

SỰ CƯ TRÚ SỚM CỦA CON NGƯỜI Ở TRÀNG AN, VIỆT NAM: BẰNG CHỨNG VỀ KHẢO CỔ HỌC VÀ CỖ MÔI TRƯỜNG

R.J. Rabett

Viện nghiên cứu khảo cổ McDonald, Trường Đại học Cambridge

Tóm tắt: Dự án Khảo cổ học Tràng An khai quật 3 hang động là Hang Bói, Hang Trống và Hang Mòi, tạo ra một kỷ lục khảo cổ học quan trọng và gần như không có sự gián đoạn hoạt động con người, kéo dài từ khoảng 20.000 năm cho đến 5.500 năm cách ngày nay. Đây là một trong những chuỗi văn hóa dài nhất ở Việt Nam, gồm một trong những địa điểm khảo cổ lâu đời nhất của đất nước: Hang Trống, tư liệu khai quật tại đó được xác định tuổi phóng xạ carbon khoảng 24.800 năm trước. Chứng cứ khảo cổ ở Tràng An, thông qua các nghiên cứu đa ngành đã cung cấp những thông tin vô giá về cách săn bắt hái lượm của các nhóm sống trong cảnh quan karst địa phương, bao gồm cả cách họ thích nghi với tình trạng ngập úng của đường bờ biển cổ trong khu vực, những thay đổi môi trường và địa lý sâu sắc bắt đầu vào cuối kỷ băng hà cuối cùng. Dự án đại diện cho một sáng kiến rất thành công, cùng có lợi giữa nghiên cứu khoa học, phát triển kinh tế và quản lý di sản. Trong bài báo này, trình bày tóm tắt các kết quả điều tra của chúng tôi cho đến nay.

I. GIỚI THIỆU

Dự án Khảo cổ ở Tràng An đã tập trung khai quật 3 hang động trên cảnh quan tháp karst của khối núi đá vôi Tràng An, Ninh Bình, bị cô lập nằm ở phía tây nam của đồng bằng châu thổ Sông Hồng. Khối đá vôi hình thành ở phần trung tâm của khu di sản được xác định là Quần thể Danh thắng Tràng An, gồm 6.172 ha và hiện tại được lựa chọn đề cử là Di sản Thế giới, chỉ ra ý nghĩa lịch sử, văn hóa và sinh thái ở cấp quốc gia và quốc tế. Những ghi nhận khảo cổ của Tràng An hình thành nên một phần chính của giá trị di sản trong khu quần thể.

Vào cuối năm 2006, Viện Nghiên cứu Khảo cổ McDonald, Đại học Cambridge, đã được Công ty Xây dựng Xuân Trường mời tham gia cuộc điều tra khảo cổ học độc lập trong cảnh quan này. Với sự ủng hộ của Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Bình và Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch Việt Nam, công tác thực địa khảo cổ dưới sự chỉ đạo của tác giả bài báo này đã được bắt đầu từ tháng 5/2007 và tiếp tục một loạt các mùa thực địa hàng năm và dự kiến sẽ tiếp tục cho đến năm 2014.

Dự án Khảo cổ học Tràng An khai quật 3 hang động là Hang Bói, Hang Trống và Hang Mòi, tạo ra một kỷ lục khảo cổ học quan trọng và gần như không có sự gián đoạn hoạt động con người, kéo dài từ khoảng 20.000 năm cho đến 5.500 năm cách ngày nay. Đây là một trong những chuỗi văn hóa dài nhất ở Việt Nam, gồm một trong những địa điểm khảo cổ lâu đời nhất của đất nước: Hang Trống, tư liệu khai quật tại đó được xác định tuổi phóng xạ carbon khoảng 24.800 năm trước. Chứng cứ khảo cổ ở Tràng An, thông qua các nghiên cứu đa ngành đã cung cấp những thông tin vô giá về cách săn bắt hái lượm của các nhóm sống trong cảnh quan karst địa phương, bao gồm cả cách họ thích nghi với tình trạng ngập úng của đường bờ biển cổ trong khu vực, những thay đổi môi trường và địa lý sâu sắc bắt đầu vào cuối kỷ băng hà cuối cùng. Dự án đại diện cho một sáng kiến rất thành công, cùng có lợi giữa nghiên cứu khoa học, phát triển kinh tế và quản lý di sản. Trong bài báo ngắn gọn này trình bày tóm tắt các kết quả điều tra của chúng tôi cho đến nay.

II. KHAI QUẠT TẠI HANG BÓI

Vào tháng 5 năm 2007, dự án Khảo cổ học Tràng An bắt đầu khai quật một di chỉ đồng rác thải vỏ nhuyễn thể Hang Bói (20.258889N, 105.888056E, cao 78 m so với mực nước biển), hang nằm ở phía tây bắc của Tràng An. Điều tra của chúng tôi ở đây đã cho thấy các tích tụ văn hóa >2 m, bao phủ toàn bộ thời kỳ từ 13.700 tới 10.500 năm tuổi phóng xạ carbon trước hiện tại (cal.BP) (xem Rabett et al., 2009a; 2011). Xấp xỉ 91% số vỏ ở bãi rác đã được đánh giá (dựa trên mẫu nghiên cứu) thuộc về 2 loài ốc cạn: *Cyclophorus theodori* và *C. unicus*. Đó là một vài dòng bằng chứng chứng minh rằng những động vật Thân mềm đã được thu thập bởi các nhóm kiếm ăn, và đã được lựa chọn từ một loạt các ốc đất có sẵn trong môi trường địa phương (xem Rabett, 2012: 236-237). Dựa trên sự sẵn có lớn hơn của các loài ốc đất trong suốt từ tháng 4 đến tháng 10 (Nguyễn, 2004, 2008), và đưa ra các niên đại từ vị trí đó - tức là bãi rác đã được tích lũy qua một vài nghìn năm - chúng tôi đã suy luận rằng một tỷ lệ đáng kể của vị trí sử dụng này có thể xảy ra trong mùa mưa. Tính chu kỳ chính xác của vị trí khảo sát là rất khó để xác định, tuy nhiên sự phục hồi của các yếu tố xương thuộc loài dơi quả (được biết đến là nhạy cảm với sự hiện diện của con người) từ các điểm trong đồng rác thải, cho rằng con người ít nhất có một vài lần đến hang, các lần cách nhau trong nhiều năm hoặc thậm chí nhiều thập kỷ. Mảnh than thường được tìm thấy ở bên trong đồng rác thải, và thỉnh thoảng tro vụn - tức là vật liệu đốt từ ngọn lửa đã được tạo ra ở nơi khác - đã được xác định, nhưng không tìm thấy lò sưởi bằng đá, hoặc bất kỳ các mảnh vụn vết tích bếp sưởi nào. Trong khi chúng tôi chỉ khai quật một phần tương đối nhỏ trong tổng diện tích bề mặt của Hang Bói và có khả năng rằng các bếp sưởi có thể tồn tại ở những nơi khác trong lòng hang. Các bằng chứng có sẵn cho thấy, các nhóm săn bắt hái lượm có thể đã đến hang ở tương đối gần ngày với nhiều tập khác nhau.

Từ nghiên cứu của chúng tôi về các di cốt động vật, loài ốc cạn có thể đã hình thành một loại "lương thực" - tức là một nguồn thức ăn đáng tin cậy - nhưng một loạt các loài khác như cua nước ngọt, rùa, cá, cũng như các động vật trên mặt đất và trên cây, hầu hết có số lượng ít, đã chỉ ra rằng đây không phải là nguồn thức ăn duy nhất. Tỷ lệ thấp các động vật có xương sống trên mặt đất và trên cây đặc biệt cho thấy chúng đã bị săn bắt bổ sung cho nguồn thức ăn thêm. Mức độ tài nguyên thực vật thu thập được, gắn vào nền kinh tế tự cung tự cấp của các cộng đồng cư dân tìm kiếm thức ăn giai đoạn sớm là chưa được xác định. Tuy nhiên có những dấu hiệu rõ ràng về các loại hạt của giống *Canarium* spp. (Họ: Burseraceae) đã được khai thác. Mặc dù sự phục hồi của loại thức ăn cháy còn lại, không có nghĩa là họ đã nấu chín. Ví dụ chúng có thể vô tình bị cháy, song sự hiện diện của chúng chắc chắn sẽ nâng khả năng của quá trình chế biến tại chỗ cũng như tiêu thụ.

Trong Holocen sớm, các môi trường vũng vịnh và đầm lầy đã bắt đầu xâm lấn vùng đồng bằng thấp Tràng An như một kết quả của ngập lụt ven biển. Điều thú vị là, mặc dù không có nguồn thức ăn từ các môi trường biển được mang tới Hang Bói, thậm chí khi chúng nằm ở phía bên kia của chính khối đá đỏ (xem Tanabe et al., 2003, 2006) nhưng dựa trên những thay đổi trong thành phần loài và tần suất xuất hiện trong Holocen sớm tại vị trí đó, thời kỳ này cho thấy một sự tăng cường của các chiến lược tự cung tự cấp hiện có trong khối núi chứ không phải là sự kết hợp trực tiếp của các tài nguyên mới (Rabett, năm 2012). Tuy nhiên, chứng cứ về văn hóa từ Hang Bói không bao gồm bằng chứng liên hệ ven biển, bắt đầu từ trước khi quá trình chuyển từ Pleistocen sang Holocen (khoảng 11.700 năm cách ngày nay). Bằng chứng này tồn tại dưới hình thức của các vỏ nhuyễn thể biển bị xuyên thủng và một mảnh vỏ ốc tiền đã được chế tác và có thể tô màu. Phân loại học, vỏ cổ hơn hoặc là *Neritina (Dostia) cornucopia* hoặc *Neritina (Neripteron) violacea* (xem Siong và Clements, 2008, Nguyễn Ngọc Thạch, 2005). Cả hai đều là loài chân bụng

và sự hiện diện của chúng có nghĩa rằng các nhóm có mặt tại Hang Bói có thể không bị giới hạn hoạt động của chúng với các vùng đất cao và các hồ sụt của khối, nhưng thay vì có thể dao động rộng rãi trên các vùng đồng bằng ven biển ngoài - hoặc người nào khác tham gia vào mạng lưới trao đổi với nhóm người đã làm (xem thêm Ciochon và Olsen, 1990; Nguyễn Lâm Cường, 2007). Việc phát hiện các vỏ nhuyễn thể biển bị xuyên thủng gần như giống hệt với các vỏ nhuyễn thể cùng loại trong địa tầng có tuổi tương ứng tại Hang Trống, cách đó khoảng 1 km. Tư liệu này đã cung cấp bằng chứng tốt về sự liên hệ văn hóa giữa các nhóm cư dân sử dụng; căn cứ vào sự tương phản trong vị trí của di tích cho biết chức năng từng di chỉ và việc sử dụng cảnh quan của con người.

III. KHAI QUẠT TẠI HANG TRỐNG

Vào tháng 11 năm 2007, Dự án Khảo cổ học Tràng An (The Tràng An Archaeological Project - TAAP) tiến hành hai tuần khảo sát thực địa để xác định khả năng bổ sung bằng chứng về sự sụt lún sớm, có thể so sánh được với điều mà chúng tôi đã phát hiện tại Hang Bói. Ba điểm đã được điều tra (Rabett et al., 2009b). Trên cùng của các tích tụ văn hóa sinh ra không bị xáo trộn ở Hang Trống (20.250444N, 105.890111E, cao 142,3 m trên mặt nước biển) một trong số này ngay sau đó đã được xác định tuổi phóng xạ khoảng 12.700 năm cách ngày nay. Đường đi vào hang động này rất quanh co, tuy nhiên việc thực hiện bất kỳ một khai quật nào thì ngay lúc đầu cũng rất phức tạp và nó khiến chúng tôi tiếp tục tập trung nghiên cứu tại Hang Bói trong suốt những năm sau. Đến năm 2009, Ban quản lý công viên đã làm một con đường lên đến Hang Trống, làm cho việc khảo sát dễ dàng hơn và cho phép chúng tôi bắt đầu cuộc khai quật có hệ thống tại các hang động. Các chi tiết đầy đủ của dữ liệu văn hóa, sinh hoạt và môi trường từ địa điểm này có sẵn trong Rabett et al., còn việc đánh giá khảo cổ địa chất đầy đủ của hang động hiện đang được chuẩn bị.

Trong hai mùa thực địa làm việc tại Hang Trống (2009 và 2010), chúng tôi phát hiện ra một chuỗi văn hóa mang một số điểm tương đồng với Hang Bói và một số khác biệt đáng chú ý. Trên điểm khai quật khoảng 1,85 m, trong trung tâm của hang động (rãnh 1) tiếp xúc với một bãi rác ốc ken đặc, nhưng ở đó thời gian kéo dài đáng kể hơn so với Hang Bói: từ thiên niên kỷ đầu tiên sau khi kết thúc băng hà cực đại cuối cùng (LGM) (c. 19.000 cal BP.) cho đến khi c. 12.700 calories. BP. Ba loài ốc núi cyclophorid (*Cyclophorus Theodori*, *Cyclophorus Unicus* và *Cyclophorus cf. Cambodjiensis*) đã được tìm thấy để tính toán, cho biết có 99% vỏ xác định thông qua giai đoạn tích tụ của bãi rác. Những điều này và hầu hết các đơn vị phân loại động vật Thân mềm còn lại được tìm thấy ở di chỉ được biết nơi sinh sống là xung quanh, một dấu hiệu cho sự tồn tại lâu dài của môi trường sống trên cây trong vùng lân cận của hang động. Kết luận này được chứng minh bởi các kết quả phân tích mẫu bào tử phấn hoa, thực vật và động vật có xương sống. Cư trú tại Hang Trống xuất hiện với mức độ tập trung nhất (từ sự đa dạng cao nhất của các loài và số lượng lớn nhất của phần còn lại) trong thời kỳ đầu của giai đoạn gian băng, với các hồ nhỏ hơn và các trũng trong tích tụ rác thải qua nhiều thiên niên kỷ sau. Một trong những điểm thấp nhất chúng tôi tin rằng có liên quan đến một thời kỳ khí hậu đặc biệt khô hạn ảnh hưởng đến khu vực khoảng 15.000-16.000 năm trước đây. Điều này có thể đã làm tăng áp lực lên môi trường rừng tại địa phương và có thể khiến cho một phần hang động bị thoái hóa. Trong khi các loài thực vật dường như có sự tương đồng với các loài ở Hang Bói, thì việc đi săn lại cho thấy một số khác biệt về thành phần loài và số lượng (ví dụ như cua nước ngọt hoặc cá có lượng rất thấp), một số khác biệt này được giải thích là do sự khác nhau về độ cao và vị trí của hai di chỉ này và môi trường sống.

Ngược lại với Hang Bói, các tích tụ bếp sưởi phân tầng đã bắt gặp trong cả 3 nơi mà chúng tôi đã đào cuối cùng tại Hang Trống, với hàng loạt bảo tồn tốt đặc biệt xuất hiện gần các vách phía đông của hang động (hố 3), một khu vực mà hiện đang được bảo tồn tương đối liên tục và đôi khi luồng không khí rất mạnh xuyên qua hang động. Các cuộc khai quật ở khu vực hố 3 cũng thu được bộ sưu tập nhỏ rời rạc gồm xương và các công cụ (ba chày đá) bên dưới một vỏ trai lớn duy nhất (*Unio* spp.). Với số lượng ít ỏi còn lại của xương động vật từ các cuộc khai quật của chúng tôi tại di chỉ này, sự phục dựng các vật liệu xương, trong đó có mảnh xương dài Cercopithecidae (gần như chắc chắn là của khỉ (*Macaca* sp.) và một xương đùi loài Sciuridae hoàn chỉnh, tìm thấy bên trong một góc giữa những tảng đá, cung cấp rất nhiều bằng chứng về sự cư trú ngắn ngày ở hang động.

Một đặc điểm xuất hiện rất rõ ràng trên địa tầng hố khai quật 1, là một sự thay đổi đáng kể trong các tích tụ trước khi bắt đầu giai đoạn gian băng. Rõ ràng đá, các tích tụ colluvi giàu bột màu vàng-nâu (10YR 5/4) đã được bắt gặp bên dưới bãi rác vỏ. Quan sát của chúng tôi về đặc điểm của các tích tụ sâu hơn tương ứng với những miêu tả của một hệ tầng tương tự tại Mái đá Ngườm - nó có liên quan đến một sự thay đổi khí hậu khác biệt và kết hợp với những thay đổi về động vật và công nghệ (Hoàng Xuân Chính, 1991). Tại Hang Trống, khai quật các tích tụ colluvi tiếp tục tạo ra các bằng chứng rõ ràng về hoạt động của con người trở lại ít nhất là bắt đầu từ 24.800 năm cách nay (cơ sở hiện tại của cuộc khai quật; đá gốc vẫn chưa được nghiên cứu). Vị trí sử dụng trong suốt băng hà cực đại cuối cùng được chứng thực không chỉ thông qua sự hiện diện vết mài mòn và một số loại công cụ rõ rệt (bao gồm cả một nạo tu chính và một số mảnh vỡ riu ngắn), cũng như hài cốt động vật. Sự nối tiếp công nghệ trong di tích rác thải cho thấy rằng dân số tương tự có thể có mặt ở cả hai thời kỳ. Sự gia tăng đáng kể loài động vật thân mềm trên cạn sau đó cho thấy môi trường địa phương có thể có giảm cây che phủ trước khi bắt đầu gian băng. Các mức băng hà cực đại cuối cùng vào thời điểm đầu tiên là sự xuất hiện của di cốt tê tê từ một địa điểm ở Tràng An, có thể gợi ý về sự thay đổi trong phổ động vật có xương sống đã tìm thấy ở Mái đá Ngườm và ở nơi khác tại miền bắc Việt Nam vào khoảng thời gian này (Hoàng Xuân Chính, 1991; Nguyễn Gia Đồi, 2005).

IV. KHAI QUẬT TẠI HANG MÒI

Tháng 11 năm 2011 công việc khai quật được bắt đầu tại Hang Mòi (20.254111N, 105.894889E, cao 23m so với mực nước biển). Di chỉ này đã được khảo sát trước đây bởi dự án Khảo cổ học Tràng An vào năm 2010 với mục đích góp phần khám phá những dấu hiệu văn hóa khác, gần đây, kết thúc chuỗi khảo cổ học của công viên. Các tài liệu khai quật trong năm 2011 sắp tới sẽ công bố. Ở đây nó có thể cung cấp một bình luận ngắn dựa trên các khảo sát thực hiện ngoài thực địa và kết quả sơ bộ về tuổi phóng xạ carbon.

Sự sụt lún tại khu vực đồng bằng Sông Hồng vào Holocen giữa (7.000-4.500 năm trước) đã định hướng mạnh mẽ đối với nền kinh tế tự cung tự cấp ven biển và một thời kỳ đồ Đá mới. Khảo sát thực địa sơ bộ tại Hang Mòi cho thấy rằng chúng tôi đang theo dõi cả mức độ biến đổi ở đó. Để phục vụ điều tra, chúng tôi đã mở thêm hai hố đào tại các vị trí khác nhau trong hang. Tại đó, chúng tôi đã nhanh chóng phát hiện ra bằng chứng về đồ gốm thuộc văn hóa Đa Bút, văn hóa Đồ đá mới tại địa phương, có tuổi Holocen giữa. Làm việc tại hố 1 (nằm ở mặt sau của hang động, gần vách hang phía tây) đã phát hiện một chuỗi hỗn độn của các bếp và bằng chứng của một cấu trúc bếp lửa. Trong các giả định ban đầu, có thể bếp đã được cải tiến ở khu vực có lửa, bằng chứng về một cái gì đó giống như một dụng cụ ba chân để nấu ăn. Tại hố khai quật 2 (nằm tiếp giáp với phía bắc vách hang động), chúng tôi phát hiện ra rất nhiều xương cá, động vật thân mềm, cua, một

số xương động vật có vú lớn và một lần nữa nhiều mảnh vỡ của đồ gốm Đa Bút. Than lấy từ hai hố đào được xác định tuổi carbon phóng xạ vào khoảng 5.500 năm trước. Điều này cho thấy, các tích tụ này có thể phản ánh một bãi rác đã được tích lũy trong suốt quá trình của một thời kỳ sử dụng hang động. Chỉ có tám địa điểm Đa Bút được biết đến từ Ninh Bình và các tỉnh lân cận. Hang Mòi là một bổ sung quan trọng vào danh sách các di tích kiểu Đa Bút, giúp cho việc tìm hiểu về các cộng đồng đầu tiên thích nghi với mực nước biển dâng cao trong thời gian này (cao từ 3 đến 5 m so với mực nước biển hiện đại).

Phân tích chi tiết di cốt động vật Hang Mòi, đặc biệt là động vật thân mềm, động vật chân khớp và cá đang được tiến hành và là một đặc trưng khác biệt rõ rệt so với Hang Bói và Hang Trống. Cần phải nhấn mạnh rõ thêm, nguồn tài nguyên biển có tầm quan trọng cho việc kiếm ăn trong thời gian mực nước biển cao nhất trong thế Holocen giữa. Không chỉ như vậy, mà khả năng các bộ phận của khối núi bị ngập trong khoảng thời gian này đã dẫn tới việc chấp nhận và sử dụng các nguồn tài nguyên này của cư dân cổ Tràng An.

V. KẾT LUẬN

Các bằng chứng khảo cổ và cổ môi trường thu được từ dự án Khảo cổ học Tràng An đã chỉ ra rằng, khối đá vôi Tràng An đã hoàn toàn hoặc một phần được rừng bao phủ xuyên suốt 20.000 năm qua. Điều này dường như đã thu hút đặc biệt với nhóm người tiền sử, những người đến đây để khai thác một loạt các loài thú và thu thập tài nguyên, bao gồm các loại thực phẩm chủ lực đáng tin cậy. Bối cảnh rừng cây ở đây tương phản với sự thay đổi mở ra môi trường sống bên ngoài khối đá, trong đó là sự biến đổi từ đồng cỏ đến đầm lầy muối và vũng vịnh khi đường bờ biển tiến dần về phía đất liền trong suốt thời kỳ gian băng (Li *et al.*, 2006; Tanabe *et al.*, 2003, 2006). Mặc dù có bằng chứng rằng con người không ngay lập tức kết hợp các nguồn tài nguyên từ bên ngoài khối núi vào những gì họ đã mang đến các di tích bên trong Tràng An - thực sự, ở đó có thể tăng cường săn bắt ở những vùng đất cao và hái lượm tại những vị trí đầu tiên. Nếu Hang Bói là đại diện - văn hóa vật chất, chúng ta đã tìm thấy sự tồn tại của liên kết đến các bờ biển sớm nhất là 14.000 năm trước đây, khi nó vẫn còn cách xa vài chục km. Trong khi chúng ta không thể chắc chắn rằng những người đến Tràng An cũng đã ghé lại bờ biển, tính chất cư trú theo mùa gợi ý rằng khối núi Tràng An không phải là nơi duy nhất mà con người đặt chân tới. Thực sự những ghi nhận về các di chỉ sử dụng, chúng tôi đã khảo sát giữa Hang Bói và Hang Trống cũng hỗ trợ các hình ảnh của các nhóm tìm kiếm thức ăn di động cao, nhóm này đã đặt vị trí của chính họ tại các trại trên cảnh quan tại các thời điểm khác nhau trong năm dựa theo sự sẵn có của các nguồn tài nguyên địa phương. Chúng tôi nghi ngờ rằng những ghi nhận tại Hang Mòi sẽ cung cấp các dấu hiệu quan trọng về lối sống thay đổi và thích nghi như thế nào khi đường bờ biển cuối cùng đạt đến chính khối núi và khi công nghệ gốm sứ bắt đầu trở thành một phần quan trọng của văn hóa vật chất.

Cùng với kết quả điều tra khảo cổ của chúng tôi trong sáu năm qua và những năm gần đây có không ít phát hiện thú vị từ công việc của đồng nghiệp Việt Nam của chúng tôi trong khu di sản. Rõ ràng rằng, chúng tôi chỉ mới bàn sơ qua vấn đề bề mặt của câu chuyện văn hóa đã tồn tại ở đây. Lịch sử sử dụng các hang động và mái đá trong ranh giới khu di sản đã có chút ánh sáng, phần lớn ghi nhận cổ xưa và có lẽ là duy nhất còn nguyên vẹn. Trong nguồn tư liệu này, phần lớn các hang động trong khu di sản vẫn chưa được điều tra, khả năng mở rộng phạm vi và chi tiết của hồ sơ này là rất cao, và giá trị có thể được gắn liền với ý nghĩa khảo cổ của cảnh quan này không thể được đánh giá thấp.

Lời cảm ơn: Tôi rất biết ơn các biên tập viên đã tạo cơ hội để đóng góp vào tạp chí quan trọng này. Tôi đặc biệt muốn cảm ơn nhiều người và tổ chức đã tham gia Dự án Khảo cổ Tràng An từ năm 2007; với những nỗ lực và hỗ trợ của tất cả đã là công cụ để những câu chuyện chi tiết về quá khứ của con người đang hiện ra bên trong Tràng An. Bài viết này là để tưởng nhớ nhà khảo cổ học Nhật Bản Nishimura Masanari, một điểm sáng trong khảo cổ ở Việt Nam và Đông Nam Á.

VĂN LIỆU

1. **Ciochon R.L., and Olsen J.W., 1990.** Palaeoanthropological and archaeo-logical discoveries from Lang Trang caves: a new Middle Pleistocene hominid site from Northern Vietnam. *Bulletin of the Indo-Pacific Prehistory Association* 10/1 : 59-73.

2. **Hoang Xuân Chinh, 1991.** Faunal and cultural changes from Pleistocene to Holocene in Vietnam. *Bulletin of the Indo-Pacific Prehistory Association* 10/1 : 74-78.

3. **Li Z., Saito Y., Matsumoto E., Wang Y., Haruyama S., Hori K., Le Quoc Doanh, 2006.** Palynological record of climate change during the last deglaciation from the Song Hong (Red River) delta, Vietnam. *Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology* 235 : 406-430.

4. **Nguyen Gia Doi, 2005.** Results of recent research into the lithic industries from Late Pleistocene/Early Holocene sites in northern Vietnam. *Bulletin of the Indo-Pacific Prehistory Association* 25/3 : 95-97.

5. **Nguyen Lan Cuong, 2007.** Unique burial practice by ancient cavemen of the Hoa Binh civilisation in Vietnam. *Anthropology Anzeiger* 65/2 : 129-135.

6. **Nguyen Ngoc Thach, 2005.** Shells of Vietnam. *Conch Books, Hackenheim.*

7. **Nguyen Viet, 2004.** Hoabinhian food strategy in Viet Nam. Paz, V. (ed.) Southeast Asian Archaeology: Wilhem G. Solheim II Festschrift. *University of the Philippines Press: Manilla, pp. 442-462.*

8. **Nguyen Viet, 2008.** Hoabinhian macrobotanical remains from archaeo-logical sites in Vietnam: indicators of climate changes from the late Pleistocene to the early Holocene. *Bulletin of the Indo-Pacific Prehistory Association* 28 : 80-83.

9. **Rabett, R.J., 2012.** Human Adaptation in the Asian Palaeolithic: Hominin Dispersal and Behaviour during the Late Quaternary. *Cambridge University Press: Cambridge.*

10. **Rabett R., Barker G., Hunt C.O., Naruse T., Piper P., Raddatz E., Reynolds T., Nguyen Van Son, Stimpson C., Szabó K., Nguyen Cao Tan, Wilson J., 2009a.** The Tràng An project: Late- to Post-Pleistocene settlement of the lower Song Hong valley, North Vietnam. *Journal of the Royal Asiatic Society* 19/1 : 83-109.

11. **Rabett R., Stimpson C., Nguyễn Văn Sơn, Nguyen Cao Tan, Do Van Cuong, Ngo Thi Huy, Nguyen Van Thai, Do Thi Tuyen, 2009b.** Archaeological survey in the Tràng An eco-resort, Ninh Bình, North Vietnam: a brief report. *Archaeological Heritage of Malaysia* 2 : 117-127.

12. **Rabett R., Appleby J., Blyth A., Farr L., Gallou A., Giffiths T., Hawkes J., Marcus D., Marlow L., Morley M., Nguyen Cao Tan, Nguyen Van Son, Penkman K., Reynolds T., Stimpson S., Szabó K., 2011.** Inland shell midden site-formation: investigation into a late Pleistocene to early Holocene midden from Tràng An, northern Vietnam. *Quaternary International* 239 : 153-169.

13. **Rabett R., Stimpson C., Ludgate N., Hill E., Hunt C., Ceron J., Farr L., Morley M., Reynolds T., Zukswert H., Simpson D., Nyiri B., Verhoeven M., Appleby J., Meneely J., Bennett N., Dong N-N., Lloyd-Smith L., Hawkes J., Blyth A., Nguyen Cao Tan.** Late Pleistocene tropical habitats and foraging strategies: new evidence from Hang Trống Cave, northern Vietnam. *(In review)*

14. Siong K.T., and Clements R., 2008. Taxonomy and Distribution of the Neritidae (Mollusca: Gastropoda) in Singapore. *Zoological Studies* 47/4 : 481-494.

15. Tanabe S., Kazuaki H., Saito Y., Shigeko H., Van Phai Vu, Kitamura A., 2003. Song Hong (Red River) delta evolution related to millennium-scale Holocene sea-level changes. *Quaternary Science Reviews* 22 : 2345-2361.

16. Tanabe S., Saito Y., Vu Q.L., Hanebuth T.J.J., Kitamura A., Ngo Q.T., 2006. Holocene evolution of the Song Hong (Red River) delta system, northern Vietnam. *Sedimentary Geology* 187: 29-61.