 - Quan-niệm địa-lý về thềm lục-địa.

Hình 82 - Biển Đông, thiết-dồ đáy biển và thềm lục-địa (200m). Từ bờ Việt-Nam, đá biển chạy thoai-thoái ra khơi. (Hình của Nguyễn-Khắc-Ngữ 1981).

Hình 83 - Vùng tranh-chấp hải-phận trong vịnh Bắc-Việt. Việt-Nam muốn: hoặc theo đường Đỏ (KT 108°03' Đông) hoặc lấy trung-tuyến giữa hai bờ biển hay giữa 2 đảo Bạch-Long-Vi/Hải-Nam. Trung-Cộng không đồng-ý cả hai, nay đã lấn sâu vào sát đất Việt-Nam (đường 21 điểm).

Hình 84 - Trị-số các khoảng cách cho thấy rõ sự bất công trong việc phân chia.

Hình 85 - Bản đồ khu-vực đánh cá chung, Beijing Review công-bố. ([http://www.bjreview.com.cn/200432/World-200432\(A\).htm](http://www.bjreview.com.cn/200432/World-200432(A).htm)).

Hình 86 - LHQ. công-bố hình vẽ này như tiêu-biểu cho cách-thúc vẽ những đường cǎn-bản duyên-hải. Lưu-y đến khoảng cách chuẩn 12 hải-lý.

Hình 87 - Những đường cǎn-bản (baselines) của duyên-hải Việt Nam tuyên-bố ngày 12/11/1982. Nội-hải Việt-Nam gồm hai khu-vực ranh-giới lịch-sử trong vịnh Bắc-Việt, vịnh Thái-Lan và khu-vực biển nằm bên trong những đường cơ-sở.

Hình 88 - Bản-đồ thu nhỏ này của HQ Hoa-Kỳ họa hình nội-hải và lãnh-hải Việt-Nam theo như công-bố của chính-quyền VN, 226,000km<sup>2</sup>.

Hình 89 - Biểu-thị Nội-hải, Lãnh-hải, Vùng ĐQKT chuẩn, Vùng ĐQKT nối dài ra 350 hl. và Thềm Lục-địa theo tài-liệu của Bách khoa toàn thư mở Wikipedia.

Hình 90 - Khu-vực tranh-chấp Việt-Nam với Nam-duong và Mã-Lai-Á. Hình nhỏ vẽ khu đáy biển sâu ở phía Bắc đảo Natuna.

Hình 91 - Khu-vực ranh-giới lịch-sử "Lưỡi Rồng" của Trung-Cộng chiếm gần trọn Biển Đông.

Hình 92 - Tiền phạt nếu vi-phạm luật của MARPOL từ ¼ tới ½ triệu dollars.

Hình 93 - Một tàu hải-dăng như bên, nếu cho đánh chìm xuống biển, có thể biến thành một đảo nhân-tạo !? Hình 54- Bia chủ-quyền Trung-Cộng tại Trường-Sa.

Hình 94 - Bia chủ-quyền Trung-Cộng tại một hòn đá ngầm Trường-Sa.

Hình 95 - Bản-đồ ghi các vị-trí chiếm-đóng quân-sự ở Trường-Sa. Việt-Nam chiếm 21 vị-trí, Phi-luật-Tân chiếm 8 vị-trí, Trung-Cộng chiếm 9 vị-trí, Mã-lai-Á chiếm 3 vị-trí, Đài-Loan chiếm 1 vị-trí.

Hình 96 - Đường Brévié có 4 cách thể-hiện. Đây là một cách thể-hiện theo chính-phủ Kampuchea.

Hình 97 - Khu-vực tranh-chấp hải-phận trong vịnh Thái-Lan: Việt-Khmer phía Tây-Bắc, Việt-Thái phía Tây-Nam.

Hình 98 - Một Bản-đồ dầu khí Indonesia xác-định hải-phận kinh-tế nước họ ráp ranh với Lô dầu khí số 7 & 8/97 của VN.

Hình 99 - Bảng ghi-nhận chiều rộng các loại hải-phận của những nước Đông-Nam-Á.

Hình 100 - Luật Biển LHQ. quy-định những nguyên-tắc phân-chia hải-phận cho các quốc-gia nằm cạnh nhau.

Theo Brice M. Clagett, Việt-Nam phải được hưởng tối 27% vùng biển Trường-Sa, trong khi cả hai nước Trung-Hoa & Đài-Loan cộng chung lại chỉ được tối 26%.

Hình 101 - Tổng-quát Biển Đông.

Hình 102 - Hải-phận Việt-Nam.

Hình 103 - Hải-phận Trung-Cộng.

Hình 104 - Hải-phận Biển Đông nếu không có Hoàng-Sa Trường-Sa.

Hình 105 - Vị-trí đảo Tri-tôn trong Biển Đông tương-ứng với Song-tử Tây trong việc phân-chia hải-phận.

Hình 106 - Một đề-nghị phân-chia Hải-phận (200hl) Biển Đông theo Tiến-sĩ Mark J. Valencia của East-West Center, Hawaii. Việt-Nam chiếm 722,338km<sup>2</sup>.

Hình 107 - Vị-trí tổng-quát các lô dầu khí Việt-Nam theo hãng dầu BHP Petroleum.

Hình 108 - Có lẽ đường vẽ đậm nét nằm phía ngoài cho Việt-Nam một vùng hải-phận ĐQKT lớn nhất, tối 1 triệu km<sup>2</sup>(?)

Hình 109 - Hai loại san-hô thông-thường.

Hình 110 - Sự hình-thành các đảo san-hô theo thuyết lún đáy" của Darwin.

Hình 111 - Thuỷết của Darwin diễn-giải bởi Press & Siever.

Hình 112 - Thuỷết hình-thành các đảo san-hô trên miệng núi lửa của Quoy và Gaimard.

Hình 113 - Thuỷết hình-thành các đảo san-hô của Murray.

Hình 114 - Thuỷết hình-thành các đảo san-hô của Agassiz đặt quan-trọng ở dải đá ngầm.

Hình 115 - Thuỷết hình-thành các đảo san-hô với gió mùa của Krempf.

Hình 116 - Bảng phân-châat đất trên đảo Nam-yết của Kỹ-sư Trịnh-tuân-Anh .

Hình 117 - Theo P. Chevey, các ám-tiêu san-hô không mọc cao được vì phần san-hô nằm trên mực nước lõn của thủy-triều sẽ bị chết.

Hình 118 - Bản-đồ ghi khoảng cách các đảo gần nhất của quần-đảo Hoàng-Sa đến các đảo gần đất liền. (Trích từ Bản-đồ Southeast Asia- National Geographic Society- Washington DC, 1968).

- Hình 119 - Bản đồ cõi chỉ định vị trí Hoàng-Sa Trường-Sa nằm ngoài khơi Biển Đông. (Trích Đại-Nam Nhất-thống Toàn-dò triều Nguyễn).
- Hình 120 - Bản đồ chiêm sâu đáy biển chứng minh quần đảo Hoàng-Sa là phần nội dài của lục địa Việt-Nam.
- Hình 121 - Bản đồ chiêm sâu đáy biển chứng minh quần đảo Trường-Sa là phần nội dài của lục địa Việt-Nam.
- Hình 122 - Bản đồ "quần đảo" Pratas với một đảo duy nhất.
- Hình 123 - Bản đồ đáy biển với các con sông thời cổ nối dài theo sông Hồng, nước chảy ra biển Hoàng-Sa.
- Hình 124 - Bản đồ đáy biển với các con sông thời cổ nối dài theo sông Kông, nước chảy ra biển Trường-Sa.
- Hình 125 - Một hình ảnh thảo-mộc quen thuộc Ở Hoàng-Sa và Trường-Sa.
- Hình 126 - Hoa mười giờ - họ Sâm- (Cây cỏ Việt Nam, GS Phạm hoàng Hộ 1993).
- Hình 127 - Cassytha filiformis (Cây cỏ Việt Nam, GS Phạm hoàng Hộ 1993).
- Hình 128 - Quí Kiên Sâu (Cây cỏ Việt Nam, GS Phạm hoàng Hộ 1993).
- Hình 129 - Bàng Biển (Cây cỏ Việt Nam, GS Phạm hoàng Hộ 1993).
- Hình 130 - Mù U (Cây cỏ Việt Nam, GS Phạm hoàng Hộ 1993).
- Hình 131 - Nam-sâm là một dược-thảo mọc rất nhiều ở đảo Trường-Sa.
- Hình 132 - Mức độ khai-thác ngư-nghiệp tại Biển Đông, cao nhất tại vịnh Bắc-Việt, vịnh Thái-lai và dọc duyên hải.
- Hình 133 - Bản đồ chỉ-dẫn đường di-chuyển của các loại cá thu theo mùa qua những vùng biển do nhiều quốc-gia kiểm-soát.
- Hình 134 - Loại lưới bát cá ăn nỗi.
- Hình 135 - Loại lưới bắt cá ăn chìm.
- Hình 136 - Hình ảnh kéo lưới thường thấy nhất trên biển.
- Hình 137 - Các loại cá Biển Đông quan-trọng cho ngư-nghiệp. (Theo tài-liệu của Nha Ngư-nghiệp VNCH, 1970).
- Hình 138 - Vùng biển nhỏ bé nằm ngoài những vòng tròn 200hl. tính từ Hoàng-Sa, Pratas, Philippines và Trường-Sa.
- Hình 139 - Ốc bào-ngư và vài loại sò ốc khác.
- Hình 140 - Đồn-dột và một vài loài nhuyễn-thể khác.
- Hình 141 - Những vùng kêt-tầng thủy-trà-thạch và những vùng biết có dầu khí hay đang được khai-thác. Chỉ vì sự hiện-hữu của dầu lửa mà Trung-Cộng quyết chia lại Vịnh Bắc-Việt, chiếm bãi Tứ-chính cùng Hoàng-Sa và Trường-Sa.
- Hình 142 - Vị-trí các bể trầm tích Sông Hồng, Hoàng-Sa, Cửu Long, Nam Côn Sơn, Malay / Thủ Chu, Phú Khánh, Trường-Sa.
- Hình 143 - Những lô dầu khí thời Việt-Nam Cộng-Hòa (1974).
- Hình 144 - Giàn Khoan nhô lên giữa đồng lúa Thái-Bình.
- Hình 145 - Vị-trí các lô dầu khí Việt-Nam. Bản đồ này chỉ có các lô giàn bờ, chưa bao trùm hết khu-vực "triệu km<sup>2</sup> hải-phận".
- Hình 146 - Các lô phân-chia để khai-thác dầu-hoả ngoài khơi Nam-phần. Lưu-ý khu-vực tranh-chấp Việt-Hoa tại vùng Bãi Tứ-Chính (Vạn-An) và vị-trí các giếng dầu: Rồng, Dừa, Bạch-Hổ, Đại-Hùng.
- Hình 147 - Hồ cá đòng kính từ hàng chục đến hàng trăm km như hình vẽ trên rất có thể xảy ra trong tương-lai, cung-cấp vô-tận protein nuôi sống toàn thể nhân-loại.
- Hình 148 - Một số rong biển quen thuộc nhất của ngành canh-tác biển.
- Hình 149 - Hình ảnh quần đảo Hoàng-Sa trên nền đáy Biển Đông. (Geological Topographic Mapping Party of Fujian Province, 1980's).
- Hình 150 - Bản đồ Quần đảo Hoàng-Sa với địa-danh Việt-Nam. (Cục Đo-đạc CHXHCN Việt-Nam, 1989).
- Hình 151 - Bản đồ tổng-quát vị-trí các quần đảo và bãi ngầm vùng bắc của Biển Đông.
- Hình 152 - "Vietnam Petroleum Block Claim" bao trùm cả Macclesfield Bank cũng như quần đảo Hoàng-Sa, Trường-Sa.
- Hình 153 - Bãi ngầm Macclesfield với các vị-trí neo tiện-lợi ngoài khơi Biển Đông.
- Hình 154 - Nhóm đảo Trường-Khuyết.
- Hình 155 - Không-ảnh Hoàng-Sa trong thời-gian quân-đội VNCH trú-đóng.
- Hình 156 - Trạm: Bia Chủ-quyền người Pháp dựng lên năm 1938, ghi lại việc nhận chủ-quyền chính-thúc của chính-quyền Việt-Nam từ 1816.
- Hình 157 - Phái: Một người lính Việt trong "Garde Indochinoise" đang tuần-phòng trên bãi biển Hoàng-Sa.
- Hình 158 - Một viên chức Việt-Nam chụp hình trước Nhà thờ trên đảo Hoàng-Sa.
- Hình 159 - Trung-Cộng đã xây cất cầu tàu, nhà cửa, công-sự. Hình-thé đảo Quang-Hòa thay đổi như thấy trong tấm không-ảnh này.
- Hình 160 - Khu-trục-hạm Trần-khánh-Dư HQ-4, một đơn-vị của HQ/VNCH từng tham-chiến Hoàng-Sa.
- Hình 161 - Bản đồ nhóm đảo An-Vĩnh. Góc trái là hình đảo Phú-Lâm.
- Hình 162 - Cầu tàu đảo Phú-lâm. Hình chụp trước tháng 8/1945 của ông Nguyễn-văn-Tính, trưởng sở TSF Hoàng-Sa.

- Hình 163 - Không-ảnh của đảo Vĩnh-Hưng (tức Phú-Lâm), căn-cứ Hải-Quân lớn nhất của Trung-Cộng trên Biển Đông.
- Hình 164 - Đài Radar Trung-Cộng trên quần-đảo Hoàng-Sa (Beijing Review Feb 18, 1980).
- Hình 165 - Bản đồ Quần-đảo Trường-Sa với địa-danh Việt-Nam. (Cục Đo-đạc, CHXHCN Việt-Nam, 1989).
- Hình 166 - Vị-trí các xã Cam Tân, Cam Hòa, Cam Hải Tây, Cam Hải Đông, Cam Đức nay thuộc huyện Trường-Sa.
- Hình 167 - Bản đồ quần-đảo Trường-Sa với các đường chia cắt tranh-doạt hải-phận.
- Hình 168 - Bản đồ quần-đảo Trường-Sa với địa-danh Việt-Nam. (Cục Đo-đạc, CHXHCN Việt-Nam, 1989). Bản đồ ghi-nhận 33 đảo và đá nổi thường trực trên mặt biển. Tình-hình chiếm-đóng Trường-Sa đầu thập-niên 1980: Phi-Luật-Tân chiếm 7, Việt-Nam 5, Đài-Loan. Còn lại 20 "đơn-vị" (13 đảo, 7 đá) chưa bị chiếm.
- Hình 169 - Bản đồ tổng-quát vùng tranh chấp Crestone.
- Hình 170 - Bản đồ đảo Trường-Sa.
- Hình 171 - Bản đồ vùng đảo An-bang.
- Hình 172 - Vùng Việt - Hoa - Phi tranh-chấp.
- Hình 173 - Các nhóm đảo quan-trọng của quần-đảo Trường-Sa.
- Hình 174 - Chiến-hạm này (số cũ: HQ-505 khi phục-vụ HQ/VNCH) bị bắn hư-hại khi Trung-Cộng tấn-công vào tháng 3-1988.
- Hình 175 - Nhóm đảo Tizard Bank.
- Hình 176 - Vị-trí Đảo Nam-Yết trong hình thang chiến lược phòng-thủ Quần-đảo Trường-Sa vào đầu thập-niên 1970.
- Hình 177 - Bản đồ đảo Ba Bình.
- Hình 178 - Hình của Trung-hoa Đài-loan công-bố về hoạt-động của họ trên đảo (1994).
- Hình 179 - Bia chủ-quyền của Việt-Nam thiết-lập trên đảo Loại-ta trong thập-niên 1960. Hiện Phi-luật-tân đang chiếm-đóng đảo này.
- Hình 180 - Không-ảnh của đảo Thị-tú. (Hình AFP)
- Hình 181 - Khi Pháp rút khỏi Việt-Nam, Hộ-tống-hạm Tuy-Động, HQ-04 là chiến-hạm HQ/VNCH đầu-tiên công-tác tuần-tiễu Trường-Sa (22/8/1956).
- Hình 182 - Hình-thể của Atolls và Tablemount theo sách American Practical Navigator của Bowditch.
- Hình 183 - Những khu-vực Phi-Luật-Tân đã cho đấu-thầu khai-thác dầu khí.
- Hình 184 - Kiến-trúc xây-cát trên hòn đá ngầm Vành Khăn mà Trung-Cộng đã tuyên-bố là chỗ trú-ẩn cho dân đánh cá (1994).
- Hình 185 - Kiến-trúc xây-cát trên hòn đá ngầm Vành Khăn mà Trung-Cộng đã tuyên-bố là chỗ trú-on cho dân đánh cá.
- Hình 186 - Đặc-tính loại tàu Dazhi theo ~ane's Fighting Ships năm 1995, trang 132.
- Hình 187 - Không-ảnh căn-cứ TC.
- Hình 188 - Không-ảnh căn-cứ TC trên Đá Chữ Thập.
- Hình 189 - Không-ảnh đảo Phú-Lâm, chụp dưới cánh máy bay.
- Hình 190 - Ghe bầu, một loại thuyền buồm Trung-Việt kiên-trúc tốt, vận-tốc cao, có khi chạy tới 12 gút.
- Hình 191 - Thuỷ-hàng buồm dùng đi Hoàng-Sa theo tài-liệu của Tiến-Sĩ Nguyễn-Nhã.
- Hình 192 - Bản đồ Hoàng-Sa do người Pháp vẽ vào thập-niên 1920, sau những khảo-sát địa-hình đáy biển. (BSEI Dec. 1934).
- Hình 193 - Các bức hình Sơn Ca, Trường-Sa, Nam Yết trích ra từ báo Lướt Sóng, Ngày Húy-Nhật Đức Thánh Trần Hưng Đạo, Sài Gòn, 1974. Tác-giả: Phạm Kim.
- Hình 194 - Các bức hình Sinh Tồn, Song Tử Tây trích ra từ báo Lướt Sóng, 1974.
- Hình 195 - Sơ đồ đảo An Bang.
- Hình 196 - Ngoài 5 đảo Sơn Ca, Trường-Sa, Nam Yết, Sinh Tồn, Song Tử Tây; công-tác xây-cát đảo An Bang lúc đó (1975) chỉ mới được HQVNCH khởi-sự rất ít. Hình trên lấy trong tài-liệu Trung-Cộng tâ quang-cảnh An Bang trong thập-niên 1980. (ghi chú chữ Hoa: “ngã quốc tối nam đích lục địa – an ba sa châu”).
- Hình 197 - Một trong những chiến-hạm Trung-Cộng (số 502, 506, 531) tham-dự hải-chiến Trường-Sa 1988.
- Hình 198 - Dân-quân Trung-Cộng đánh chìm chiến-hạm VNCH bằng lựu-đạn và súng tay. (Bìa sách Battle of the Hsisha Archipelago).
- Hình 199 - 389 đinh tao việt hạm sang hậu thương than thành công (mô quân mêt vông hữu phiên phách tự thanh đảo hải quân bắc vật quán).
- Hình 200 - 274 号猎潜艇---西沙海战的主力舰艇之一

图为274艇从西沙巡航回到亚龙湾时的情景 (274 hào liệt tiêm đinh - tây sa hải chiến đích chủ lực hạm đinh chi nhât. đồ vi 274 đinh tòng tây sa tuân hàng hồi đảo á long loan thì đích tình cảnh).

Hình 201 - Vì HQ Trung-Cộng tại Hoàng-Sa đã bị tê-liệt, lại sợ tàu HQVN phản-ứng bất-lợi, Quân-Ủy Trung-Uơng TC phải ra lệnh vội vã cho 2 Liệp-Tiêm-Đinh cao-tốc (30.5 gút) này chạy đến thanh-toán HQ-10 vào buổi chiều ngày 19-1-1974.

Hình 202 - Đây là tấm bản-dồ Trung-Hoa vẽ ra, âm-mưu chặn đứng con đường Đông-Tiến của Việt-tộc.

Hình 203 - Một Tàu Cảnh-Sát Biển, TT120, vỏ hợp kim nhôm 120 tấn, công-suất trên 4,500 HP, Công ty đóng tàu 189 (Hải Phòng).

Hình 204 - Một tấm bản-dồ hải-phận do Đài-Loan vẽ với 8 nét gạch

Hình 205 - Bản-dồ 5 gạch này biểu-tượng cho chủ-quyền Việt-Nam trên vùng biển ĐQKT tại 2 quần-đảo Hoàng-Sa và Trường-Sa, khu-vực quan-trọng của hải-phận nước ta 1 triệu km<sup>2</sup>

## **PHỤ BẢN TIẾNG ANH**

## CONTENTS

**I- PREFACE** by Dr. Nguyễn Văn Canh, Chairman of the Board of the Committee for the Protection of Vietnam's Territorial Integrity.

**II- EASTERN SEA GEOGRAPHY AND PARACEL, SPRATLY ARCHIPELAGOES.**

1- EASTERN SEA, OUR PRECIOUS HERITAGE.

1.1- Eastern Sea & Islands in General.

1.2- Precious Heritage of the Nation.

1.3- Eastern Sea, the Survival for Vietnam.

1.4 - Geography: the Accurate Data.

1.4.1- Accuracy of Geographic Data.

1.4.2- Accurate Data in the Exertion of the International Law of the Sea.

2- EASTERN SEA OF YESTERDAY, TOMORROW AND TODAY.

2.1- Birth of Eastern Sea.

2.2- Eastern Sea, the Cradle of Southeast Asian Civilization, the Origin of Vietnamese Maritime Traditions.

2.3- Eastern Sea & Indian Ocean.

2.4- Eastern Sea, the Extended Future Territory of Vietnam.

2.5- Eastern Sea, the Cross Road of World Transportation.

2.6- Eastern Sea, the Strategic Corridor.

2.7- Kra Canal and Eastern Sea.

2.8- Constructions, Marine & Coastal Activities.

2.8.1- Hard Labors accumulated.

2.8.2- Lighthouse System.

2.8.3- Seaport System.

2.8.4- Fishery Activities.

2.8.5- Ship Construction, a Click of flashlight.

3- MARINE LIVING THINGS IN THE EASTERN SEA.

3.1- Birds.

3.1.1- Eastern Sea, East Asian - Australasian Flyway.

3.1.2- Albatros, Friend of the Mariner.

3.2- Turtles and Living Creatures on the Islands.

3.3- Marine Animals.

3.4- Eastern Sea and the Life Environment of Vietnam.

3.5- Eastern Sea, the Seafood proven Reserves.

3.6- Protection of the Natural Environment.

3.7- Sea Animals in protection.

4- WEATHER.

4.1- General Weather Patterns.

4.2- Wind Seasons and Monsoon.

4.3- Tides.

4.4- Whirlpools.

4.5- Sea Water and its Salinity.

4.6- Sea Currents.

4.7- Winds and Currents and Oil Pollution.

5- NATURAL DISASTERS IN THE EASTERN SEA.

5.1- Tropical Storms or Typhoons.

5.2- Other Natural Disasters.

5.2.1- Tidal waves or Tsunamis.

5.2.2- Waterspouts.

5.2.3- Red tide, Black tide.

**176 – Vũ Hữu San**

- 6- NATURAL MARVELLOUS PHENOMENA.
  - 6.1- Magnetic Equator and Zero in Variation.
  - 6.2- Zero in Geodesic Height.
  - 6.3- Mother of the Clean Water and the Clean Water.
    - 6.3.1- Clean Water.
    - 6.3.2- Clear Air.
- 7- ISLANDS & COASTS OF VIETNAM.
  - 7.1- Vietnam's Islands & Coasts In General.
  - 7.2- Hoàng-Sa và Trường-Sa Archipelagoes In General.
  - 7.3- Importance of Biển Đông and the Islands.
  - 7.4- Different Views of Point about Military Defense.
  - 7.5- General Description of the big Islands along the Vietnamese Coasts.
- 8- SEA AND ISLANDS UNDER THE INTERNATIONAL LAW OF THE SEA.
  - 8.1- Ancient and Modern Notions about the Territorial Waters.
  - 8.2- United Nations Convention of the Law of the Sea, a New Concept.
  - 8.3- Territory and Territorial Waters.
  - 8.4- Continental Shelf and EEZ.
  - 8.5- Base Lines and Inner Waters.
  - 8.6- Continental Shelf and the Meridian Lines.
  - 8.7- Strong Countries and the International Law of the Sea.
    - 8.7.1- USA.
    - 8.7.2- China.
- 9- INTERNATIONAL LAW OF THE SEA AND THE EASTERN SEA.
  - 9.1- Vietnam and the International Law of the Sea.
  - 9.2- Special Cases of Paracel and Spratly Archipelagoes.
  - 9.3- Limitation Lines in the Eastern Sea.
    - 9.3.1- Kampuchea-Vietnam.
    - 9.3.2- Thailand-Vietnam.
    - 9.3.3- Indonesia-Vietnam.
    - 9.3.4- Borderlines in Trường-Sa.
  - 9.4- Hypothetical Limits of the National Waters.
    - 9.4.1- General Map of the Eastern Sea.
    - 9.4.2- EEZ of Vietnam.
    - 9.4.3- EEZ of PRC.
    - 9.4.4- EEZ of Vietnam, PRC, Taiwan, Philippines, Malaysia and Brunei on the Hypothesis that there were neither Paracel nor Spratly Archipelagoes..
    - 9.4.5- EEZ of Vietnam if it had not lost control of the Triton Island.
- 10- GENERAL CHARACTERISTICS OF THE PARACEL AND SPRATLY ARCHIPELAGOES.
  - 10.1- Geological Formation of the Islands.
  - 10.2- Coral Materials.
  - 10.3- Dimensions and the Ages of the Islands.
    - 10.3.1- Dimensions of the Coral Reefs and Islands.
    - 10.3.2- Age: Very Old or Very Young?
  - 10.4- The Paracels and the Spratlys Belong to Vietnam with Regards to their Geographical Locations.
  - 10.5- The Paracels and the Spratlys Belong to Vietnam with Regards to their Sea Floor Formation.
  - 10.6- The Paracels and the Spratlys Belong to Vietnam with Regard to their Geology and Biology.
    - 10.6.1- Geology.
    - 10.6.2- Phito-biology.
    - 10.6.3- Bio-Chemistry.
- 11- FLORA OF THE PARACEL AND SPRATLY ISLANDS.
  - 11.1- General Views on the Eastern Sea's Islands Flora.
  - 11.2- Scientific Studies by Professor Henry Fontaine.
  - 11.3- Scientific Studies by Professor Phạm Hoàng-Hộ.
  - 11.4- Scientific Studies by Professor Sơn-Hồng-Đức.

11.5- Reports by Engineer Trịnh Tuấn-Anh.

12- NATURAL RESOURCES.

12.1- Phosphate.

12.2- Fisheries.

12.3- Other Sea Resources.

12.3.1- Sea Scallops.

12.3.2- Sea Cucumbers.

12.3.3- Salt Fields.

12.4- Oil Reserves in the Eastern Sea.

12.5- Oil Reserves in the Vietnamese-Controlled Area.

12.6- The Eastern Sea's Future Resources.

13- ISLANDS OF PARACELS.

13.1- Name of Archipelago: Bãi Cát Vàng.

13.2- Height of the Islands.

13.3- Macclesfield Bank and Scarborough Shoals.

13.4- Trăng Khuyết Group.

13.4.1- Hoàng-Sa Island.

13.4.2- Hữu-Nhật Island.

13.4.3- Duy-Mông Island.

13.4.4- Quang-Ánh Island.

13.4.5- Quang-Hoà Island.

13.4.6- Bạch-Quỷ Island.

13.4.7- Tri-Tôn Island.

13.4.8- Shoals and Reefs.

13.5- An-Vĩnh Group.

13.5.1- Phú-Lâm Island.

13.5.2- Linh-Côn Island.

13.5.3- Shoals and Reefs.

14- ISLANDS OF SPRATLYS.

14.1- Name of the Archipelago: Vạn-lý Trường-Sa.

14.2- Total Number of Islands.

14.3- Disputed Area Between Vietnam and China.

14.3.1- Vietnamese Historic Names.

14.3.2- Trường-Sa Island.

14.4- Disputed Area Between Vietnam and 5 Other Countries.

14.5- Disputed Area Between Vietnam, China and the Philippines,

14.5.1- Southern Part.

14.5.2- Central Part.

14.5.3- Northern Part.

14.5.4- Eastern Part.

15- HUMAN KNOWLEDGES ABOUT THE EASTERN SEA AND THE EXPLORATORY EXPEDITIONS.

15.1- Knowledges of the Eastern Sea since the Ancient Times.

15.2- Under Lê and Nguyễn Dynasties.

15.3- Under the French-Controlled Period.

15.4- Under the Regime of the Republic of Vietnam.

15.5- Disguise Under Exploratory Purposes, RPC Invaded the Vietnamese Eastern Sea Islands.

15.6- Funny Stories about the Chinese Explorations.

CONCLUSION.

GEOGRAPHICAL COORDINATES OF THE PARACEL ISLANDS.

GEOGRAPHICAL COORDINATES OF THE SPRATL Y ISLANDS.

**SELECTED BIBLIOGRAPHY.**

**LIST OF ILLUSTRATIONS, GRAPHS AND MAPS.**

**III- POSTFACE:** Closing remarks by Nguyễn Dư-Phủ (Nguyễn Khắc-Kham) and Hà Mai-Phương on the book's main points and on the confusion to be cleared away between the Vietnamese called Biển Đông and the Chinese called Nan-Hai.

## PREFACE

*(Eastern Sea Geography and Paracel,  
Spratly Archipelagoes by Vu Huu San)*

At present time, five countries in the area are claiming that a number of islands in Vietnam's Spratly Islands belong either wholly or partly to their sovereignty. These countries are: Communist China, Taiwan, the Philippines, Malaysia and Brunei. The Paracel Islands were absorbed militarily by Communist China in 1974. In addition to using force and violence to occupy some islands, Communist China has carried more systematic actions. In 1983, Communist China produced a new map that expands the limits of the Eastern Sea, which they renamed South Sea. On that new map, the entire South China Sea falls within the sovereignty of China, extending eastward to the Philippines coastline, westward to the Vietnam seacoast, and southward to Malaysia. In February 1 1992, the Chinese Communists issued a law stating that military vessels and scientific vessels (meaning oil rigs) going through these waters must request their permission. In May 1992, they agreed to let the American oil company, Crestone, start drilling operations within an area of 25,000 square kilometers lying west of the Paracel Islands. They have on several occasions allowed oil survey vessels to sail deeply into the Gulf of Tonkin, close to Haiphong seaport and within seventy miles of Thai-Binh. To support these assertions of sovereignty they sent a group of mainland scholars to Taiwan to cooperate with local scholars to set up a joint China-Taiwan agency that categorically announced that the entire maritime area mentioned above belongs to China! That joint agency has the responsibility to collect, study and disseminate materials that would demonstrate China's sovereignty over the entire Eastern Sea area. Beside using the intellectual approach, Communist China during the past several years has prepared military measures to protect those "territorial waters". Because both the Hoang-Sa and Truong-Sa Islands are located very far from China, the Chinese Communists have reinforced and are reinforcing the Blue Water Fleet in their scheme to control the area through three different measures:

- (1) They bought from Ukraine an aircraft carrier that can accommodate eighteen SU-27 planes, and also converted a gigantic cargo ship into another aircraft carrier.
- (2) They bought from Iran the technique of midair refueling in order to increase the range of their fighter planes.
- (3) They built on Hoang-Sa Islands a naval base that has an airfield where fixed-winged airplanes can land on and take off, they also built fresh-water reservoirs, and have presently thousands of troops on that base.

The Chinese Communists' naval strength has also been boosted with twenty-four US-27s newly purchased from Russia as the equivalents of the most up-to-date US-made F-15s, while at the same time has been reinforced the submarine force within their fleet. Thus far the Chinese communists have occupied eight islands in the Spratlys, setting up sovereignty markers on each of them. During the past few months, they have built a base in the area of underwater reefs which the Philippines had previously claimed as part of their sovereignty. When the Philippines protested, the Chinese communists first denied, then confirmed that the area simply serves as living quarters for Chinese fishermen working there. Just a few days ago, the Philippines ordered that base destroyed despite the fact that the day before both sides had just started negotiations in Beijing with a view to resolving the differences. No one can deny that both the Spratlys and the Paracels belong to Vietnam. No one has the right to take advantage of the current weakness of the Vietnamese Communists due to the wasting of national resources during the past few decades to try to parcel out and occupy the territory or the sea space of Vietnam.

The Vietnamese Communists must bear total responsibility for having let the Spratlys and the Paracels fall into the hands of foreign countries, and they must assume the task of recovering those lost islands. The Vietnamese Communists cannot ignore these vital facts. If they invoke the inferiority of their navy and air forces in the defense of territorial waters, they will be even more guilty. Indeed, they have deliberately destroyed the national strength, they have imprisoned or obliterated the powerful South Vietnam's armed forces led by superior cadres of intelligent, experienced and courageous officers. They have used national resources for the aggressive war against Cambodia in order to assist in the hegemony scheme of the Soviet Union. All this has resulted in the exhaustion and bankruptcy of national union, the breakup of that solidarity which is so essential to the national defense. Rather than to the other countries, the Spratlys and the Paracels belong to Vietnam from the viewpoints of geography, history and legislation as well as sovereignty.

In late July 1994 when a minority of Chinese Communist scholars in cahoots with a minority of Taiwan scholars brazenly claimed sovereignty over those archipelagoes, Vietnamese intellectuals in the United States met in California to issue a statement affirming Vietnam's sovereignty over the Spratlys and the Paracels in the Eastern Sea. In response to that declaration, Scholar Vu Huu San undertook a research project on the geography of Bien Bong (Eastern Sea) and ore those islands to demonstrate Vietnamese sovereignty over them. The research has been completed, resulting in this book "Dia-ly Bien Dong Voi Hoang-Sa va Truong-Sa" (Eastern Sea Geography and the Paracel, Spratly Archipelagoes).

This study is extremely rigorous and quite revealing. The author has demonstrated solid knowledge in oceanography, geology, biology, botany, and culturology. His study has linked data on those islands with the Vietnamese mainland to prove that the archipelagoes are a natural extension of Vietnam's continental shelf. Moreover, being a former high-ranking officer of the Republic of Vietnam Navy who had led many operations

around those islands and observed them closely, the author is able to describe in details those islands, with regard to their forms and shapes, dimensions, flora, geology, resources, etc... including the exact location of each island vis-a-vis other ones, the Vietnamese coastline, and the coastline of each of those countries that have made claims, namely Communist China, Taiwan, the Philippines, Malaysia and Brunei.

The author does not overlook aspects of international maritime law that pertain to the Spratlys and the Paracels. Even the problem of historical implementing Vietnamese sovereignty over those islands has been appropriately addressed.

The data presented in this research work have clearly demonstrated that Vietnam has sovereignty over these waters. The materials cited in reference are both abundant and pertinent. Scholar Vu Huu San has referred to many important documents written by the most authoritative authors. The book also contained 133 maps, graphs and pictures.

**The Committee for the Protection of Vietnam's Territorial Integrity**, founded by a group of Vietnamese intellectuals in the USA, is very honored to present this valuable book by scholar Vu Huu San.

*Stanford University, March 24, 1995*

*The Committee for the Protection of Vietnam's Territorial Integrity,*

*Chairman of the Board, Dr. Nguyen Van Canh,*

*Hoover Institution, Stanford University.*

## **POSTFACE**

*(Eastern Sea Geography and Paracel,  
Spratly Archipelagoes by Vu Huu San)*

In the Preface, Dr. Nguyen Van Canh has just stressed both the high scientific standard and the timely significance of Dia Ly Bien Dong voi Hoang-Sa va Truong-Sa by Scholar Vu Huu-San.

This postface will confine itself to summarizing the book's main points and to the confusion to be cleared away between the Vietnamese called Bien Dong and the Chinese-called Nan-Hai.

**Concerning the book's main points, they may be briefly summarized as follows:**

- 1) From the remotest times, Bien Dong (The Vietnamese Eastern Sea) was the cradle for the sea-oriented culture of the sea-faring Viet people.
- 2) Bien Dong shows a great deal of marvelous physical phenomena which have never been known in any other sea in the world.
- 3) Bien Dong is obviously characterized by both its specific fauna and flora.
- 4) Bien Dong is a gigantic reservoir of natural energies and resources which have been accumulated therein from time immemorial down to our own days. The oil field which has been formed at its bottom by organic substances driven from the Vietnam's rivers to Bien Dong is unmistakably a Vietnamese national heritage.
- 5) The sea-faring Viet people who were our remote ancestors did have the run of Bien Dong several millennia ago. Hoang-Sa and Truong-Sa Archipelagoes located in that sea have been their centers of activities since the end of the Ice Age.
- 6) For their geographic location, both Hoang-Sa and Truong-Sa Archipelagoes are quite nearer Vietnam than China's mainland. Both in terms of physical geography, are obviously located on the natural prolongation of Vietnam's mainland.

**With regard to the Vietnamese-called Bien Dong and the Chinese-called Nan-Hai, some clarification should be made about them as follows:**

- Vietnam has more than 2000 kilometers of sea-coast starting from its northern frontier with China to the Gulf of Siam/ Thailand.
- The eastern part of that long sea-coast has had, since time immemorial, the appellation of Bien Dong. This appellation has been widely used among the common people in Vietnam as evidenced by its frequent appearance in Vietnamese folk-songs and common sayings.

It has been found translated into foreign languages, particularly into French as l'Ocean Oriental (cf. Methode pour etudier la geographie, 1736, by l'Abbe Nicolas DuFresnoy [1674-1755]).

Following are a few instances of those folk-songs and common sayings related to Bien Dong:

*"Our debt of gratitude to our father is  
like a soaring high mountain!"*

*"Our debt of gratitude to our mother is  
like the Bien Dong immense waters!"*

*"If husband and wife get along well together,  
They would easily drain of even the Bien Dong's waters!"*

*"Poor Da-trang (a kind of small crab) vainly attempting  
to carry sand for filling up the Bien Dong!"*

*"In case someone ("ai" implying some damsel addressed to by a young man) has seen enough of Huong-Thuy and  
Ngu-Binh,*

*Let her go together with me to Binh-Dinh,  
if she is pleased with the proposal.*

*True, Binh-Dinh is not as smart as the Capital of the Kingdom,  
But Binh-Dinh has no dry, arid ground.*

*Furthermore, it has six chains of high mountains.*

*There are also the Bien Dong with its overflowing waves,  
And the high older tower which will be used as a pen-brush to  
write down your hero's name on the blue clouds!"*

*'This morning as I (King Dinh Tien-Hoang)  
got to the Bien Dong for a bath,*

*I have subdued an emerging nine-twisted dragon, Heigh-ho!  
Where are you going to, riding on that kind of snake?*

*I am going to stroke the Tiger's beard! (= to face up to my formidable enemy! Heigh-ho!"*

(cf. **So-thao dia-danh Viet-Nam qua Ca-dao, Phong-dao**

**va Tuc-ngu** by Ha Mai-Phuong & Chu Thu-Hang).

As can just be seen, the Bien Dong appellation has so deeply entered the popular consciousness that it has been commonly used by the Vietnamese to denote the Eastern Sea of Vietnam. However an awkward question may arise: **Why has that Vietnamese-called Bien Dong also been called Nan-Hai by the Chinese and Mer de Chine (meridionale) and South China Sea by the Westerners ?**

To properly solve the question, let us try looking up the above mentioned appellations in the most authoritative dictionaries!

According to the Chinese dictionary **Ts'u Hai**, "Nan-Hai is the name of a sea located to the South of Kwangtung and Fuchien, to the West of the Taiwan Straits, to the East of Vietnam, a French colony. In the South there are the Malay Peninsula, Borneo Island, a British colony, the Philippines, an American colony. For these reasons, the sovereignty over the Sea is common to such countries as China, England, France, USA and Japan" (cf. **Ts'u Hai**, reprinted in 1948, p. 218).

Another Chinese dictionary, **Ts'u Yuan** gives a similar definition of Nan-Hai and also locates it to the south of Kwangtung and Fuchien, however we find here a novel detail: *the demarcation between the Hai-Nan Straits and the Gulf of Tonkin* (**Ts'u Yuan**, 1949 re-edition, p. 234).

Always in **Ts'u Yuan** but in its Hong Kong 1951 revised edition, reprinted in 1984, Nan-Hai is presented as follows: "Nan-Hai is the name of a sea which was formerly called Chang-Hai (Sino-Vietnamese: Chuong-Hai). It is called by the foreigners South China Sea, located to the South of Fuchien and Kwangtung, to the West of Taiwan and the Philippines, to the East of Indochina Peninsula and the Malay Peninsula, to the North of Borneo Island and Sumatra Island. For sometime in the past Nan Hai did cover even the Indian Ocean; therefore, we should not confine its limits to the areas as just mentioned above." (cf. **Ts'u Yuan, Kai Pien Pan**, Hong Kong 1984, p. 94).

In the preceding definitions of Nan-Hai as just quoted, there are the following note worthy details:

1. Chang Hai, the former name of Nan Hai is located in the south 50 miles from Hai Phong (Kwangtung) district. Thus, Nan Hai is located to the South of Fuchien and Kwangtung as also mentioned in the preceding documents.
2. Let us note a new detail in **Ts'u Yuan, Kai Pien Pan** namely: *Nan Hai is called South China Sea by the foreigners (that's the Westerners)*.
3. We don't know on what historical basis, **Ts'u Yuan Kai Pien Pan** has claimed that *"for sometime in the past Nan Hai did cover even the Indian Ocean"*!

A comparative reexamination of the three preceding documents on Nan Hai has led us to the following remarks:

- a. All the three have located Nan Hai to the South of Fuchien and Kwangtung.
- b. The first document, that is **Ts'u Hai** (1948) stated that Nan Hai is stretching far to the south to reach the Malay Peninsula and advocated that China shared sovereignty over Nan Hai together with England, France, the US and Japan.
- c. The second document, that is **Ts'u Yuan** (1949) was the only one to give a demarcation between the Hai Nan Straits and the Gulf of Tonkin then a French colony.

d. The last document, that is **Ts'u Yuan, Kai Pien Pan** (1951, 1984) took advantage of the ambiguous appellations Mer de Chine (meridionale), South China Sea to suggest that Nan Hai might have stretched away very far to the South, for sometime as far as to and beyond the Indian Ocean!

In our humble opinion, formerly Nan Hai of China might have stretched to around the Hai Nan Straits whose name precisely means "*an island off South-China*".

Our above opinion is based on the following definition of Nan Hai found in a **Chinese-English dictionary** whose authors are all highly respectable Chinese Scholars: "Nan Hai: (1) name of a county in Kwangtung Province. (2) the Southern Sea, stretching from the Taiwan Straits to Kwangtung. (3) in old China, a term for faraway places in the South." (cf. *A New Practical Chinese - English Dictionary* - Editor in Chief: Liang Shih-Chiu; Editors: Chu Liang-Chen, David Shao, Jeffrey C. Tung, Chung Lu Shen - The Far East Book Co. LTD, Hong-Kong 1971, page 121, column 2).

We have found in the **Ts'u Yuan, Kai Pien Pan** the new appellation Nan Chung Kuo Hai for Nan Hai, appellation which must have been influenced by such appellations as South China Sea, Mer de Chine (meridionale) given by the Westerners. (cf. *supra Ts'u Yuan, Kai Pien Pan*: "*Ngoai nhan xung Nam Trung-Quoc Hai*").

All these three appellations are very vague terms that may be interpreted variously, they have been obviously interpreted by the **Ts'u Yuan, Kai Pien Pan** as meaning the Chinese Sea to the South whereas, in fact, they only mean the sea off South-China as evidenced by the definition No 2 in the **Chinese - English dictionary** by Liang Shih Chi et al.

The real meaning of Nan Hai as being: the Sea off South-China has been clearly confirmed by the definitions respectively given by the **Dai Kanwa Jiten** by T. Morohashi, vol. 2 (Tokyo 1957, page 566, column 2) and the **Longman Dictionary of English. Language and Culture** (London 1992, p. 209, col. 2) as follows: "Nan Hai = Minami - Shina Kai" (= Sea of South-China). *China Sea = the part of the Pacific Ocean, off the coast of China.*" \*

After the Chinese mainland fell to the Communists' control and especially since 1954, for political reasons, the Chinese Maoists have rewritten the histories and reconstructed the maps of both China and the Southeast Asia to carry out Mao Zedong's expansionist designs. One of their urgent tasks is to redefine the name Nan-Hai so as to achieve their hegemonist policy.

At present, Communist China has declared its sovereignty over 80 percent of the so-called Nan-Hai, leaving only a small portion of the adjacent international waters to Vietnam and other disputing coastal countries. Due to historical, economical and political reasons, it has no regards for protests from Vietnam, the Philippines, Malaysia and Indonesia. It considers Nan-Hai as its "inner waters", in the same way as the Roman Empire had dubbed the Mediterranean Sea Mare Nostrum, claiming Roman sovereignty over it!

Communist China did not recognize the 1954 Geneva **Convention on the Law of the Sea (CLOS)** with its regulations regarding the territorial, contiguous waters and continental shelf of the coastal countries. However, in fact, it had no protest against the 1968 Republic of Vietnam's claim to the Vietnamese continental shelf. After defeating South Vietnam, Hanoi also reclaimed its sovereignty over the territorial and continental shelf waters. Again, there was no protest from Communist China.

The most recent wrong doing by Communist China was to build up several military installations on the Mischief Reefs and other underwater reefs in the extreme-east of the Spratly Archipelago which the Philippines have been claiming as part of their territory. Communist China has beefed up its islands' occupational forces and naval power in its so called "Inner waters", showing thereby its will to control the Eastern Sea Archipelagoes with their ample petroleum and gas potential resources, much as if "*a breast-feeder forcing her big breast onto the baby's mouth to stop him from crying*"! Communist China is used to quiet down the weaker countries by pressuring them into bilateral negotiations in view to finally getting the upper hands over them.

In accordance with the Vietnamese common belief in the respect for the whole truth and the international justice, the **Committee for the Protection of Vietnam's Territorial Integrity** solemnly requests that all matters of disagreements must be taken to the International Court of Justice in the Hague.

**Địa lý Biển Đông với Hoàng-Sa và Trường-Sa** by Scholar Vu Huu-San is a strictly scientific essay, leaving out for the time being the most decisive historical and legal considerations.

We totally agree with him that the Vietnamese have always a genuine love for the Truth and a scrupulous respect for the Law, that they are always the devout and earnest believers in the splendid future resulting from a fair international cooperation. **The United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS)** is just capable of bringing back the now disturbed harmony between the rival countries by realizing a stable agreement on an international regime for the Sea.

If the mankind and civilization have made so far such an advance as today, It is obviously due to a universal consciousness of the established international order.

With the current international Public Law, there is no reason at all for a bellicose country to attack and occupy by force another weaker country's territory!

**Dia-ly Bien Dong voi Hoang-Sa va Truong-Sa** aims primarily at telling out all the truth about the Eastern Sea.

Once the common people and the finest Chinese independent scholars of China have become quite aware of the real situation, they will certainly be ready to thoroughly sympathize with the Vietnamese and from the Eastern Sea will hopefully disappear for ever the "men killing men" horrible misdeeds! There is no reason why so many different human races living together around the Eastern Sea cannot make good their long overdue dream of everlasting peace and mutual cooperation!

**Nguyen Du-Phu/Ha Mai-Phuong**

## VIETNAM SUMMARY OF CLAIMS

TYPE, SOURCE, DATE	LIMIT	NOTES
TERRITORIAL SEA Decree No. 30/C Jan 80	12nm	Foreign warships must seek permission to enter contiguous zone/territorial sea at least 30 days in advance; no more than three warships may be present in territorial sea at one time; before entering territorial sea or contiguous zone, ships must place weapons in non-operative positions.
ARCHIPELAGIC, STRAIGHT BASELINES, & HISTORIC CLAIMS Statement Nov 82		<i>These requirements are not recognized by the U.S.</i> U.S. protested in 1982 and conducted operational assertions in 1982, 1983, 1985, 1986, 1999-2002. Established straight baselines and claimed substantial portion of Gulf of Tonkin as historic (internal) waters. Claimed territorial seas, contiguous zones, continental shelves, and EEZs for islands and archipelagoes beyond principal territorial sea. See LIS No. 99.
CONTIGUOUS ZONE Statement May 77	24nm	<i>These claims are not recognized by the U.S.</i> U.S. protested claims in 1982 and 1987 and conducted operational assertions in 1996, 1998, 1999-2002. Claim includes jurisdiction over security matters.
Decree No. 30/C Jan 80		<i>This claim is not recognized by the U.S.</i> U.S. protested claim in 1982 and 2002.
CONTINENTAL SHELF Statement May 77 FISHING ZONE/EEZ Statement May 77 Decree No. 30/C Jan 80 Decree-Law Apr 90 Decree No. 437/HDBT Nov 80 ENVIRONMENTAL REGULATION Statement May 77 MARITIME BOUNDARIES Agreement Jul 82	CM/ 200nm 200nm 200nm	In contiguous zone, submarines required to navigate on the surface and show flag; and aircraft prohibited from being launched from or taken aboard ships. Before entering territorial sea or contiguous zone, ships required to place weapons in non-operative positions.  <i>These claims are not recognized by the U.S.</i> EEZ. Fishing permits required for foreign-flagged fishing in the EEZ. Foreign ships are not permitted in 500m safety zones around installations. Part of EEZ claim.  Historic waters boundary agreement with Cambodia signed. Contains principles for delimiting the sea boundary in historic waters; no boundary agreed upon.  <i>The historic claim is not recognized by the U.S.</i> U.S. protested historic claim in the agreement in 1982.
Agreement Aug 97		Maritime boundary agreement with Thailand (Gulf of Thailand) signed.
Agreement Dec 2000		Agreement with China on demarcation of territorial sea, EEZ and continental shelf in the Gulf of Tonkin. Signed Convention.
LOS CONVENTION Dec82 Jul 94		Ratified Convention, with Declaration reiterating claim of sovereignty over the disputed areas of the Hoang Sa (Paracels) and Truong Sa (Spratly) archipelagoes; and claiming the right to undertake effective measures for the management and defence of its continental shelf and maritime zones.

### Straight Baseline Legislation

Following is the text of the Declaration of the Government of the Socialist Republic of Vietnam of 12 November 1982 establishing the straight baseline system.

In furtherance of paragraph 1 of the declaration of May 12, 1977 of the Government of the Socialist Republic of Vietnam concerning the territorial waters, the contiguous zone, the exclusive economic zone and the continental shelf which was already approved by the Standing Committee of the National Assembly of the Socialist Republic of Vietnam.

The Government of the Socialist Republic of Vietnam hereby defines the baseline used to measure the width of the territorial waters of Vietnam:

1. The baseline used to measure the width of the territorial waters of the continental part of Vietnam is constituted by straight lines linking the points the coordinates of which are mentioned in the Annex enclosed in this declaration.
2. The baseline used to measure the width of the territorial waters of Vietnam going from point 0 - the meeting point of the two baselines used to measure the width of the territorial waters of the Socialist Republic of Vietnam and that of the People's Republic of Kampuchea, located on the high sea and on a straight line linking the Tho Chu archipelago to the Poulo Wai Island - - to Con Co Island the coordinates of which are defined in the above-said Annex, is drawn on maps of the 1/100,000 scale of the Vietnam People's Navy published prior to 1979.
3. The Bac Bo Gulf is a gulf situated between the Socialist Republic of Vietnam and the People's Republic of China. The maritime frontier drawn in the gulf between Vietnam and China is defined in Article 2 of the Convention on the Delimitation of the Frontier between Vietnam and China signed on June 27, 1887 between France and the Qing Dynasty. The waters in the part of the gulf belonging to Vietnam constitute the historic waters pertaining to the juridical regime of the internal waters of the Socialist Republic of Vietnam. The baseline from Con Co Island to the opening of the gulf will be defined following the settlement of the question of the opening line of the gulf.
4. The baseline used to measure the width of the territorial waters of the Hoang Sa and Truong Sa Archipelagoes will be determined in an ensuing text in conformity with paragraph 5 of the declaration of May 12, 1977 of the Government of the Socialist Republic of Vietnam.
5. The waters situated on this side of the baseline of the territorial waters facing the coast and islands of Vietnam form the internal waters of the Socialist Republic of Vietnam.
6. The Government of the Socialist Republic of Vietnam will solve with the countries concerned through negotiations on the basis of mutual respect for each other's independence and sovereignty and in conformity with international law and practice the differences concerning the sea zones and the continental shelf of each country.

Annex

Coordinates of the Points on the Baseline for Measuring the Width of Vietnam's Territorial Waters

**TABLE C1.T301.  
VIETNAM STRAIGHT BASELINE SYSTEM**

GEOGRAPHIC NAMES	LAT. NORTH/ LONG. EAST
On the southwestern demarcation line of historic waters of the S.R.V. and the P.R. of Kampuchea	
A1 Hon Nhan Island, Tho Chu Archipelago, Kien Giang Province	09°15.0'/103°27.0'
A2 Hon Da Island southeast of Hon Khoai Island, Minh Hai Province	08°22.8'/103°27.0'
A3 Tai Lon Islet, Con Dao Islet in Con Dao-Vung Tau Special Sector	08°37.8'/106°37.5'
A4 Bong Lai Islet, Con Dao Islet	08°38'9"/106°37.5'
A5 Bay Canh Islet, Con Dao Islet	08°39.7'/106°42.1'
A6 Hon Hai Islet (Phu Qui group of Islands), Thuan Hai Province	09°58.0'/109°05.0'
A7 Hon Doi Islet, Thuan Hai Province	12°39.0'/109°28.0'
A8 Dai Lanh point, Phu Khanh Province	12°53.8'/109°27.2'
A9 Ong Can Islet, Phu Khanh Province	13°54.0'/109°27.2'
A10 Ly Son Islet, Nghia Binh Province	15°23.1'/109°27.2'
A11 At Con Co Island, Binh Tri Thien Province	17°10.0'/107°20.6'

**MARITIME BOUNDARY AGREEMENTS  
VIETNAM – THAILAND**

The following is extracted from the Agreement between Vietnam and Thailand on the Delimitation of the Maritime Boundary in the Gulf of Thailand, signed 9 August 1997.

Article 1

1. The maritime boundary between the Kingdom of Thailand and the Socialist Republic of Vietnam in the relevant part of their overlapping continental shelf claims in the Gulf of Thailand is a straight line drawn from Point C to Point K defined by latitude and longitude as follows:

**TABLE C1.T302.  
VIETNAM - THAILAND MARITIME BOUNDARY: GULF OF THAILAND**

POINT	LATITUDE NORTH	LONGITUDE EAST
C	07 degrees 48' 00".0000	103 degrees 02' 30".0000
K	08 degrees 46' 54".7754	102 degrees 12' 11".6542

2. Point C is the northernmost point of the Joint Development Area established by the Memorandum of Understanding between the Kingdom of Thailand and Malaysia on the Establishment of a Joint Authority for the Exploitation of the Resources of the Sea-Bed in a Defined Area of the Continental Shelf of the Two Countries in the Gulf of Thailand, done at Chiangmai on 21 February 1979, and which coincides with Point 43 of Malaysia's continental shelf claim advanced in 1979.
3. Point K is a point situated on the maritime boundary between the Socialist Republic of Vietnam and the Kingdom of Cambodia which is the straight line equidistant from Tho Chu Islands and Poulo Wai drawn from Point 0 Latitude N 09 degrees 35'00".4159 and Longitude E 105 degrees 10'15".9805.
4. The coordinates of the points specified in the above paragraphs are geographical coordinates derived from the British Admiralty Chart No. 2414 which is attached as an Annex to this Agreement. The geodetic and computational bases used are the Ellipsoid Everest-1830-Indian Datum.
5. The maritime boundary referred to in Paragraph 1 above shall constitute the boundary between the continental shelf of the Kingdom of Thailand and the continental shelf of the Socialist Republic of Vietnam, and shall also constitute the boundary between the exclusive economic zone of the Kingdom of Thailand and the exclusive economic zone of the Socialist Republic of Vietnam.
6. The actual location of the above Points C and K at sea and of the straight line connecting them shall, at the request of either Government, be determined by a method to be mutually agreed upon by the hydrographic experts authorized for this purpose by the two Governments.

## BẢNG TRA CỨU

- 1 triệu km<sup>2</sup>, 9, 109, 121, 142, 248  
 5 nét gạch, 304-305  
 8 nét gạch, 305  
 9 nét gạch, 243  
     ám-tiêu san-hô, 143  
     bản đồ Trung-Hoa, 292  
 200 hải-lý, 16, 107, 109, 114, 119, 120, 172, 178, 255  
 350 hải-lý, 119, 130, 172, 199, 247  
 500 "đất", 17  
 Agassiz, 145  
 Ân-đô-Dương, 32, 34, 77, 96, 102, 233  
 Bạch-long-Vĩ, 74, 105, 111  
 Bách-Việt, 227  
 Bắc-Việt, 10, 19, 20, 29, 30, 31, 33, 34, 36, 44, 45, 48, 74, 90, 102, 103, 105, 111, 112, 115, 116, 121, 130, 131, 157, 159, 160, 161, 168, 169, 173, 176, 177, 227, 242, 243  
 Bãi Cát Vàng hay Cồn Vàng, 184  
 bãi ngầm, 15, 16, 98, 125, 148, 186, 187, 188, 189, 195, 198, 200, 218, 221, 222, 225  
 bán đảo Vàng, 29, 34, 41  
 bán-nguyệt an-toàn, 83  
 Bão-Tô, 81, 207  
 bản đồ hải-phận, 15, 113, 248  
 bảo-tòn, 45, 61, 67, 70  
 bê trâm-tích, 179  
 Beaufort, 84  
 biển cho nước Lào, 248  
 Biển Đông  
     hành-lang chiến-lược, 40  
     khảo-sát, 226  
     mở ra Ân-Đô-Dương, 34  
     sự sống còn, 14  
     tương-lai, 17, 41, 48, 80, 95, 97, 102, 183, 216, 222, 246  
         xưa, 18  
 biển Malacca, 19, 32, 171  
 Bờ biển, 9, 27, 80, 86, 114, 155, 157  
 Cái Lân, 47  
 Cam Ranh, 6, 32, 49, 98, 199, 200  
 Cattigara, 29, 30, 34, 35, 42  
 Chim Chóc, 54  
 Chim Laridea, 59  
 chủ-quyền, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 100, 101, 102, 106, 107, 109, 114, 115, 120, 122, 123, 124, 125, 126, 129, 133, 155, 157, 172, 178, 188, 190, 191, 204, 207, 208, 209, 210, 218, 229, 230, 238, 241  
 Cồn Cỏ, 69, 99, 115  
 công nghệ đại dương, 13  
 Công ước, 91, 119, 124  
 Constans, 111  
 Cửa Lò, 47  
 Cửa sông, 31, 46, 51, 75, 76, 152, 250  
 Cù-lao Thu, 19, 85, 103, 117, 125  
 Cửu-long, 155, 245  
 Dàn khoan, 78, 178, 206, 221, 222  
 Đầu-khí, 109, 222  
 Đầu lửa, 105, 175, 176, 177, 178, 206, 207, 222, 255  
 Diện-tích Biển Đông, 22, 34  
 Darwin, 143  
 Đánh cá, 45, 46, 49, 52, 72, 75, 113, 122, 134, 166, 169, 172, 173, 222, 223, 224, 237, 241  
 Đáy biển, 19, 20, 26, 63, 75, 85, 91, 105, 109, 110, 111, 114, 119, 120, 121, 130, 149, 153, 154, 155, 157, 158, 175, 183, 204, 220, 231, 268  
 đảo chìm, 43, 143  
 đảo nội, 43, 45  
 Đặc-quyền kinh-tế, 6, 9, 10, 109, 112, 113, 117, 127, 131, 132, 248  
 Địa-chất, 17, 19, 85, 142, 143, 144, 146, 148, 149, 154, 155, 157, 158, 175, 183, 194, 195, 231, 232, 233  
 Địa-đàng Phương Đông, 25  
 Địa-lý, 12, 64, 66, 153, 195, 269  
 Đồng-bằng, 19, 22, 23, 33, 155, 157  
 Đông-Dương, 54  
 Đông-Nam-Á, 10, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 35, 62, 64, 67, 85, 90, 92, 95, 100, 107, 122, 123, 133, 134, 166, 190, 226, 227, 246, 247  
 Đông-Sơn, 28, 114, 226, 270  
 Đông-vật, 54  
 ĐQKT, 119, 121, 142, 178, 251  
 Dung Quát, 47  
 Đường Đỏ, 111  
 Đường phân định, 112  
 Duyên-hải, 16, 22, 23, 36, 60, 63, 67, 70, 79, 85, 95, 102, 106, 107, 108, 109, 114, 115, 116, 124, 125, 127, 146, 153, 160, 161, 164, 167, 172, 173, 177, 183, 207, 247  
 EEZ, 18, 107, 108, 109, 114, 121, 127, 130, 134, 135, 136, 137, 138, 172, 223, 298, 299  
 Eo Kra, 40  
 Geoid và Ellipsoid, 94  
 Giao-Chi, 29, 34, 35, 41  
 Gió mùa, 27, 58, 72, 77, 96, 97, 145, 146, 195, 231, 232  
 Hạ Long, 91, 248  
 Hải-cảng, 29, 30, 34

- Hải-đảo, 10, 26, 45, 46, 59, 67, 71, 75, 99, 100, 102, 105, 109, 129, 156, 178, 231, 240  
Hải-đăng, 46, 47  
Hải-đồ, 92, 186, 190, 198, 231  
Hải-lưu, 24, 76, 77, 78, 96  
Hải-Nam, 44, 80, 85, 101, 102, 111, 113, 151, 161, 178  
hải-phận đánh cá, 172  
Hải-phận kinh-tế, 17, 119, 120, 130, 132, 134, 135, 136, 172, 201, 247  
Hải-phòng, 32, 34, 47  
Hải-Quân, 77, 94, 99, 100, 197, 198, 214, 229, 240, 248  
Hải-sản, 33, 38, 50, 51, 60, 62, 127, 168, 169, 170, 172, 173, 175, 194, 225  
Hải-Sinh-Vật, 50  
Hạ-Long, 104, 105  
Hạm-đội, 85, 99, 103, 105, 237, 246  
Hàng-hải, 22, 23, 24, 25, 27, 29, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 42, 92, 93, 95, 123, 149, 151, 188, 190, 227, 228, 231, 232, 233, 244, 247  
Hà-nội, 149, 267  
Heo và đường biển từ Việt Nam, 25  
Hệ-thống cảng biển, 47  
Hiệp ước, 233  
Họa-đồ Pháp, 30  
Hoàng-Sa  
7 đảo, 9 đảo, 16, 17  
30 đảo, đá, cồn và bãi cạn, 98  
hòn cao nhất, 148  
Hồ-Man, 228  
Hồng Gai, 30, 42  
Huyện đảo, 51, 98  
Kattigara, 29, 34, 35  
Kẻ Chợ, 34  
Kẻ Thi Gay, 42  
Khai-Sinh Biển Đông, 19  
Khoáng-Sản, 19, 20, 267  
Kích-thước đảo, 147  
Krempf, 145  
Lãnh-hải, 13, 17, 18, 99, 106, 107, 112, 114, 115, 117, 118, 123, 125, 126, 127, 130, 201, 247  
Lê Bá Thảo, 75, 142, 269  
Lịch Sử, 7  
Lĩnh thủy, 43  
Luật Biển, 15, 17, 91, 106, 107, 109, 112, 114, 115, 117, 119, 121, 122, 124, 125, 126, 127, 134, 156, 172, 208, 246, 247, 248, 256  
Luối Rồng (U shape hay 9 gạch), 10, 114, 122, 123, 243  
Malacca, 20, 63  
Mã-lai, 29, 32, 34, 35, 41, 63, 67, 114, 120, 128, 129, 130, 134, 149, 155, 178, 204, 208, 210, 228  
Mark J. Valencia, 16, 79, 108, 109, 116, 117, 119, 122, 125, 140, 172, 201  
Môi trường, 13, 14, 51, 89, 91, 250  
Môi-Sinh, 64  
Món hàng quý-giá mang về từ Đông-phương, 29  
Mùa gió, 72  
Murray, 144  
Nam-phuong, 35  
Nam-tiến, 63, 243  
Nam Yết, 16, 127, 147  
Nạn dầu loang, 78, 79, 80, 90  
Nghè cá, 51, 66, 88, 98, 171  
Ngư-dân, 63, 70, 113, 162, 166, 172, 220, 238  
Ngư-nghiệp, 22, 27, 51, 62, 70, 125, 168, 169, 171, 172, 192, 198, 207  
Nguyễn-Nhã, 12, 230, 269  
Nguyễn Văn Tuấn, 25  
nhận ánh sáng mặt trời lên đầu tiên, 46  
Nông-nghiệp, 27, 31  
Nước mắm, 105  
Ô nhiễm, 13, 89, 90, 124, 248  
Peter Kien-hong Yu, 243  
Phạm-Hoàng-Hộ, 86, 162, 176  
Phan-Huy-Chú, 10, 270  
Phosphate, 60, 165, 167, 168, 192  
Phú-Quốc, 19, 41, 61, 74, 101, 103, 114, 117, 121, 131, 159, 229  
Phù-sa, 155, 158  
Pierre Paris, 151, 232  
Ptolemy, 29, 30, 34, 35, 41, 42, 269  
Quoy và Gaymard, 144  
Quần-đảo, 15, 104, 129, 146, 150, 156, 164, 168, 172, 186, 199, 200, 205, 209, 215, 271  
Quốc-gia ket trong nội-địa, 248  
Ranh-giói, 13, 106, 109, 114, 116, 120, 121, 122, 123, 131, 133, 134, 135, 138, 172, 178  
Regosol trắng, 146  
San hô, 98, 103, 206, 248  
Sinh-vật, 51, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 70, 71, 78, 89, 90, 96, 97, 143, 147, 159, 176, 231, 249  
Sinh-vật-học, 62, 63, 64, 65, 231, 249  
Sông Hồng, 103, 158, 179, 180, 181  
Sóng thần, 81, 85, 86, 87  
Tác-chiến, 85, 237, 241, 247  
Tai-nguyên, 105, 109, 157, 167, 221, 245  
Tây-tiến, 241, 243  
Thái Bình, 9, 26, 38, 47, 48, 243, 268  
Thái-bình-Dương, 24, 32, 34, 35, 76, 77, 82, 86, 96, 97, 102, 143, 146, 227, 233  
Thảo-mộc, 159  
Thát-châu, Cửu-châu, 16, 17  
Thềm lục-địa, 6, 9, 10, 22, 33, 99, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 119, 120, 121, 131, 132, 133, 153, 155, 177, 178, 201, 204, 206, 220, 222, 233, 247, 248, 255  
Thiên-tai, 81, 85, 88  
Thiệt-hại về tàu chiến, 238  
Thỏa-ước, 10, 107  
Thực-vật, 22, 64, 146, 159, 166, 167, 176, 177, 233, 244  
Thùy-chiến, 205  
Thuyền-nhân, 227  
Thủy-quân, 190, 197, 217, 230  
Thủy-sản, 66, 67, 183  
Thùy-tra-thạch, 157, 158, 176, 177, 178

Thủy-triều, 72, 73, 74, 88, 89  
Thủy-triều đen, 88  
Thủy-triều đỏ, 88, 89  
Tọa-độ, 29, 35, 133  
Trịnh-tuấn-Anh, 146, 147, 166, 167, 233  
Trống đồng, 226  
Trường-Sa  
    100 đảo, đá, cồn và bãi cạn, 98  
    đảo cao nhất, 213  
    đảo rộng nhất là Ba Bình, 213  
Tuyệt-chủng, 55, 60, 63, 67, 70, 71  
UNCLOS, 91, 106, 107, 109, 112, 119, 122, 124,  
    127, 130, 172, 297

Văn Phong, 49  
Vị-trí, 17, 28, 30, 33, 36, 45, 92, 93, 94, 100, 104,  
    128, 129, 138, 152, 153, 182, 187, 188, 189, 205,  
    207, 210, 220, 222, 245  
Vị-trí biển Trường-Sa, 16  
Vị-trí Đông-Sơn, 28  
vị-trí hải-cảng Cattigara, 30  
Vị-trí kháo-cô, 28  
Vòi Rồng, 87, 88  
Vũ Quang Việt, 91  
Vùng nước xoáy, 75