

ĐỊA CHẤT – KHOÁNG SẢN – MÔI TRƯỜNG (trang 13÷74)

CÁC PHỨC HỆ TRÙNG LỖ TRONG TRẦM TÍCH TẦNG MẶT KHU VỰC ĐỚI BỜ THỪA THIÊN - HUẾ - ĐÀ NẴNG (0 - 30M NƯỚC)

NGÔ THỊ KIM CHI¹, MAI VĂN LẠC², ĐÀO VĂN NGHIÊM¹

(1) Trường Đại học Mỏ - Địa chất

(2) Tổng hội Địa chất Việt Nam

Tóm tắt: Ở Việt Nam, việc nghiên cứu Trùng lỗ được tiến hành khi nghiên cứu địa tầng trong công tác tìm kiếm thăm dò dầu khí, đo vẽ bản đồ địa chất và khoáng sản biển ở nhiều tỷ lệ khác nhau. Khu vực đới bờ Thừa Thiên - Huế - Đà Nẵng (0-30m nước) có đặc điểm rất đa dạng về sinh thái và nhạy cảm với sự thay đổi quá trình tương tác lục địa - đại dương. Một số năm gần đây, khu vực này thu hút nhiều quan tâm của các nhà địa chất, tuy nhiên chưa có công trình nào nghiên cứu về Trùng lỗ khu vực Thừa Thiên - Huế - Đà Nẵng. Trên cơ sở phân tích 95 mẫu trầm tích biển thu thập trong quá trình tham gia đề án “Điều tra đặc điểm địa chất, địa động lực, địa chất khoáng sản, địa chất môi trường và dự báo tai biến địa chất vùng biển Thừa Thiên-Huế - Bình Định (0-60m nước), tỷ lệ 1/100.000” của Trung tâm Khoáng sản biển, các tác giả đã xác định 80 loài thuộc 41 giống, 25 họ và 5 phụ bộ của bộ Trùng lỗ (Foraminifera). Dựa vào đặc điểm thành phần cũng như mức độ bảo tồn của các loài hóa thạch trong các mẫu phân tích, xác lập 2 phức hệ Trùng lỗ có trong khu vực nghiên cứu: phức hệ biển nông ven bờ và phức hệ biển nông gần bờ. Bên cạnh đó với sự xuất hiện của một số loài Foraminifera có tính chỉ thị tuổi, các tác giả xác định tuổi tương đối cho trầm tích khu vực nghiên cứu thuộc Holocen.

Mở đầu

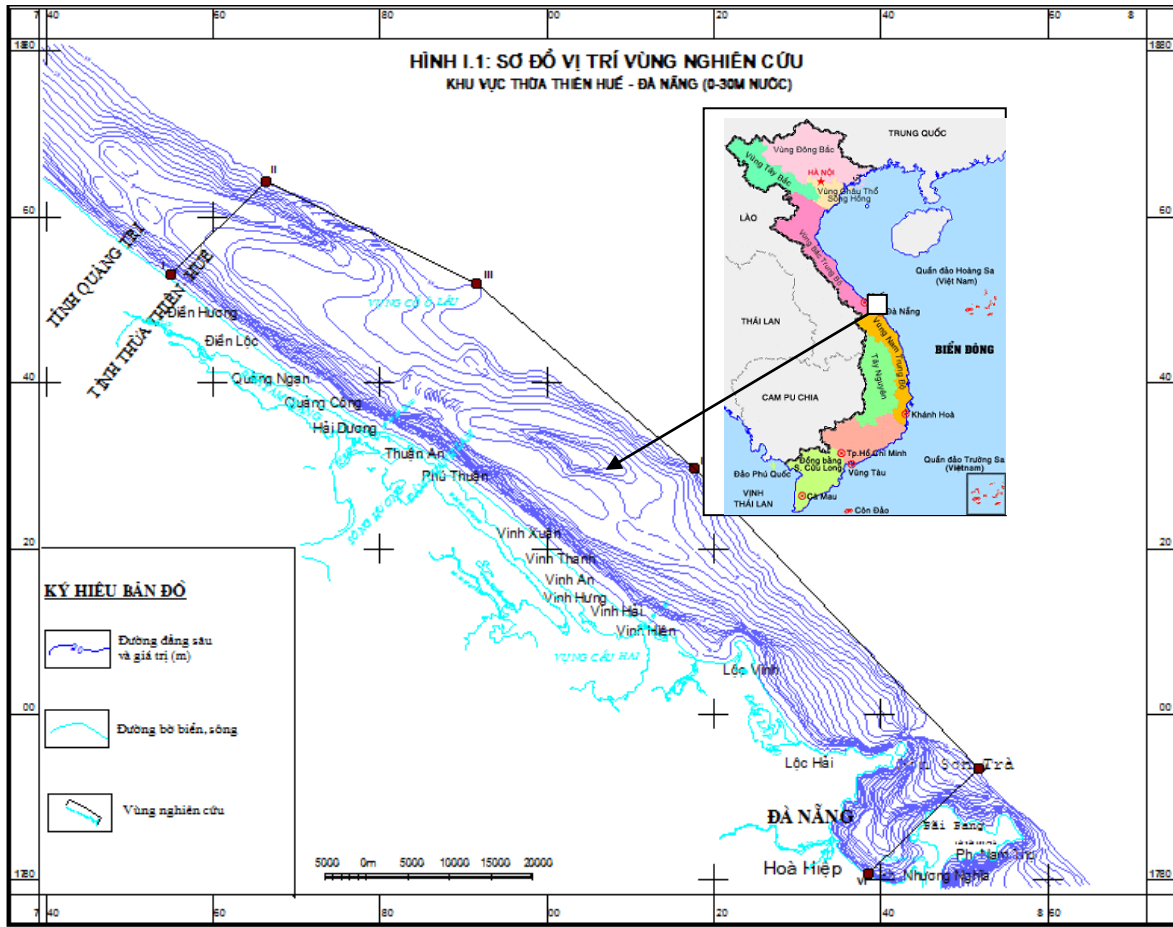
Vùng nghiên cứu thuộc vùng biển ven bờ 0-30 mét nước, từ xã Diên Hương, huyện Phong Điền, tỉnh Thừa Thiên Huế đến phường Hòa Hiệp, quận Liên Chiểu, thành phố Đà Nẵng, có diện tích: khoảng 2.520km² (xem hình I.1. Vị trí vùng nghiên cứu). Vùng nghiên cứu được giới hạn bởi đường bờ biển và các điểm có tọa độ theo bảng I.1. Giới hạn tọa độ vùng khảo sát.

Khu vực đới bờ Thừa Thiên - Huế - Đà Nẵng là nơi có mức độ tập trung dân số cao, các hoạt động sản xuất và kinh doanh diễn ra rất nhộn nhịp. Với các đặc trưng về địa chất, địa mạo, môi trường sinh thái, thủy động lực học... đới bờ Huế - Đà Nẵng có đặc điểm rất đa dạng về sinh thái và nhạy cảm với sự thay đổi quá trình tương tác lục địa - đại dương. Bất cứ sự thay đổi nào về tính ổn định đới ven bờ đều có

những tác động mạnh đến các hoạt động sống của con người và hệ sinh thái môi trường liên quan.

Bảng I.1. Giới hạn tọa độ vùng khảo sát

STT	Vĩ độ Bắc	Kinh độ Đông
I	16°44'47''	107°23'26''
II	16°50'51''	107°29'59''
III	16°43'55''	107°44'05''
IV	16°31'44''	107°58'29''
V	16°11'45''	108°17'23''
VI	16°04'58''	108°09'49''



Hình 1.1. Sơ đồ vị trí vùng nghiên cứu

Trong địa chất học từ xưa đến nay nghiên cứu Trùng lỗ (Foraminifera) đã được tiến hành để giải quyết các vấn đề về môi trường thành tạo trầm tích, địa tầng, cổ địa lý và tuổi tương đối. Trên thế giới có rất nhiều các công trình lớn nghiên cứu về Trùng lỗ ở nhiều khu vực khác nhau, đặc biệt trong các vùng biển. Tổng hợp từ nhiều nghiên cứu, hai nhà khoa học người Anh là A.R.Jr. Loeblich, H. Tappan đã tổng hợp thống kê được 2.455 giống Trùng lỗ [3, 4]. Công trình này đã được các nhà khoa học trên thế giới tham khảo trong quá trình nghiên cứu ở nhiều vùng khác nhau.

Ở Việt Nam, việc nghiên cứu Trùng lỗ được tiến hành khi nghiên cứu địa tầng trong công tác tìm kiếm thăm dò dầu khí và đo vẽ bản đồ địa chất và khoáng sản biển ở nhiều tỷ lệ khác nhau. Tuy nhiên, tài liệu nghiên cứu Trùng lỗ trong trầm tích biển khu vực biển của Thừa Thiên - Huế - Đà Nẵng còn rất nghèo nàn.

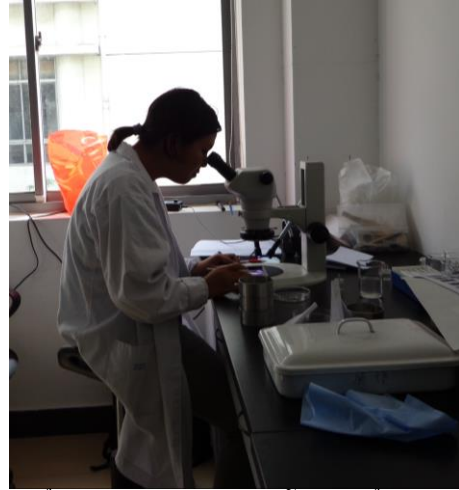
Trong lịch sử có hai công trình nghiên cứu về Trùng lỗ liên quan đến vùng nghiên cứu. Giữa những năm 1990, Nguyễn Hữu Cử đã nghiên cứu trầm tích mặt đáy khu vực đầm phá Tam Giang Cầu Hai [2] và đã xác lập được 32 loài Trùng lỗ. Năm 2006, công trình khoa học mang tính khái quát rộng nhất về Trùng lỗ ở nước ta là “Hóa thạch Trùng lỗ Kainozoi thêm lục địa và các vùng lân cận ở Việt Nam” của các nhà nghiên cứu Nguyễn Ngọc, Nguyễn Hữu Cử, Đỗ Bạt [1] ra đời, dựa trên cơ sở tổng hợp các tài liệu nghiên cứu của các tác giả trong nhiều năm. Trong công trình này, các các giả đã công bố 241 loài, thuộc 90 giống, 49 họ và 6 phụ bộ của bộ Foraminifera. Do đó, việc nghiên cứu Trùng lỗ trong trầm tích tầng mặt khu vực Thừa Thiên - Huế - Đà Nẵng là một vấn đề hoàn toàn mới và có ý nghĩa trong nghiên cứu điều kiện cổ môi trường, cổ địa lý nói riêng cũng như địa chất nói chung.

1. Cơ sở và phương pháp nghiên cứu

Cơ sở lý luận: Bộ Trùng lỗ (*Foraminifera* Eichwald, 1830) thuộc lớp Trùng chân rết (*Rhizopoda* Siebold, 1848), phụ ngành Trùng thịt (*Sarcodina* Schmarda, 1871), ngành Động vật nguyên sinh (*Protozoa* Siebold, 1848). Trùng lỗ là động vật sống trong môi trường nước (dưới hai dạng bám đáy và trôi nổi). Phần lớn chúng có vỏ cứng, sống trong các môi trường khác nhau từ nước lợ đến nước mặn. Trùng lỗ có thành phần loài vô cùng phong phú khoảng 4000 loài đang sống và 20.000 loài hóa thạch [3,4]. Mỗi loài Trùng lỗ có các yếu tố sinh thái (độ sâu thủy vực, nhiệt độ, độ muối, oxi hòa tan trong nước...) khác nhau. Đối với mỗi kiểu môi trường cụ thể có một tập hợp quần thể Trùng lỗ tồn tại và phát triển. Khi điều kiện môi trường thay đổi, làm cho quần thể đó bị chết đi và chôn vùi thành quần thể hóa thạch cho chúng ta một phức hệ Trùng lỗ. Phức hệ Trùng lỗ là tập hợp các loài Trùng lỗ sống trong một môi trường sinh thái nhất định. Do đó nghiên cứu các phức hệ Trùng lỗ là cơ sở để phân chia địa tầng và xác định tuổi tương đối.

Cơ sở tài liệu thực tế: Công trình nghiên cứu được tiến hành trên cơ sở phân tích 95 mẫu trầm tích tầng mặt (0-30m nước) khu vực Thừa Thiên - Huế - Đà Nẵng. Toàn bộ các mẫu do Trung tâm Địa chất và Khoáng sản biển thu thập trong quá trình thực hiện đề án “Điều tra đặc điểm địa chất, địa động lực, địa chất khoáng sản, địa chất môi trường và dự báo tai biến địa chất vùng biển Thừa Thiên-Huế - Bình Định (0-60m nước), tỷ lệ 1/100.000”.

Phương pháp nghiên cứu: Trong công trình nghiên cứu này nhóm tác giả áp dụng phương pháp phân tích vi cổ sinh - phân tích thành phần Foraminifera. Trong quá trình phân tích, các tác giả đã sử dụng kính hiển vi (xem ảnh 1) để xác định các loài có trong các mẫu thu thập được. Sau đó, tổng hợp kết quả phân tích mẫu để tìm ra các phức hệ Trùng lỗ khác nhau, đặc trưng cho các môi trường trầm tích, sự phân bố của các phức hệ trong vùng nghiên cứu. Dựa trên kết quả phân tích, các tác giả xác định các phức hệ hóa thạch Trùng lỗ và xây dựng nên sơ đồ phân bố các phức Trùng lỗ trong khu vực Thừa Thiên-Huế - Đà Nẵng.



Ảnh 1. Phân tích mẫu vi cổ sinh bằng kính hiển vi

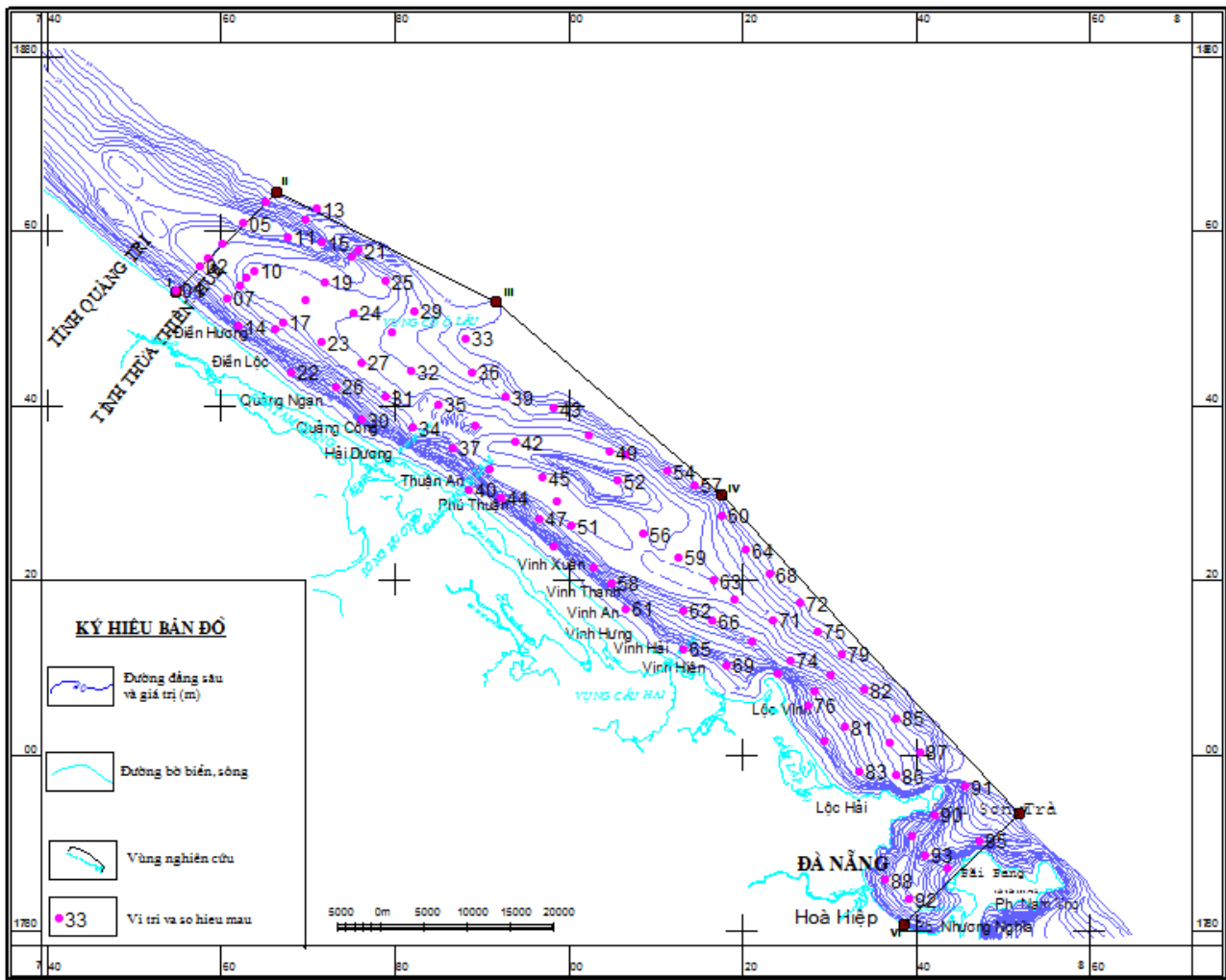
2. Kết quả nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành trên 95 mẫu trầm tích lấy trong khu vực Thừa Thiên-Huế - Đà Nẵng (0-30m nước) (xem hình II.1. Sơ đồ vị trí điểm lấy mẫu khu vực Thừa Thiên-Huế - Đà Nẵng (0-30m nước)).

Trên cơ sở phân tích thành phần Foraminifera của 95 mẫu lấy trong khu vực nghiên cứu, các tác giả đã xác định 80 loài thuộc 41 giống, 25 họ và 5 phụ bộ của bộ Trùng lỗ (*Foraminifera*) (theo phân loại của Loeblich A.R và Tappan H., 1988 [1, 2]) (xem bản ảnh 1 và 2) và xác lập được 2 phức hệ Trùng lỗ trong khu vực nghiên cứu là phức hệ biển nông ven bờ và phức hệ biển nông gần bờ gần bờ.

Môi trường của hai phức hệ này được xác định là môi trường biển nông. Đây là môi trường có oxi, ánh sáng thuận lợi cho quá trình phát triển của sinh vật trong đó có Trùng lỗ. Tuy nhiên, đây lại là khu vực có điều kiện động lực mạnh, khắc nghiệt, suốt ngày đêm bị sóng khuấy động, các dòng chảy (thủy triều, dòng chảy ven bờ, dòng hoàn lưu địa phương, khu vực, nước trời...).

Đặc biệt là khu vực ven bờ, nơi chịu tác động của điều kiện động lực mạnh hơn cả, do đó để tồn tại được trong khu vực này, một số loài Trùng lỗ phải bám chặt vào các nền đá cứng, có vỏ và hình dạng phải thích hợp cho môi trường động lực cao. Điều kiện sống ở khu vực ven bờ hoàn toàn không thích hợp cho các loài Trùng lỗ sống trôi nổi tồn tại, do đó chỉ phát triển các loài Trùng lỗ bám đáy.



Hình II.1. Sơ đồ vị trí điểm lấy mẫu khu vực Thừa Thiên - Huế - Đà Nẵng (0-30m nước)

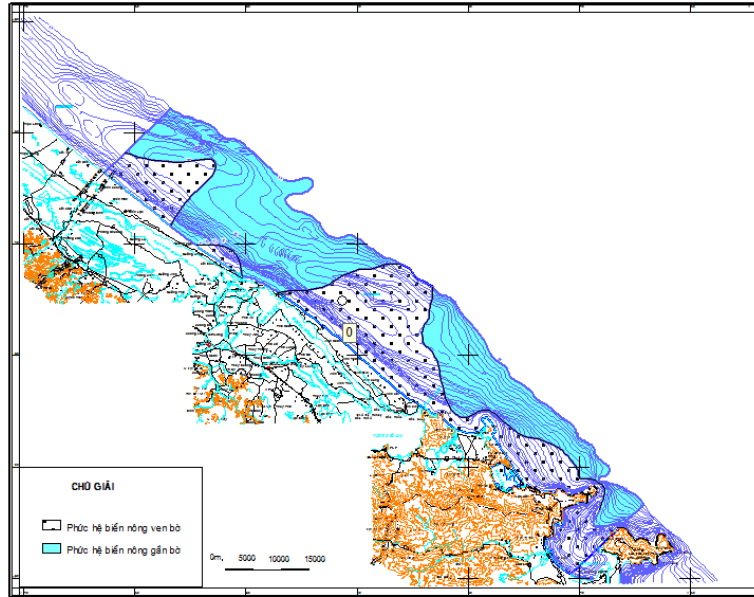
Khu vực biển nông gần bờ, điều kiện oxi, ánh sáng thích hợp cho sự phát triển của sinh vật, trong đó có Trùng lỗ. Đồng thời khu vực này có điều kiện động lực yếu hơn khu vực ven bờ. Do đó, các loài Trùng lỗ phát triển phong phú và đa dạng hơn về số lượng loài, bao gồm cả các loài bám đáy và các loài thuộc nhóm trôi nổi.

a. Phức hệ biển nông ven bờ

Trên sơ đồ phân bố (xem hình II.2), phức hệ biển nông ven bờ phân bố hẹp ở phía tây bắc và mở rộng hơn ở đoạn trung tâm, kéo dài xuống phía nam, đông nam vùng nghiên cứu. Ở phía tây bắc, ở khu vực từ Điện Hương đến bắc Quảng Ngạn (Thừa Thiên Huế) diện phân bố phủ ở độ sâu từ 0-25 mét nước. Ở khu vực nam Quảng Ngạn đến bắc Thuận An (Thừa Thiên Huế), phức hệ có diện phân bố nhỏ hẹp ở độ sâu

0-20 mét nước. Từ Phú Thuận (Thừa Thiên Huế) đến Hòa Hiệp (Đà Nẵng), diện phân bố của phức hệ lại được mở rộng, đặc biệt ở khu vực biển từ Vinh Xuân đến Vinh An (Thừa Thiên Huế) diện phân bố của phức hệ phủ khắp từ độ sâu 0-30 mét nước. Từ Vinh Hải (Thừa Thiên Huế) đến Hòa Hiệp (Đà Nẵng), diện phân bố của phức hệ lại thu hẹp lại và nằm ở khu vực 0-20 mét nước.

Phức hệ biển nông ven bờ có đặc điểm là số lượng loài khá phong phú. Hầu hết các loài đều có đặc điểm sống bám đáy. Hóa thạch thường có chất lượng bảo tồn không cao (hay bị sứt mẻ do va chạm hoặc các tổ điểm trên bề mặt hay bị mài mòn). Các loài Trùng lỗ trong phức hệ chủ yếu là các loài có vỏ bằng vôi, số ít là các loài có lớp vỏ kết dính từ cát.



Hình II.2. Sơ đồ phân bố các phức hệ Trùng lỗ khu vực Thừa Thiên - Huế - Đà Nẵng (0-30m nước)

Trên cơ sở kết quả phân tích hàng chục mẫu thu thập được trong khu vực nghiên cứu, tác giả đã xác lập được 68 loài bao gồm:

- Các loài sống đáy vỏ vôi (57 loài), có đặc điểm chung lớp vỏ dày, hình dạng thường dẹt hoặc thấu kính, giúp cho việc tồn tại và chao liệng dễ dàng trong nước, đó là các loài: *Spiroloculina* sp., *Spi. antillarum*, *Spi. communis*, *Spi. penglaiensis*, *Spi. lucida*, *Cribrolinoidea curta*, *Adelosina* sp., *Ade. costata*, *Ade. philippinensis*, *Ade. pulchella*, *Ade. aff. philippinensis*, *Ade. semireticulata*, *Schlumbergerina* sp., *Quinqueloculina* sp., *Quin. boueana*, *Quin. cuvieriana*, *Quin. lamarckiana*, *Quin. reticulate*, *Quin. seminulum*, *Quin. akneriana*, *Flintina bradyana*, *Flintina* sp., *Triloculina tricarinata*, *Tri. trigonula*, *Siphonaperta agglutinans*, *Pyrgo vespertilio*, *Massilina secans*, *Edentostomina cultrata*, *Coscinospira hemprichi*, *Vertebralina striata*, *Guttulina regina*, *Gut. striata*, *Gut. pacifica striata*, *Lagenonodosaria scalaris*, *Bolivina* sp., *Cibicides refungens*, *Operculina* sp., *Operculina ammonoides*, *Ammonia annectens*, *Am. beccarri*, *Am. japonica*, *Rotalia gaimardii*, *Pseudorotalia indopacifica*, *Pseudorotalia schroeteriana*, *Amphistegina lessoni*, *Amphistegina madagascariensis*, *Elphidium advenum*, *El. craticulatum*, *El. crispum*, *El. hispidulum*, *Elphidium* sp., *Nonion japonicum*, *Nonion* sp., *Trifarina bradyi*, *Eponides* sp., *Gyroidinoides* sp., *Cancris auriculus*,

- Các loài sống đáy vỏ dính kết từ cát, cũng có lớp vỏ dày, hình dạng vỏ thường kéo dài dạng que, trụ với nhiều hình cụ thể khác nhau. Chúng gồm 9 loài là: *Textularia candeiana*, *Tex. conica*, *Tex. foliacea oceanica*, *Bigenerina* sp., *Reophax excentricus*, *Clavulina pacifica*, *Ammobaculites* sp., *Trochammina japonica*, *Trochammina japonica* sp.,

- Các loài sống trôi nổi mức độ bảo tồn kém, rất hiếm gặp (2 loài): *Globigerinoides conglobatus*, *Globigerinoides trilobus*.

b. Phức hệ biển nông gần bờ

Phức hệ biển nông gần bờ có diện phân bố ở hai phần: phần phía bắc có diện phân bố rộng rãi (kéo dài từ Điền Hương đến Vinh Xuân, Thừa Thiên - Huế), trong phạm vi mức nước từ 0-30 mét nước; phần phía nam, diện phân bố thu hẹp trong phạm vi từ hơn 10 đến 30 mét nước ở khu vực từ Vinh An (Thừa Thiên - Huế) đến Hòa Hiệp (Đà Nẵng).

Khác với phức hệ biển nông ven biển, phức hệ biển nông gần bờ có số lượng loài phong phú hơn. Các loài Trùng lỗ trong phức hệ bao gồm cả bám đáy (vỏ vôi và vỏ dính kết) và trôi nổi. Hóa thạch thường có chất lượng bảo tồn cao, một số ít hóa thạch không còn nguyên vẹn do quá trình va đập. Tuy nhiên phần lớn là còn nguyên vẹn hình hài, thậm chí cả những tô điểm, hoa văn trên bề mặt vỏ vẫn còn được bảo tồn.

Tổng số loài Trùng lỗ trong phức hệ biển nông gần bờ là 78 loài. Trong đó:

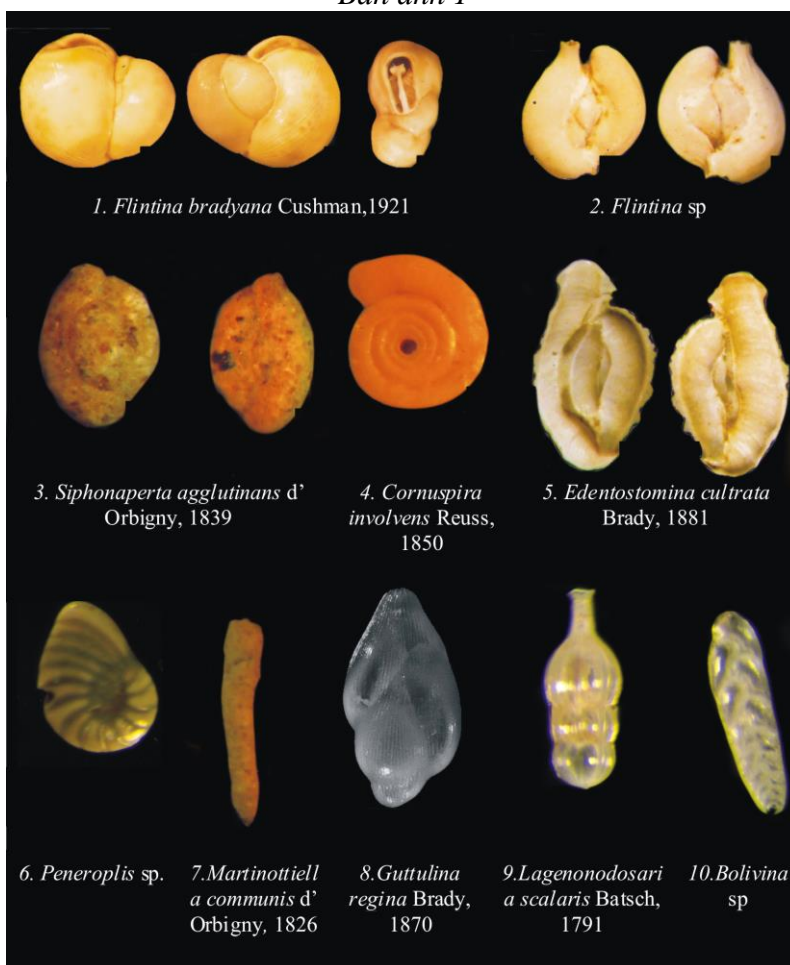
- Các loài sống đáy vỏ vôi (61 loài):
Spiroloculina sp., *Spi. antillarum*, *Spi. communis*, *Spi. penglaiensis*, *Spi. lucida*, *Cribrolinoides curta*, *Adelosina* sp., *Ade. costata*, *Ade. philippinensis*, *Ade. pulchella*, *Ade. aff. philippinensis*, *Ade. semireticulata*, *Schlumbergerina* sp., *Quinqueloculina* sp., *Quin. boueana*, *Quin. cuvieriana*, *Quin. lamarckiana*, *Quin. reticulate*, *Quin. seminulum*, *Quin. akneriana*, *Flintina bradyana*, *Flintina* sp., *Triloculina tricarinata*, *Tri. trigonula*, *Siphonaperta agglutinans*, *Cornuspira involvens*, *Edentostomina cultrata*, *Peneroplis* sp., *Pen. planatus*, *Coscinospira henrichi*, *Vertebralina striata*, *Glandulina laevigata*, *Guttulina regina*, *Gut. striata*, *Gut. pacifica striata*, *Lagenonodosaria scalaris*, *Bolivina* sp., *Cibicides refungens*, *Operculina* sp., *Oper. ammonoides*, *Ammonia annectens*, *Am. beccarri*, *Am. japonica*, *Rotalia gaimardii*, *Pseudorotalia indopacifica*,

Pseu. schroeteriana, *Amphistegina lessoni*, *Amph. madagascariensis*, *Elphidium* sp., *El. advenum*, *El. craticulatum*, *El. crispum*, *El. hispidulum*, *Cellanthus craticulatus*, *Nonion japonicum*, *Nonion* sp., *Trifarina bradyi*, *Eponides* sp., *Gyroidinoides* sp., *Cancriis auriculus*. Đặc điểm chung của các hóa thạch này trong các mẫu là khá nguyên vẹn, tô điểm trên bề mặt vỏ rõ nét. Các loài này có đặc điểm chỉ thích nghi ở những vùng biển nông với điều kiện ánh sáng và oxi giàu.

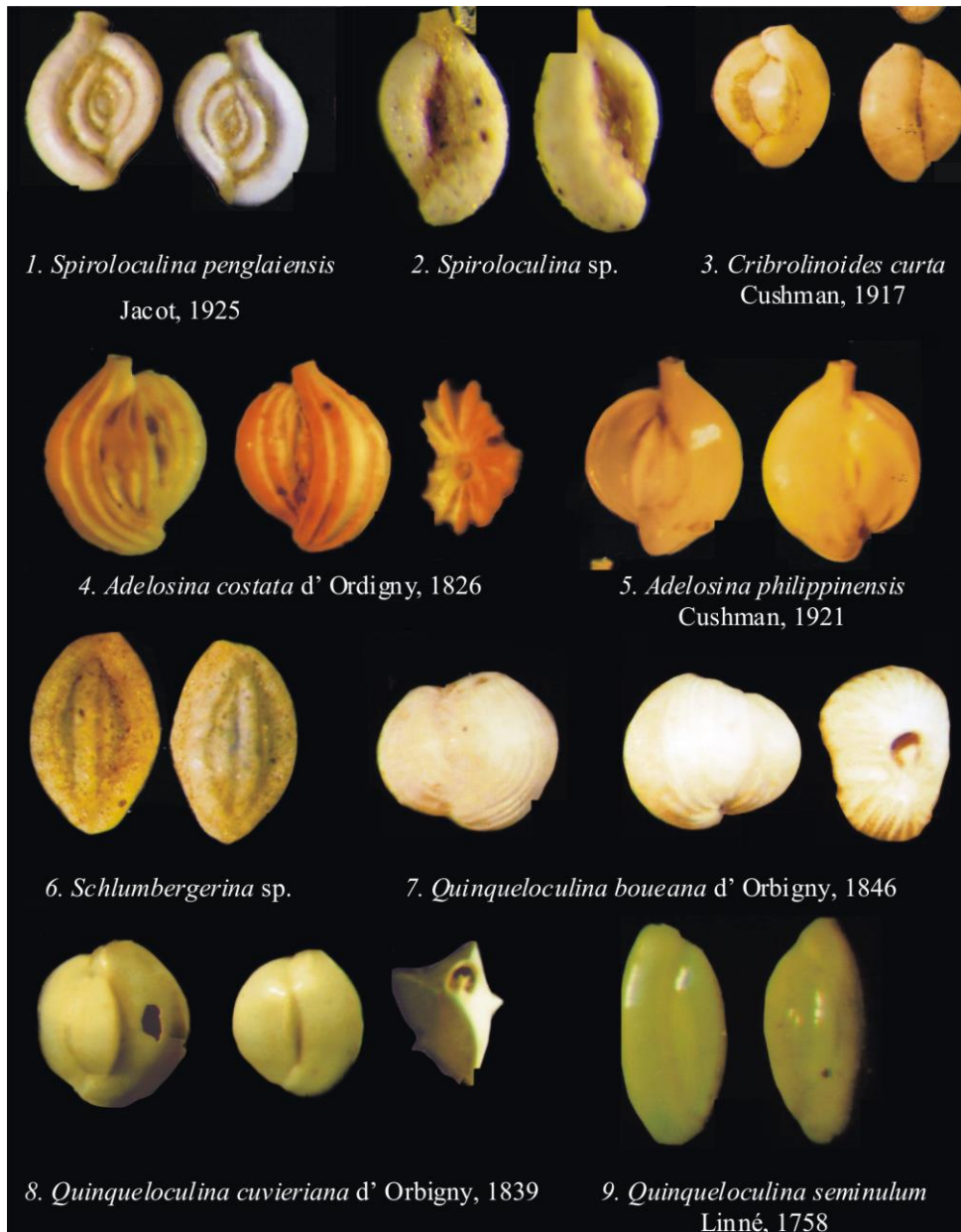
- Các loài sống đáy vỏ dính kết từ cát (10 loài): *Martinottiella communis*, *Textularia candeiana*, *Tex. conica*, *Tex. foliacea oceanica*, *Bigenerina* sp., *Reophax excentricus*, *Clavulina pacifica*, *Ammobaculites* sp., *Trochammina japonica*, *Tro. japonica* sp.,

- Các loài sống trôi nổi phong phú, bảo tồn tốt (7 loài): *Globigerinoides conglobatus*, *Glo. trilobus*, *Glo. ruber*, *Glo. sacculifer*, *Globigerina calida*, *Globi. bulloides*, *Globigerininella siphonifera*.

Bản ảnh 1



Bản ảnh 2



3. Thảo luận

Trong số các Trùng lỗ sống đáy được xác định ở vùng nghiên cứu có một số giống có khoảng phân bố địa tầng xuyên suốt từ Paleogen đến Holocen như: *Textularia*, *Bolivina*, *Nonion*, *Quinqueloculina*, *Spiroloculina*, *Guttulina*, *Elphidium*, *Amphistegina*, *Operculina*, *Cibicides*. Bên cạnh đó phổ biến một số giống đặc trưng cho tuổi Holocen như: *Vertebralina*, *Schlumbergerina*, *Flintina*, *Siphonaperta*.

Mặt khác, các Trùng lỗ sống trôi nổi trong vùng nghiên cứu có tuổi từ Miocen đến

Holocen. Trong đó duy nhất có loài *Globigerina calida* có tuổi Holocen. Vì những lý do trên, các tác giả xếp tuổi của trầm tích trong khu vực nghiên cứu vào tuổi Holocen.

4. Kết luận

Tóm lại, trong trầm tích đới ven bờ (0-30m nước) khu vực từ Thừa Thiên Huế đến Đà Nẵng, các tác giả đã thống kê được 80 loài thuộc 41 giống, 25 họ và 5 phụ bộ của bộ Trùng lỗ (*Foraminifera*) (theo phân loại của Loeblich A.R và Tappan H., 1988 [1, 2]). Dựa vào đặc điểm thành phần cũng như mức độ bảo tồn của các loài hóa thạch trong các mẫu phân

tích, tác giả đã xác lập 2 phức hệ Trùng lỗ có trong khu vực nghiên cứu: phức hệ biển nông ven bờ và phức hệ biển nông gần bờ. Bên cạnh đó với sự xuất hiện của một số loài Foraminifera có tính chỉ thị tuổi, các tác giả xác định tuổi tương đối cho trầm tích khu vực nghiên cứu thuộc Holocen.

Công trình nghiên cứu này được hoàn thành với sự hỗ trợ của Trung tâm Địa chất và Khoáng sản biển, đề tài nghiên cứu cơ sở mã số T13-18, Phòng thí nghiệm Bộ môn Tìm kiếm - Thăm dò, Trường Đại học Mở - Địa chất. Các tác giả xin chân thành cảm ơn các tổ chức và cá nhân đã giúp đỡ để các tác giả hoàn thành công trình nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]. Nguyễn Hữu Cử, Mai Văn Lạc, 1996. Trùng lỗ (Foraminifera) trong trầm tích mặt đáy

hệ đầm phá Tam Giang, Cầu Hai. Tài nguyên môi trường biển, tập III, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, 1996, trang 177-185.

[2]. Nguyễn Ngọc, Nguyễn Hữu Cử, Đỗ Bạt, 2006. Hóa thạch Trùng lỗ Kainozoi thêm lục địa và các vùng lân cận ở Việt Nam. Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Hà Nội, trang 14-53.

[3]. A.R.Jr. Loeblich, H. Tappan, 1964. Treatise in invertebrate paleontology. Ptc. Portista New-York Geol.Soc.Amer.Univ.Kansas. Press, 52-55 page

[4]. A.R.Jr. Loeblich, H. Tappan, 1988. Foraminiferal general and their classification. Department of Earth and Space sciences and Center for the study of Evolution and the origin of Life University of California, Los Angeles, 30 page.

ABSTRACT

Foraminifera complexes in the sediment of surface layer in Thua Thien-Hue – Da Nang coastal zone (0 - 30M of water depth)

Ngo Thi Kim Chi¹, Mai Van Lac², Dao Van Nghiem¹

Hanoi university of Mining and Geology

Vietnam union of geological sciences

Foraminifera has been studied in Vietnam in various scales for oil and gas survey as well as geological and mineral maps establishment. Thua Thien-Hue – Da Nang coastal zone (0-30m of water depth) is characterized by the diversity of ecology and sensitivity to the change caused by collating process of continent-ocean. In this study for the first time in Vietnam in the project entitled “A survey on the geological characteristic, geological dynamic, mineral geology, environmental geology and geological hazard forecast in the Thua Thien-Hue – Binh Dinh coastal zone (0-60m of water depth), scale of 1/100.000”, the Center for Ocean mineral, we have defined 80 species of 41 genus, 25 families, 5 sub-Ordos of foraminifera ordo. Based on the obtained characteristics and the level conservation of the fossils, two important foraminifera complexes have been found namely: the shallow coastal complex and the shalow sea near coastal complex. Especially, some of the foraminifera species have characteristic for the age definition. The authors have defined the possible age of the sediment in the studied area as Holocene.