

## THỀM BIỂN Ở VIỆT NAM VỚI CÁC TẦNG TRẦM TÍCH TƯƠNG ỨNG

NGUYỄN XUÂN TRƯỜNG, NGUYỄN THẾ TIỆP

Trong kỷ Đệ tứ (Pleistoxen và Holoxen) diện tích lục địa Việt Nam luôn thay đổi; mức độ mở rộng hay thu hẹp tùy thuộc vào các thời kì biến tiến và thoái. Để khôi phục lại môi trường trong các thời kì trên, việc nghiên cứu thềm biển sẽ là một vấn đề hết sức quan trọng.

Ở Việt Nam có sáu bậc thềm biển với mức độ bảo tồn khác nhau và chúng phân bố ở các mực độ cao chính sau đây: 70–80 mét; 40–50 mét; 20–25 mét; 10–15 mét; 4–5 mét và 1,5–2 mét [7].

Khái quát về đặc điểm của các bậc thềm này đã được Nguyễn Xuân Trường và Vũ Văn Phái đề cập trong bài báo công bố năm 1982 [7].

Nhìn chung, phạm vi phân bố và sự thể hiện trên địa hình của các thềm khá đa dạng.

Với các kết quả nghiên cứu gần đây chúng tôi có thể nêu ra trình tự thời gian thành tạo của chúng như sau:

Bậc thềm	Thời gian thành tạo
1,5–2,0 mét	$Q_{IV}^3$
4,0–5,0 mét	$Q_{IV}^2$
10–15 mét	$Q_{III}^2$
20–25 mét	$Q_{III}^1$
40–50 mét	$Q_{II}^1$
70–80 mét	$N_2$

Bước đầu nếu thừa nhận trong kỷ Đệ tứ ở Việt Nam có 3<sup>+</sup> thời kỳ biển chính (Pleistoxen giữa; Pleistoxen muộn và Holoxen) [6], thì các bậc thềm có độ cao từ 10 mét trở lên ứng với hai thời kỳ biển trong Pleistoxen; còn thềm 4–5 mét và 1,5–2,0 mét ứng với thời kỳ biển trong Holoxen.

Mặc dù trong điều kiện chưa cho phép xác định tuổi tuyệt đối của hầu hết các bậc thềm nêu trên, nhưng chắc chắn việc sắp xếp được thứ tự thời gian thành tạo chúng như đã nêu giúp ích cho việc tìm hiểu lịch sử phát triển của miền bờ biển; môi trường Cổ địa lí, cũng như lịch sử địa chất Đệ tứ trên lãnh thổ Việt Nam nói chung.

Tuy vậy để làm sáng tỏ vấn đề này có lẽ cần phải đề cập tới mối liên hệ giữa các bậc thềm nêu trên với các tầng trầm tích tương ứng, hay nói khác đi là phải đề cập tới những tầng trầm tích tương ứng được hình thành trong từng thời gian thành tạo mỗi bậc thềm.

Kết quả nghiên cứu được nêu trong bảng tổng hợp sau đây (Bảng 1).

Qua phân tích những điều đã trình bày ở trên có thể rút ra kết luận sau:

1. Thềm biển ở Việt Nam có sự phân hóa rõ rệt với 6 bậc thềm ở 6 mức độ cao. Hầu hết các thềm ở mức độ cao lớn hơn 10 mét bảo tồn kém và tương đối đa dạng về thành phần trầm tích tạo chúng. Các thềm thấp 4-5 mét và 1,5-2.0 mét phát triển có độ bảo tồn tốt, khá liên tục và tương đối đồng nhất về thành phần trầm tích tạo chúng.

2. Ứng với từng thời gian thành tạo mỗi thềm có hàng loạt tầng trầm tích tương ứng và chính mối liên hệ này là cơ sở nhất định góp phần tìm hiểu lịch sử phát triển của miền ven biển và khôi phục lại môi trường cổ địa lí, đặc biệt có ý nghĩa trong nghiên cứu sự thay đổi mực nước biển trong quá khứ.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Đức An. — Những nét chính về lịch sử phát triển địa hình đới ven biển Thuận Hải, Minh Hải, TCDC số 11, tr. 15 — 18, 1982
2. Vũ Đình Chính. — Đệ tứ vùng trũng Hà Nội. Luận án PTS, Matxcova 1977
3. Nguyễn Ngọc và Nguyễn Thế Tiếp. Các thời kỳ biển trong Đệ tứ ở nước ta và ý nghĩa của việc nghiên cứu chúng—Khảo cổ học N°2., 1987
4. Vũ Văn Phái và Nguyễn Xuân Trường. Một vài nhận xét về thềm biển ở Việt Nam. Chuyên san Địa mạo số 2 ĐHITH Hà Nội, 1982
5. E. Saurin. — Le sultratum de Saigon et la formation du delta Mekong CR Soc. Geol. FR., 1964

### SUMMARY

#### THE MARINE TERRACES IN VIETNAM AND CORRELATIVE SEDIMENTARY STRATAS.

Nguyen Xuan Truong, Nguyen The Tiep

From the results of comprehensive study, the authors of the paper point out new informations on the marine terraces in Vietnam and the correlation of every terrace with the main Sedimentary strata in Quaternary.

It's very important for researching a Evolutionary history of the coastal zone and paleogeographical environment.

**Bảng 1** — Thêm biển và các tầng trầm tích tương ứng

Không gian phân bố	thời gian	Cấu tạo	Các tầng trầm tích tương ứng
<p><b>Thêm 1,5 — 2,0 mét:</b>                      Rất phổ biến ở ven biển VN Hà Tiên; Kiên Giang, Biện Sơn; Nghi Lộc; Ninh Bình; Hòn Đá (Hạ Long) Bạch Long Vĩ, Hòn Tre, Hòn Thu, Hòn Lớn, Cam Ranh, Hòn Khói, An Cựu, Thừa Thiên; ...</p>	Q <sup>3</sup> <sub>IV</sub>	Cát, cát vỏ sò, san hô và trầm tích cacbonat. Các ngấn sóng mài mòn trên đá vôi.	+ <b>Trầm tích cát vỏ sò</b> ở Long Xuyên và các giếng cát ở đồng làng Cửu Long. + <b>Cát san hô</b> ở Hòn Khói. + <b>Cát cacbonat</b> ở Vạn Giã. + <b>Cát vỏ sò</b> ở Thanh Hóa Nghệ Tĩnh. + <b>Đá vôi san hô</b> ở Hoàng Sa /5/.
<p><b>Thêm 4.0 — 5.0 mét</b>                      Rất phổ biến ở ven biển VN Núi Còm (Hà Tiên), Hòn phụ tử (vịnh Thái Lan); Đảo Đá (Hạ Long) Hòn Thu, Cam Ranh, Văn Phong, Bến Gôi, (Phủ Khánh), Hà Gia, Hòn Khói (Phủ Khánh); Hòn Đò (Thuận Hải), Hòn Tâm (Nha Trang); Bạch Long Vĩ, Nghi Lộc; Cầu Đá, Vũng Tàu, Cai Lậy, Cà Ná, Phú Quốc;</p>	Q <sup>2</sup> <sub>IV</sub>	Cát chứa vỏ sò, cát san hô và các ngấn sóng mài mòn trên đá vôi.	+ <b>Trầm tích cát</b> chứa vỏ sò ở Cai Lậy, Nhị Quý (Tiền Giang) /8/. + <b>Các cồn sò</b> ở Nghệ Tĩnh. + <b>Cát vỏ sò</b> ở đảo Kim Ngân, Hoàng Sa /5/;
<p><b>Thêm 10 — 15 mét</b>                      Cà Ná, Phú Quốc, Hoàng Sa, Đảo Đá, Hòn Chông (Bạch Giá), Núi sông Gianh Tây Đông Hải, Diên Châu, Hòn Thu, Vũng Tàu, Côn Đảo, Bạch Long Vĩ, ...</p>	Q <sup>2</sup> <sub>III</sub>	Cuội, cát san hô và cát vỏ sò, sét loang lổ, các ngấn sóng mài mòn trên đá gốc.	+ <b>Tầng da vôi trắng xám</b> ở Trung Bộ. + <b>Tầng sét loang lổ</b> chứa hóa thạch biển ở Đồng Bằng Bắc Bộ /3/ /6/. + <b>Tầng cát, bột, sét</b> , Mỏe Hóa ở Tây Nam Bộ chứa asterotalia, Pseudorotalia quiqueloenlina /1,2/ + <b>Tầng đá vôi mảnh vụn</b> vỏ sò, san hô màu xám, Hoàng Sa /5/.
<p><b>Thêm 20 — 25 mét</b>                      Móng Cái, Núi Chúa, Tiên Yên Hòn Gai, Ria đồng bằng Bắc Bộ, Từ nam sông Gianh — Tây Đông Hải, xã Thượng Hóa, Tĩnh Gia (Thanh Hóa); ..</p>	Q <sup>1</sup> <sub>III</sub>	Cuội, cát, sét thành phần phức tạp, đá vôi san hô và các bề mặt mài mòn.	+ <b>Phần trên tầng Long Toàn:</b> cát bột chứa Pseudorotalia catilloformis, Ammonia ammonica Sp. + <b>Đá vôi san hô</b> trên đảo Croissont Hoàng Sa /5/.
<p><b>Thêm 40 — 50 mét:</b>                      Móng Cái; Đèo Ngang, Nha Trang, Hạ Long, Bạch Long Vĩ; ...</p>	Q <sup>1</sup> <sub>II</sub>	Cuội, cát, sạn thành phần phức tạp, các đôi mài mòn cùng độ cao.	+ <b>Tầng cát đỏ:</b> miền trung + <b>Đá vôi san hô</b> ngầm, nguyên sinh ở Hoàng Sa lẫn sò ốc /5/. + <b>Tầng Tiên Hải:</b> Cát bột chứa hóa thạch biển. + <b>Tầng Long Toàn:</b> Cát, sạn sỏi.
<p><b>Thêm 70 — 80 mét</b>                      Maviack, Sơn Hải, Thuận Hải</p>	N <sub>2</sub>	Những lớp cát nằm ngang; dày khoảng 0.5m có chứa hữu không trùng, xen sạn mài tròn kém.	+ <b>Điệp Vĩnh Bảo:</b> Cát, bột chứa Glauconit. Hóa thạch: Globigerinoides, Sphaeroidnella actorotalia. + <b>Điệp biển Đông:</b> chủ yếu là cát chứa pseudorotalia sphaeroidnella Globigerinoides /4/.