

TƯ LIỆU THÀNH DỀN (MÊ LINH – HÀ NỘI) LIÊN QUAN ĐẾN TRỒNG LÚA NƯỚC Ở CHÂU THỔ BẮC BỘ THỜI VĂN MINH SÔNG HỒNG¹

PGS. TS Lâm Thị Mỹ Dung, NCS Bùi Hữu Tiến*

1. Tổng quan các nguồn tài liệu khảo cổ về lúa, gạo ở Việt Nam thời Tiên và Sơ sử

1.1. Chứng cứ về nghề trồng vườn trong thời đại đồ đá mới ở Việt Nam

Theo một số nhà khảo cổ học Việt Nam, với văn Hoà Bình và Bắc Sơn nổi tiếng ở Việt Nam và Đông Nam Á (khoảng 10.000 năm cách ngày nay) các nhóm cư dân sống ở chân núi, dải đất ven sông bên cạnh hái lượm và săn bắt đã bắt đầu có những tri thức đầu tiên về trồng trọt. Theo Trần Quốc Vượng, Hà Văn Tấn, đây được coi là màn dạo đầu của cách mạng đá mới để phát triển nông nghiệp. Trên thực tế, tại các địa điểm văn hoá Hoà Bình đã phát hiện 22 loại bào tử và 40 loại phấn hoa, song không có bất cứ dấu vết nào của sự thuần dưỡng. Cho đến tận ngày nay, kể cả ở vùng Hoà Bình, thực vật bao phủ vẫn gồm cả đậu, củ từ và khoai sọ/nước. Ngoài ra còn có một số chứng cứ không trực tiếp về nông nghiệp mà các nhà nghiên cứu thường đưa ra. Đó là ở những lớp trên của hang văn hoá Hoà Bình người ta tìm thấy riu mài lưỡi, công cụ thường được xem là liên quan đến hoạt động phát quang rừng lấy đất trồng trọt. Hiện vật lớn giống cuốc tìm được ở hang Xóm Trại có những vết sử dụng như làm đất, ở hang Xóm Trại cũng đã thấy vết tích gạo. Theo phân tích của Đào Thế Tuấn (1982), lớp dưới là loại hạt dài, lớp trên cả hạt dài và tròn. Ông cho rằng đã có một quá trình tăng dần của thuần hoá lúa. Tuy vậy, theo Hoàng Xuân Chinh, địa tầng phía trên ở Xóm Trại bị xáo trộn giống như nhiều hang văn hoá Hoà Bình khác, do vậy gạo tìm thấy ở đây không thể xem là chứng cứ về thuần dưỡng lúa.

Những chứng cứ về nông nghiệp thời đại đá mới Việt Nam cho đến nay chỉ là những bằng chứng gián tiếp chứ không phải là vết lúa gạo (thậm chí cũng rất hiếm trong sơ kỳ thời đại đồng - văn hoá Phùng Nguyên). Đó là đồ gốm, cuốc đá, dao cắt, bàn đập vỡ cây, dọi xe chỉ, đá buộc gậy chọc lỗ...

Trên cơ sở tài liệu khảo cổ học ở Thái Lan và Việt Nam, trong tình trạng nghiên cứu hiện nay đại bộ phận các nhà nghiên cứu chấp nhận giả thiết của Ho Ping-ti² và của nhiều người khác cho rằng Đông Á gió mùa (cụ thể là Trung Hoa từ phía nam sông Dương Tử)

* Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, Đại học Quốc gia Hà Nội.

TƯ LIỆU THÀNH DỀN (MÊ LINH – HÀ NỘI) LIÊN QUAN ĐẾN TRỒNG LÚA NƯỚC...

và Đông Nam Á Lục địa và Hải đảo một khu vực quanh năm khí hậu ẩm nóng và rất giàu nguồn thực vật. Đông Nam Á gió mùa này từ gốc thu lượm thực vật có thể là nơi phát nguồn của nghề làm vườn trồng cây ăn quả, củ...³ và vào giai đoạn cuối hệ sinh thái nông nghiệp đã bắt đầu đa dạng, loại hình nông cụ cũng được phân hoá theo chức năng, và đồ gốm nặn bằng tay càng đa dạng hoá hơn nữa, với đáy tròn, đáy nhọn hay là đáy phẳng cùng với nhiều kiểu miệng khác nhau.

1.2. Vết tích thóc gạo trong các địa điểm khảo cổ học thời đại kim khí sớm Việt Nam

Vết tích thóc gạo trong các địa điểm khảo cổ học (dựa theo bảng của Nguyễn Xuân Hiến, 1998, tr.28, bảng 1).

TT	Địa điểm	Vị trí địa lý	Niên đại	Đặc điểm	Nguồn
1	Bãi Cù	Thanh Hoá	4.000 - 3500BP	Vỏ trấu trong đất nung	Nguyễn Việt và Nguyễn Xuân Hiến 1981
2	Bãi Man	Thanh Hoá	3.500 - 3.200 BP	Vỏ trấu trong đất nung	Nt
3	Đồng Ngầm	Thanh Hoá	1160+/- 60BC&725+/-40 BC	Trấu trong gốm	Hà Văn Tấn (Cb) 1999
4	Đồng Tiến	Thanh Hoá	3000 - 2000 BP	Vết trấu trong đất nung	Nguyễn Xuân Hiến, Nguyễn Việt 1980b
5	Chợ Ghềnh	Ninh Bình	3000 BP	Vỏ trấu trong đất nung	Nguyễn Việt và Nguyễn Xuân Hiến 1981
6	Làng Vạc 1	Nghệ An	600 - 500 BC	Vết trấu trong khuôn đúc đất nung	Nguyễn Xuân Hiến 1981a
7	Làng Vạc 2 (Xóm Đình)	Nghệ An	200 BC	Trấu trong gốm (Oyza Sativa và Sorphum)	Chihiro & Yako Miyamori 2001
8	Từ Sơn	Bắc Ninh	3500 - 3200 BP	Trấu trong đất nung	Nguyễn Việt và Nguyễn Xuân Hiến 1981
9	Xuân Kiều	Hà Nội	3500 - 3200 BP	Trấu trong đất nung	Nguyễn Việt và Nguyễn Xuân Hiến 1981
10	Đồng Đậu	Vĩnh Phúc	3.300+/-100 trước 1950	Hạt lúa	Nguyễn Xuân Hiến 1979a và 1980b
11	Làng Cả	Phú Thọ	2235+/-40 trước 1950	Vết trấu trong đất nung	Nguyễn Xuân Hiến và Nguyễn Việt 1980a
12	Gò Mun	Phú Thọ	1100 - 800 BC	Gạo cháy trong hố	Hà Văn Tấn (Cb) 1999
13	Gò Miếu Ông	Quảng Nam	200 BC	Vết trấu trên mảnh chum gốm	Lâm Thị Mỹ Dung 2003
14	Lai Nghi	Quảng Nam	200 BC - 100 AD	Gạo cháy trong mộ chum và vết tích gạo trên đồ đựng bằng đồng	Nguyễn Chiêu và TT 2002 - 2004
15	Lưu vực sông Vàm Cỏ	Long An	4000 BP	Trấu trong mảnh gốm ở An Sơn, Rạch Núi, Rạch Rừng	Bùi Phát Diệm và cộng sự 1997
16	Thôn Tư	Quảng Nam	100AD	Gạo cháy trong tầng văn hoá	Lâm Thị Mỹ Dung 2005

Bên cạnh những vết tích này, trong một số địa điểm văn hoá tiền sơ sử như văn hoá Sa Huỳnh cũng thấy thông báo về việc tìm thấy dấu vết lúa gạo, nhưng không có số liệu cụ thể⁴.

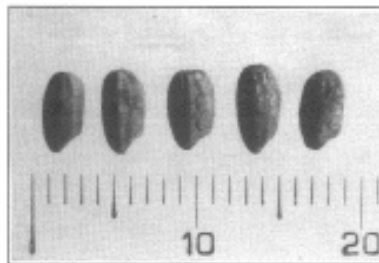
Trong số những phát hiện này, phát hiện quan trọng nhất là những hạt gạo cháy ở địa điểm Đồng Đậu.

Địa điểm Đồng Đậu đã được khai quật trong ba mùa vào những năm 1965 - 1966; 1969 và 1984. Tầng văn hoá dày từ 2,6 đến 3,20m với một số hố đất đen đào vào sinh thổ⁵.

Khai quật năm 1966: Theo những người phụ trách khai quật, ở độ sâu 4m, lớp 4 (niên đại C14 3.300+/-100 BP), thuộc văn hoá Phùng Nguyên⁶, tại khu vực “bếp” 11, hố 2 ở độ sâu khoảng 4,9m tính từ bề mặt xuống đã phát hiện được nhiều vỏ trấu⁷. Tuy vậy, khó mà có thể nối giữa những vỏ trấu này với niên đại C14 của lớp Phùng Nguyên. Trong những báo cáo sau này có một niên đại C14 nữa 3050+/-80 BP và một số lượng lớn than và gạo cháy được tìm thấy ở độ sâu 3,4m. Theo những người khai quật, mẫu được lấy từ lớp thuộc giai đoạn muộn của văn hoá Phùng Nguyên⁸. Như vậy, địa tầng ở đây khá phức tạp và vì thế, chúng ta chưa có những chứng cứ đáng tin cậy về vết tích lúa gạo từ giai đoạn văn hoá Phùng Nguyên. Những phân tích mẫu lúa gạo khai quật năm 1966 của Nguyễn Xuân Hiến⁹, cho thấy 91% trong tổng số mẫu có dạng tròn, 8% có dạng bầu và 1% có dạng dài. Xét về hình dạng, những hạt lúa Đồng Đậu giống hạt “Nếp Cái”, một loại lúa nếp được trồng rất nhiều (chiếm tới 80%) trong khu vực. Những hạt lúa Đồng Đậu là loại đã được thuần dưỡng.

Mẫu lấy từ khai quật năm 1984 đã được Đào Thế Tuấn phân tích¹⁰, cho kết quả như sau:

Mẫu lấy từ lớp văn hoá Đồng Đậu (tức lớp II từ 1,8 đến 1,4m ở hố II): 10 hạt dạng dài của loại lúa không phải là lúa nếp, một số hạt có dạng bầu dục dài kiểu lúa nếp nương.



Gạo cháy ở Đồng Đậu (Nguồn Nguyễn Xuân Hiến 1996)

Ở độ sâu từ 1,2 đến 1,5m (tức văn hoá Đồng Đậu muộn): dạng thuôn ngắn của loại không phải là lúa nếp, dạng tròn dài của lúa nếp và tròn ngắn của không phải lúa nếp.

Ở độ sâu từ 1,2 đến 1,0m (tức Đồng Đậu muộn và Gò Mun sớm): dạng thuôn ngắn và thuôn dài của loại không phải là lúa nếp, và 2 hạt có dạng bầu dục ngắn và tròn dài của loại lúa nếp.

Qua phân tích những hạt gạo địa điểm Đồng Đậu và ở một số địa điểm khác, Nguyễn Xuân Hiến cho rằng lúa sớm thuần dưỡng ở Việt Nam thuộc dạng hạt tròn và bầu; sau đó chuyển thành dạng thuôn và dài. Xu hướng này diễn ra ở cả miền Bắc và Nam và khác hẳn với những vùng trồng lúa lán giềng khác ở Đông Nam Á¹¹.

Như vậy, trên thực tế chúng ta không có nhiều phân tích về lúa trồng giai đoạn sớm ở Việt Nam. Tuy vậy, trong hầu như tất cả các nghiên cứu về văn hoá Phùng Nguyên hay

các văn hoá Tiền Đông Sơn ở châu thổ Bắc Bộ, các nhà nghiên cứu đều thống nhất ý kiến về sự phát triển và vai trò quan trọng của nghề trồng củ, làm vườn và trồng lúa trong giai đoạn văn hoá này¹². Cũng cần lưu ý rằng, vết tích trực tiếp về lúa gạo trong các địa điểm văn hoá Phùng Nguyên sớm hầu như chưa thấy, dù những năm gần đây, việc thu thập toàn bộ tư liệu khai quật đã được chú trọng bằng cách rây khô hay rây nước. Trong một nghiên cứu mới đây về thực vật ở châu thổ Bắc Bộ, qua phân tích mẫu bào tử phấn hoa từ các địa điểm thời đại kim khí như Đại Trạch, Đình Tràng, Thành Dền, Đồng Đậu, Đồng Vông, Bãi Mèn, tác giả Nguyễn Mai Hương đi tới kết luận ban đầu rằng, mật độ tập trung cao của Poacene với kích thước hạt lớn trong một số mẫu có nhiều khả năng liên quan tới trồng lúa và những hoạt động nông nghiệp¹³.

2. Cuộc khai quật di tích Thành Dền (xã Tự Lập, huyện Mê Linh) lần thứ 7 và dấu tích liên quan đến trồng lúa nước giai đoạn văn hoá Đông Đậu

2.1. Tổng quan về kết quả khai quật

Cuộc khai quật lần thứ 7 do Bảo tàng Hà Nội phối hợp với Trường Đại học Khoa học Xã hội & Nhân văn, ĐHQG Hà Nội tiến hành từ ngày 12 tháng 4 đến 15 tháng 6 năm 2010, diện tích khai quật 300m².

Kết quả khai quật khẳng định:

+ Thành Dền là một trung tâm cư trú lớn của cư dân văn hoá Đông Đậu (từ sớm đến muộn). Phía trên có hiện vật văn hoá Gò Mun sớm, phía dưới có hiện vật văn hoá Phùng Nguyên muộn¹⁴.

+ Di tích liên quan đến hoạt động sống của con người ở đây rất đa dạng và phong phú, bao gồm:

- Hồ dạng hồ cột
- Hồ dạng hồ trồng cây
- Hồ đất đen - hồ rác bếp
- Hồ đất nâu - hồ lấy đất sét làm gốm (ăn sâu xuống sinh thổ khoảng 1 - 2m) (?)
- Vết tích lò (?)
- Bếp
- Cụm gốm
- Cụm đất sét

+ Di vật gốm, đá, đồng thu được từ các hố khai quật minh chứng cho sự hình thành và phát triển của nhiều ngành thủ công như chế tác công cụ và đồ trang sức đá, nghề đúc đồng, nghề làm đồ gốm...

2.2. Vết tích liên quan đến lúa, gạo

a) Nơi và cách thức phát hiện

Từ lớp mặt xuống đến độ sâu 80cm (đất lấy theo lớp ngang, mỗi lớp dày 10 - 15cm). Hiện vật trong các lớp này có đồ gốm, đá, đồng niên đại văn hoá Gò Mun và Đông Đậu

(trên dưới 3000 năm cách ngày nay). Một vài chỗ có dấu vết hố đào của thế kỷ IX - X (gạch, gốm, sứ...). Những lớp đất này được xử lý theo cách thông thường, chỉ bóp nhỏ đất để thu thập hiện vật.

Từ khoảng lớp đào 5 (tính thứ tự từ trên xuống) tức ở độ sâu khoảng 80cm so với bề mặt hố ở cả 3 hố khai quật đều xuất hiện những khoảng đất thẫm màu thường có hình tròn - được xác định là bề mặt của loại hố đất đen (hố rác bếp), loại di tích thường gặp trong các địa điểm cư trú văn hoá Tiền Đông Sơn.

Miệng những hố này xuất lộ rõ hơn ở các lớp từ 7 - 8. Tất cả các hố đất đen cũng như mọi di tích khác xuất lộ trong hố được xử lý riêng theo kiểu cắt 1/4; 1/4 đo vẽ và cắt nốt 1/2 còn lại.

Do hố 1 ở vị thế cao hơn, đất khô hơn, hai hố 2 và 3 đất ướt hơn, những người khai quật đã quyết định chọn đãi đất của một số hố đất đen ở hố 2, 3 (được xác định cụ thể là hố rác bếp có ký hiệu F (Feature)). Ở chỗ đất ẩm ướt hơn, di vật đặc biệt là di vật hữu cơ thường được bảo tồn tốt hơn.

Hố 2, đãi đất của F 3, 4 và 5

Hố 3, đãi đất của F 13, 14, 15, 20, 22, 23

Thành phần di vật đãi được từ đất của các hố rác bếp rất giống nhau, gồm:

- + Xương động vật cháy, chủ yếu là những mảnh nhỏ, vụn của các loài gặm nhấm, chim...
- + Xương cá, càng cua, vỏ tôm, ốc nhỏ cháy
- + Hạt trám, hạt đậu (?) bị cháy



Vỏ hạt tim thấy ở hố rác bếp 20 (F20, H2)

- + Thóc, vỏ trấu và gạo cháy
- + Mảnh gốm vỡ nhỏ
- + Than củi, than rơm
- + Một số hiện vật đá nhỏ như hạt chuỗi, mảnh tách, mảnh tước công cụ đá
- + Xi đồng

b) Nơi phát hiện thóc, vỏ trấu và gạo cháy

+ Trong hai hố 2 và 3, tại các hố rác bếp số 3, 4 (hố 2) và các hố 14, 15, 20, 22, 23 (hố 3) đã tìm thấy hàng ngàn các hạt gạo cháy, khoảng trên 100 vỏ trấu, hạt thóc, thóc lép, thóc mảy, thóc nảy mầm, mọc rễ. Tại hố rác bếp F 13 hố 3, 800 hạt gạo cháy còn khá nguyên đã được tìm thấy.

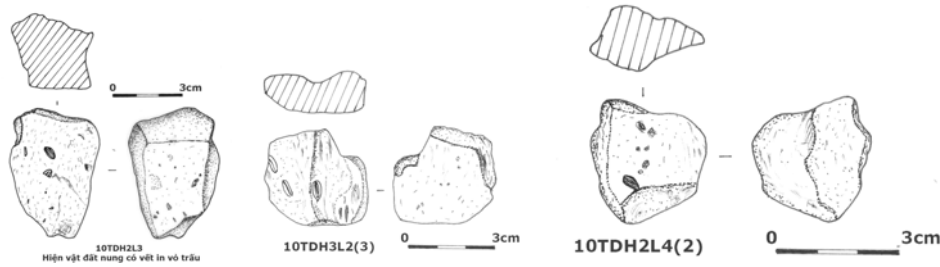
- + Tại hố 1, ô a1, lớp 8, chiều ngày 5-5-2010 phát hiện 1 vỏ trấu còn nguyên.

TƯ LIỆU THÀNH DỀN (MÊ LINH – HÀ NỘI) LIÊN QUAN ĐẾN TRỒNG LÚA NƯỚC...

+ Như vậy, ở cả 3 hố khai quật đều phát hiện được các dấu tích liên quan đến lúa gạo. Tập trung nhiều nhất ở hố 2 và 3.

c) Dấu vết trấu in trên đồ gốm

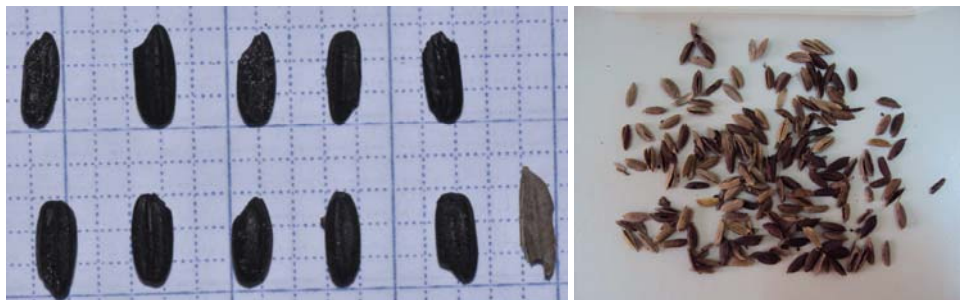
Trên một số mảnh gốm, đặc biệt là mảnh nồi nấu đồng, mảnh chân chạc, mảnh khuôn đúc đồng còn khá nhiều vết in của trấu, một số mảnh chân chạc trấu được trộn vào đất làm gốm với số lượng lớn nên rất khó xác định rõ ràng từng vết trấu in. Hình dáng của những dấu in này khá đa dạng, có hạt tròn, hạt bầu và hạt dài với kích thước khá lớn, lớn và nhỏ.



Bản vẽ vết trấu in trên gốm (Người vẽ: Nguyễn Thị Bích Hương)

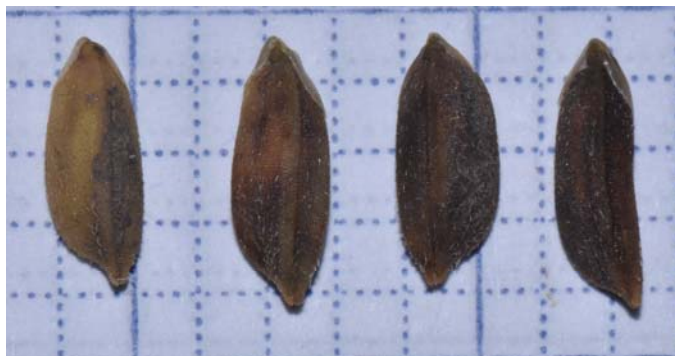
d) Hình thái của thóc, gạo cháy Thành Dền

Việc nghiên cứu hình thái của những hạt gạo cháy và thóc chưa được tiến hành một cách chuyên sâu và hệ thống¹⁵. Tuy vậy, quan sát bề mặt cho thấy kích cỡ và hình dáng của những hạt gạo cháy có ba loại: hạt dài (lớn, nhỏ), hạt bầu và hạt tròn (ngắn). Một số hạt gạo cháy khá giống với gạo cháy đã tìm thấy ở di tích Đồng Đậu, đặc biệt là loại hạt tròn ngắn (giống với loại lúa nếp). Tỷ lệ hạt gạo cháy dài, bầu và tròn cũng chưa được tính toán cụ thể trong từng hố rác bếp, tuy nhiên số liệu đo đếm ban đầu cho thấy ở hố rác bếp số 13 (F13, H.3), tỷ lệ hạt tròn, to chiếm đa số trong khi ở hố rác bếp số 20 và 22 (F20, H.3 và F22, H.3) số lượng hạt dài, to chiếm đa số.



Gạo cháy và thóc ở Thành Dền

Hình dáng, kích cỡ của thóc, trấu cũng không đồng nhất và cũng gồm nhiều loại khác nhau từ loại tròn, to và ngắn (ít về số lượng) đến dài, to và dài, nhỏ. Xét từ góc độ hình thái¹⁶, những hạt thóc Thành Dền thuộc loại đã được thuần dưỡng¹⁷ và có nhiều khả năng thuộc một số giống lúa khác nhau. Những hạt thóc, gạo Thành Dền có lẽ giống như gạo Đồng Đậu và thóc Ban Chiang (Thái Lan) có những đặc điểm hình thái gần gũi với những giống lúa cổ truyền địa phương¹⁸.



Thóc tìm thấy trong hố rác bếp 20 (F20, H.3)

3. Thóc khảo cổ Thành Dền nảy mầm: tư liệu và vấn đề nghiên cứu

3.1. Vấn đề thóc đãi từ hố rác bếp số 3 hố 2 (F3, H2) nảy mầm và thay đổi cách thu thập mẫu

Từ ngày 3 đến 13 tháng 5, trong đám thóc đãi được từ đất của F3 trong quá trình ngâm nước để bảo quản có 11 hạt nảy mầm (sau đó những hạt này đã được gieo trồng ở Viện Di truyền Nông nghiệp Việt Nam), hiện còn 9 cây lúa phát triển. Những hạt này được đãi bằng nước mương ngay cạnh các hố khai quật. Nhân công đãi dưới sự chỉ đạo của cán bộ đoàn khai quật. Những phát hiện thóc gạo đều được chụp ảnh và quay phim tại chỗ và ghi chép cụ thể.

Từ sau thông tin 10 hạt thóc lấy từ hố rác bếp F3 thuộc tầng văn hoá Đồng Đậu ở Thành Dền nảy mầm (ngày 13-5-2010) đã có rất nhiều ý kiến lưu ý khả năng sai sót hay lầm lẫn ở hiện trường và ở quy trình thu thập mẫu. Xem xét lại hiện trường, đoàn khai quật chưa tìm thấy những yếu tố như xáo trộn địa tầng, lỗ hang chuột, chim, mưa, gió... Đáng chú ý là lời nhắc của GS. Nakamura về khả năng lẫn mẫu có thể có khi dùng nước mương đãi đất (*mặc dù những ngày đầu tháng 5 khi đãi ở mương, lúa ở Thành Dền chưa chín*), đoàn đã đưa đất vào các bao tải sạch và bao ni lon mang về đãi bằng nước giếng khoan. Bằng cách này, đoàn vẫn phát hiện một số hạt chắc nảy mầm, mọc rễ trong đất lấy từ F14 của hố 3 và F4 của hố 2.

Ngày 7-6-2010 để kiểm tra việc đãi lần thứ nhất, đoàn đã quyết định xử lý và đãi phần còn lại (1/4) của F4, hố 2 (cạnh F3). Đất do cán bộ khảo cổ cùng một số nhân công đào, lấy và đãi ngay tại chỗ (lợi dụng những hố nước nhỏ ngay dưới hố khai quật), một phần đất mang về đãi bằng nước giếng khoan. Kết quả đãi được 8 hạt mẫu đưa về Viện Di truyền. Trong số những hạt này có 4 hạt nảy mầm.

Ngày 11 đến 13-6, trong khi cắt 1m bờ không chế của hố 3 làm cột địa tầng trưng bày cho Bảo tàng Hà Nội, đoàn khai quật đã phát hiện 1 hố rác bếp nhỏ (F22) và đãi đất của hố rác này, kết quả phát hiện 2 hạt thóc mẫu đưa về Viện Di truyền. Hai hạt này đã nảy mầm và đang sinh trưởng. Ngoài ra khi xử lý nốt đất của hố rác bếp (F23) cũng ở gần hố rác bếp 22 đã phát hiện 1 hạt mẫu đưa về Viện Di truyền cùng cho nảy mầm và cùng trồng với 2 hạt của F22. Hiện cũng đang sinh trưởng.

Số lượng hạt nảy mầm và cây lúa sinh trưởng từ những hạt thóc đãi từ đất tầng văn hoá Đồng Đậu của di tích Thành Dền cho tới nay là 18 hạt, bao gồm:

+ 11 hạt của lần đãi lấy mẫu thứ nhất (từ đất của hố rác bếp số 3, hố khai quật 2 những ngày đầu tháng 5). Còn 10 cây sinh trưởng (1 cây đã lụi).

+ 4 hạt của lần đãi lấy mẫu thứ hai (từ đất của hố rác bếp số 4, hố khai quật 2 trong ngày 7 tháng 6 năm 2010). Mọc thành mạ rồi chết.

+ 3 hạt của lần đãi lấy mẫu thứ 3 (từ đất của hố rác bếp số 22 và 23, hố khai quật 3 ngày 11, 12 tháng 6 năm 2010). Còn 3 cây đang sinh trưởng.

Như vậy, hiện nay có 13 cây lúa mọc từ 10 hạt đãi đợt đầu và 3 hạt mẫu đãi đợt ba.

3.2. Nhận xét và vấn đề

+ Những phát hiện vết tích thóc, gạo và thức ăn động, thực vật cho thấy nên tăng cường việc đãi đất lấy từ các di tích bếp.

+ Vỏ trấu, hạt thóc và gạo cháy cho thấy ở Thành Dền có cả lúa hạt dài và hạt bầu, có lẽ đã có nhiều giống lúa khác nhau? Dấu in vết vỏ trấu trên một số đồ gốm cũng cho thấy có nhiều dạng lúa khác nhau.

+ Lúa gạo đóng vai trò quan trọng trong chế độ dinh dưỡng của người Thành Dền. Đây là địa điểm đầu tiên ở Việt Nam cung cấp một khối tài liệu lớn về thóc gạo, đặc biệt là số lượng vỏ trấu và số lượng hạt gạo cháy. Những tư liệu này cần được nghiên cứu một cách nghiêm túc bằng những phương pháp liên ngành và chuyên ngành.

+ Thóc, lúa Thành Dền xét về hình thái không phải là lúa hoang, lúa dại mà là loại đã được thuần dưỡng và chắc chắn đã có nhiều giống, loại lúa khác nhau.

+ Thuần dưỡng lúa gắn với sự phát triển của xã hội với tính phân tầng cao và sự phát triển của các ngành nghề khác như làm gốm, luyện kim đồng, dệt vải, làm đồ đá, đồ gỗ.

+ Thóc nảy mầm chỉ chiếm một tỷ lệ rất nhỏ so với vết tích thóc gạo còn lại ở Thành Dền. Bên cạnh những hạt nảy mầm mọc thành cây, còn một số khác mọc mầm, mọc rễ và bị thối. Tuy vậy, hiện tượng này không phải là hiện tượng đơn lẻ, nhất thời mà xuất hiện có hệ thống ở cả hai hố khai quật và trong suốt quá trình khai quật.

+ Cần nghiên cứu bài bản và hệ thống những tàn tích thóc, gạo và thức ăn ở Thành Dền cũng như ở những địa điểm khảo cổ khác → xây dựng chuyên ngành khảo cổ học nông nghiệp ở Việt Nam.

+ Vấn đề lúa, thóc khảo cổ nảy mầm cần được xem là vấn đề khoa học cần được nghiên cứu lâu dài, bài bản với sự góp mặt của chuyên gia nông học cổ, nông học hiện đại, khảo cổ, môi trường...¹⁹

CHÚ THÍCH

¹ Bài viết này dựa trên những tư liệu thu thập được tại lần khai quật thứ 7 di tích Thành Dền của Bảo tàng Hà Nội và Trường Đại học Khoa học Xã hội & Nhân văn, Đại học Quốc gia Hà Nội. Các tác giả xin chân thành cảm ơn sự giúp đỡ nhiệt tình của các cán bộ chuyên môn của Bảo tàng Hà Nội, Bộ môn Khảo cổ học, Bảo tàng Nhân học và Viện Di truyền Nông nghiệp Việt Nam.

² Ho Ping-ti, *The Cradle of the East*, Hongkong and Chicago, The Chinese University of Hongkong and the University of Chicago, 1975, tr.373.

- ³ Tran Quoc Vuong, "The Tay-Thai contribution to the formation and development of Vietnamese culture", In Tran Quoc Vuong, *Some Aspects of Traditional Vietnamese Culture*, Hanoi, 1994, tr.37; Hà Văn Tấn (Chủ biên), *Khảo cổ học Việt Nam*, tập II, NXB Khoa học Xã hội, Hà Nội, 1999, tr.313.
- ⁴ Hà Văn Tấn (Chủ biên), *Khảo cổ học Việt Nam*, tập II, NXB Khoa học Xã hội, Hà Nội, 1999, tr.343.
- ⁵ Nguyen Xuan Hien, Rice remains from various archaeological sites in North and South Vietnam, In Klokke.M.J., and Thomas De Bruijn (editors), *Southeast Asian Archaeology 1996*, Proceedings of the 6th International Conference of the European Association of Southeast Asian Archaeologists, Leiden 2-6 September 1996, Hull, 1998, tr.30; Hà Văn Tấn (Chủ biên), *Khảo cổ học Việt Nam*, tập II, NXB Khoa học Xã hội, Hà Nội, 1999, tr.104.
- ⁶ Hà Văn Tấn (Chủ biên), *Khảo cổ học Việt Nam*, tập II, sđd, tr.52.
- ⁷ Nguyen Xuan Hien, Rice remains from various archaeological sites in North and South Vietnam, In Klokke.M.J., and Thomas De Bruijn (editors), *Southeast Asian Archaeology 1996*, Proceedings of the 6th International Conference of the European Association of Southeast Asian Archaeologists, Leiden 2-6 September 1996, Hull, 1998, tr.30.
- ⁸ Hà Văn Tấn (Chủ biên), *Khảo cổ học Việt Nam*, sđd, tr.52.
- ⁹ Nguyen Xuan Hien: Rice remains from various archaeological sites in North and South Vietnam, In Klokke.M.J., and Thomas De Bruijn (editors), *Southeast Asian Archaeology 1996*, Proceedings of the 6th International Conference of the European Association of Southeast Asian Archaeologists, Leiden 2-6 September 1996, Hull, 1998, tr.30-33.
- ¹⁰ Dao The Tuan, *The burnt rice grains in Dong Dau site, Vinh Phu province, 1984 excavation (in Vietnamese)*. Archaeology (Khao Co Hoc). N°. 4. Hanoi, 1988.
- ¹¹ Nguyen Xuan Hien: Rice remains from various archaeological sites in North and South Vietnam, In Klokke.M.J., and Thomas De Bruijn (editors), *Southeast Asian Archaeology 1996*, Proceedings of the 6th International Conference of the European Association of Southeast Asian Archaeologists, Leiden 2-6 September 1996, Hull, 1998, tr.33-34; bảng 5-12.
- ¹² Chữ Văn Tấn, "Văn đề nông nghiệp sớm ở Việt Nam và Đông Nam Á", *Khảo cổ học*, số 3, 1998, tr.29-41; Hán Văn Khẩn, *Văn hoá Phùng Nguyên*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 2005, tr.165-168...
- ¹³ Nguyen Thi Mai Huong: The vegetation history of the Bac Bo Plain during the Metal period in Vietnam, Bài tham dự Hội nghị Tiền Sử Châu Á-Thái Bình Dương tháng 4 năm 2006, Manila, Philippines.
- ¹⁴ Giai đoạn văn hóa Tiền Đông Sơn gồm ba thời kỳ phát triển liên tục, gồm: Văn hóa Phùng Nguyên - Sơ kỳ thời đại đồ đồng cách ngày nay khoảng 4000 năm; Văn hóa Đông Đậu - Trung kỳ thời đại đồ đồng cách ngày nay khoảng trên 3000 năm và Văn hóa Gò Mun - Hậu kỳ thời đại đồ đồng cách ngày nay trên 2700/2800 năm.
- ¹⁵ Hiện nay ở Việt Nam gần như không có chuyên gia nghiên cứu về lúa cổ và lúa khảo cổ, chúng tôi đã bước đầu gửi một số mẫu sang Nhật Bản nhờ phân tích AMS và hình thái và đang chờ kết quả.
- ¹⁶ Theo các nhà nghiên cứu lúa cổ, lúa thuần dưỡng có một số đặc điểm: i. Giảm bớt râu và lông; ii. Tăng kích cỡ và độ nặng của hạt, và iii. Sự phát triển của cuống bông không rỗng, để giúp cho việc gặt hiệu quả hơn.
- ¹⁷ Dựa vào chứng cứ từ địa điểm Tianluoshan gần Hemudu Vịnh Hàng Châu, các nhà nghiên cứu tin rằng trồng và thuần dưỡng lúa từ cách đây 6500 năm. Và lúa được thuần dưỡng hoàn toàn vào khoảng 1900 tr.CN (khoảng 4000 năm cách ngày nay) (Fuller, D., Qin, L., Zheng, Y., Zhao, Z., Chen, X., Hosoya, L., & Sun, G. (2009). The Domestication Process and Domestication Rate in Rice: Spikelet Bases from the Lower Yangtze *Science*, 323 (5921), 1607-1610 DOI: [10.1126/science.1166605](https://doi.org/10.1126/science.1166605))
- ¹⁸ Gạo cháy Đông Đậu theo Nguyễn Xuân Hiến mang nhiều đặc điểm của Nếp Cái hay lúa Sây. Nguyen Xuan Hien: Rice remains from various archaeological sites in North and South Vietnam, In Klokke.M.J., and Thomas De Bruijn (editors), *Southeast Asian Archaeology 1996*, Proceedings of the 6th International Conference of the European Association of Southeast Asian Archaeologists, Leiden 2-6 September 1996, Hull, 1998, tr.33-34, bảng 3-4.
- Nghiên cứu những vết in vỏ trấu trên đồ gốm Ban Chiang (Thái Lan), Yen cũng cho rằng không có sự khác biệt lớn giữa hình thái lúa cổ và lúa cổ truyền (Douglas Yen, BanChiang Pottery and Rice, Expedition, Summer 1982, tr.51)

¹⁹ Những vấn đề chính cần nghiên cứu trong hai trường hợp

1. *Lúa nảy mầm là lúa hiện đại lẫn vào*

- Sai sót có thể xảy ra trong cách lấy mẫu: Có 3 đợt lấy mẫu khác nhau, 2 đợt sau đã được kiểm soát nghiêm ngặt hơn và chuyên nghiệp hơn.

- Khả năng xáo trộn → xáo trộn do địa tầng (các lớp đất bị đào xới do con người và do động vật - chưa thấy dấu vết xáo trộn khi xem lại quá trình khai quật, ảnh chụp hiện trường...).

- Trong các hố rác bấp này có vỏ trấu, thóc lép, thóc nảy mầm mọc rễ rồi chết, thóc nảy mầm sống, gạo cháy... về hình thái chúng có quan hệ họ hàng với nhau hay không?

- Ba đợt lúa nảy mầm có giống nhau không?

- Cách thức xử lý khoa học trong thời gian tới?

2. *Lúa nảy mầm là lúa cổ*

- Điều kiện môi trường nào

- Điều kiện sinh học nào

- Cách thức và phương pháp nghiên cứu trong thời gian tới.