

HỆ THỐNG THƯỚC ĐO

THỜI NGUYỄN

HẢI THANH*

Đối với mỗi quốc gia, mỗi dân tộc, hệ thống thước đo là sự biểu hiện một cách trực tiếp và cụ thể phương thức tư duy, cách tính toán và cả đặc trưng văn hoá của họ. Tuy nhiên, đã từ hàng thế kỷ nay, với ảnh hưởng mạnh mẽ của văn minh phương Tây, hệ thước mét có nguồn gốc từ châu Âu đã dần dần "thôn tính" hoàn cầu, khiến ít quốc gia, dân tộc còn giữ được hệ thước đo truyền thống của mình. Việt Nam chúng ta không phải là một ngoại lệ. Thực tế này biểu hiện rất rõ trong mọi mặt của cuộc sống, ngay cả trong những ngành nghề được xem là truyền thống, mà chúng ta đang cố gắng giữ gìn, như nghề mộc, nề ngoã, chạm khắc, may thêu (trang phục truyền thống) thì việc sử dụng hệ thước Tây đã trở thành phổ biến v.v... Nhưng việc khôi phục lại hệ thống thước đo xưa có lẽ là rất viễn vông và sẽ không ít người cho là lỗ bịch nếu chúng ta không hiểu được ý nghĩa và những giá trị văn hoá sâu sắc hàm chứa bên trong nó. Trên tinh thần ấy, chúng tôi xin nêu lên một số kết quả trong việc tìm hiểu về hệ thống thước đo được sử dụng dưới thời Nguyễn (1802 - 1945), thời kỳ tồn tại của chế độ quan chủ cuối cùng tại Việt Nam, cũng là thời kỳ chuyển tiếp của lịch sử dân tộc từ Trung Đại sang Cận Đại và Hiện Đại.

I- ĐÔI ĐIỀU VỀ CÁCH HIỂU HIỆN NAY THUỘC HỆ THƯỚC ĐO TRUYỀN THỐNG.

Có thể nói, cho đến hiện tại, việc hiểu và giải thích về hệ thước đo truyền thống của chúng ta vẫn còn nhiều điều bất cập, nếu không nói là lộn xộn và còn không ít nhầm lẫn:

1-Theo Từ điển tiếng Việt của Viện Ngôn ngữ học do Hoàng Phê chủ biên.

- Chữ **thước** có 4 nghĩa, trong đó nghĩa thứ nhất và nghĩa thứ hai được giảng như sau: "1/

Đơn vị cũ đo độ dài, bằng khoảng 0,425m (thước mộc), hoặc bằng 0,645m (thước đo vải). 2/ Đơn vị cũ đo diện tích ruộng đất, bằng 24m² (thước Bắc bộ) hoặc bằng 33m² (thước Trung bộ). *Nhà có dăm thước đất*".

+ Chữ **Thước mộc** thì được định nghĩa: "Đơn vị cũ đo độ dài, bằng 0,425m".

+ **Thước ta d.** (kng). Thước mộc, phân biệt với mét (thước tây).

+ **Thước thợ d.** Thước của thợ mộc dùng để đo góc vuông (tr.1007).

- Chữ **Dặm** có 3 nghĩa, trong đó nghĩa thứ nhất là: "Đơn vị cũ đo độ dài bằng 444,44mét..." (tr. 264).

- Chữ **Trượng** có 2 nghĩa là: "1/ Đơn vị cũ đo độ dài, bằng 10 thước Trung Quốc cổ (tức là bằng 3,33 mét). 2/ Đơn vị cũ đo độ dài, bằng bốn thước mộc (tức là bằng 1,70 mét). Thang cao hai trượng". (tr.1093).

2- Theo *Hán Việt từ điển* của Đào Duy Anh:

- "**Xích** Thước đo, là 10 tấc". (tr.576).

- Chữ **Tầm**.... có 5 nghĩa, trong đó có một nghĩa: "Tám thước (xích) là một tầm" (tr.245).

- Chữ **Trượng** ... có 2 nghĩa, trong đó có một nghĩa: "Mười thước là một trượng". tr.519).

3- Theo *Hán Việt từ điển* của Thiều Chửu:

- "**Xích**"..., Thước, mười tấc là một thước". (tr.156).

4- Theo *Từ lâm Hán Việt từ điển* của Vĩnh Cao và Nguyễn Phức:

- "Chữ **Xích**.... (danh) đơn vị đo chiều dài, thước (Trung Quốc), mười tấc là một thước, (tương đương 0,33m)". (tr. 331).

- Chữ **Lý**.... có 2 nghĩa, trong đó nghĩa thứ

hai là "Đơn vị đo độ dài. Gồm có: a. công lý: kilômétre (3125 xích). b. Thị lý dài chừng 1562.55 xích. c. Dặm, đơn vị độ dài ngày xưa dùng để xây dựng, dài 1800 xích (576m)". (tr.1368).

5- Theo Nguyễn Đình Đầu trong *Nghiên cứu địa bạ triều Nguyễn*.

* Tập Biên Hoà (Nxb thành phố Hồ Chí Minh, 1994):

- Trường xích: 0,4664m.

* *Tập Thừa Thiên* (Nxb thành phố Hồ Chí Minh 1997):

- Điền xích (thước đo ruộng): 0,4664m.

6- Theo Lê Thành Khôi trong bài *Tim hiểu một số đơn vị đo lường ngày trước đăng trên Kỷ yếu Hội thảo phục hồi di sản Cổ đô Huế và Đại học Waseda* xuất bản năm 2000):

"Dưới triều Nguyễn, thước đo được khoảng 0,425cm. Năm 1890, giá trị của nó được ấn định là 0,4m.

Trượng	10 thước	4 m
Ngũ	5 thước	2m
Thước	10 tấc	0,40m
Tấc	10 phân	0,04m.

Ngoài từ *ngũ*, tất cả các đơn vị khác đều mang hình thức thập phân. *Ngũ* không phải là đơn vị bậc dưới của *trượng*, nhưng là một đơn vị có thể thay thế *trượng*. Khi người ta dùng *trượng* thì không dùng *ngũ* và ngược lại" (tr.93) ...v.v...

Như vậy, ngay cả trong hệ thống từ - tự điển và các *sách công cụ* đang được sử dụng rất phổ biến hiện nay, hệ thống thước đo truyền thống vẫn được hiểu không thống nhất, nếu không nói là vừa thiếu vừa lộn xộn! Điều này thể hiện ở những đặc điểm sau:

- Định nghĩa không đầy đủ.
- Không phân biệt được hệ thống thước đo theo từng loại hình riêng biệt.
- Cách giải nghĩa về một đối tượng giữa các từ điển không giống nhau.
- Nhầm lẫn hoặc hiểu một cách mập mờ về hệ thống thước đo giữa của ta và Trung Quốc.

Thực ra, để hiểu một cách chính xác và đầy đủ về hệ thống thước đo truyền thống của dân tộc, chúng ta phải có một cái nhìn toàn diện về loại hình, công năng cũng như lịch sử tồn tại của hệ thống thước đo này.

II- Các hệ thước đo của người Việt trong thời Nguyễn:

Hệ thước đo xưa của người Việt, về cơ bản gồm 3 loại chính là hệ thước đo vải - hay *thước may* (tên chữ Hán là *Phùng xích*....) hay *Quan Phùng xích*, hệ thước đo ruộng đất - hay *thước ruộng* (tên chữ Hán là *Điền xích*....) hay *Độ Điền xích* và hệ thước mộc - hay *thước ta* (tên chữ Hán là *Quan mộc xích*:..... hay *Mộc xích*.....).

Dưới đây chúng tôi sẽ bước đầu giới thiệu về từng hệ thước, trong đó sẽ đặc biệt chú trọng đến hệ thước mộc.

1- Hệ thước đo vải - hay thước may.

Chưa rõ hệ thước này có nguồn gốc xuất phát từ đâu, chỉ biết độ dài của nó luôn khác với hệ thước khác. Một số nghệ nhân dệt truyền thống thì cho rằng, chiếc thước này được hình thành và bị "ràng buộc" với khuôn khổ của chiếc khung cửi cổ truyền. Sự hạn chế của phương pháp thủ công khiến kích thước khổ vải dệt ngày xưa ít thay đổi qua thời gian. Bởi vậy, dù kích thước của các cây thước mộc, thước ruộng từng thay đổi rất nhiều qua các triều đại, nhưng đối với cây thước may thì sự điều chỉnh trên hầu như không đáng kể. Hiện nay, tại Bảo tàng Mỹ thuật Cung đình Huế vẫn còn lưu giữ được một cây thước rất đẹp, tương truyền là thước của Bộ Công triều Nguyễn. Toàn bộ cây thước này dài đúng 1 mét Tây (100cm); 3 mặt khắc "giá trị" của 3 loại thước khác nhau, gồm **Kinh xích, Chu Nguyên xích và Phùng xích**. Tại mặt khắc "giá trị" của *Phùng xích*, tức thước đo vải - thước may, "giá trị" của 01 thước đo được là 59,80cm, tức xấp xỉ 0,6m (1).

Tuy nhiên, theo các thợ may lão thành vùng Huế, thì "giá trị" của cây thước may cũng có thể dao động trong khoảng từ 0,6m - 0,65m. Những cây thước cổ thường có "giá trị" lớn hơn, trong khoảng 0,64 - 0,65m, còn những cây thước muện thường có "giá trị" xấp xỉ 0,6m. *Từ điển tiếng Việt* của Viện Ngôn ngữ học, không rõ căn cứ vào đâu có thể nhận định rằng, dưới thời Nguyễn "giá trị" thực của cây *Phùng xích* hay thước may nằm trong khoảng 0,6m- 0,65m.

2- Hệ thước đo ruộng đất - hay thước ruộng.

Căn cứ vào sử sách, có thể khẳng định rằng, hệ thước đo ruộng đất được áp dụng dưới thời Nguyễn là có nguồn gốc từ thời Lê. Tuy nhiên, việc áp dụng hệ thước đo này cũng có diễn biến rất phức tạp.

Nguyên từ thời chúa Nguyễn, các chúa đã

cho đặc ruộng đất toàn bộ xứ Đàng Trong để lập địa bạ từ năm 1669. Nhưng không rõ "giá trị" của cây Đền xích lúc ấy là bao nhiêu và có phải nó đúng là cây thước vốn được sử dụng từ triều Lê hay không? Nhưng đến đầu triều Nguyễn, vào năm Gia Long thứ 5 (1806), để thống nhất đơn vị đo ruộng đất trong toàn quốc, nhà vua đã sai chế ra cây thước Trung Bình (Trung Bình xích). Cây thước này được áp dụng đến năm 1810, sau khi một người dân ở xã Cổ Linh, huyện Gia Lâm trình lên cây Đền xích của nhà Lê và vua Nguyễn cho áp dụng nó làm cây thước chuẩn để đo đạc lại ruộng đất trong toàn quốc thì mới thống nhất cách đo. Sách Đại Nam thực lục của Quốc Sử Quán triều Nguyễn có ghi rõ: "*Tháng 8 [năm Canh Ngọ, Gia long thứ 9 (1810)], ban thước kinh đo ruộng cho trong ngoài. Thước kinh do triều Lê cũ chế ra ban hành đã lâu, dân gian vẫn thường dùng. Năm Gia Long thứ 5 [1806] mới dùng thước trung bình, chế hơi dài hơn, bởi thế đo ruộng mẫu số sai nhau nhiều. Vua sai hỏi tìm được thước kinh cũ. Lấy được ở dân xã Cổ Linh huyện Gia Lâm, bèn theo cách thức ấy lấy đồng (nặng 1 cân 12 lạng) mà làm ban cho các thành dinh trấn. Những ruộng đất công tư từ trước đã dùng thước trung bình mà khám đạc, thì làm sổ để đó mà theo. Từ nay nếu có việc tranh địa giới hay tố cáo ẩn lậu và báo xin khai khẩn thì dùng thước kinh để đo" (2).*

Như vậy, từ năm 1810 trở về sau, cây thước đo ruộng của triều Nguyễn chính là cây Đền Xích của triều Lê; "giá trị" của nó được xác định bằng 47cm (lúc này, 01 mẫu ta ruộng đất được tính bằng một diện tích hình vuông, mỗi cạnh là 150 thước, tức bằng 4.970m²). Việc áp dụng cây thước này trên toàn quốc kéo dài đến năm 1867 thì được giới hạn lại trong khu vực Bắc Kỳ và Trung Kỳ, vì Nam Kỳ đã bị thực dân Pháp chiếm đóng và áp dụng theo hệ thước đo của người Pháp, tức hệ thước mét. Đến năm 1898, cây thước trên chỉ còn áp dụng tại khu vực Trung Kỳ, do tại Bắc Kỳ đã áp dụng một hệ thước có "giá trị" nhỏ hơn. Sở dĩ chúng ta biết được điều này vì trong Sử cũng ghi rõ, vào ngày 2 tháng 6 năm 1897, toàn quyền pháp Paul Doumer đã ra một nghị định quy định: "Kể từ ngày 1/1/1898, ở Bắc Kỳ, 01 thước ta có độ dài bằng 0,4 mét (tức thụt hơn trước 0,070mét)" (3). Theo tác giả cuốn *Việt Nam những sự kiện lịch sử* thì đây thực chất là một thủ đoạn nham hiểm của thực dân Pháp nhằm tăng diện tích ruộng

đất lên một cách giả tạo, mục đích là để tăng ngân sách từ việc đánh thuế vào người nông dân. Bởi từ thời điểm này trở đi, 01 mẫu ta áp dụng ở Bắc Kỳ chỉ còn bằng 3.600m²(4).

Còn ở Trung Kỳ, cây thước Đền xích vẫn giữ nguyên giá trị độ dài là 47cm đến khi nhà Nguyễn cáo chung, thậm chí đến tận ngày nay một số người vẫn quen "tư duy" bằng cây thước này.

Có một trường hợp rất thú vị có thể dẫn ra ở đây là tại đình làng Văn Xá, huyện Hương Trà, tỉnh Thừa Thiên Huế, để "cố định hoá" cây Đền xích và để không ai có thể thay đổi được, dân làng Văn Xá đã đem khắc nguyên "giá trị" của cây Đền xích lên cột đình làng. Qua bao nhiêu lần sửa sang, tu bổ, cây thước này vẫn không hề suy suyển, "giá trị" của nó vẫn là 47cm!

3- Hệ thước mộc - hay thước ta:

Đây là loại thước khá phức tạp bởi bao gồm nhiều hệ khác nhau, cụ thể gồm 3 hệ chính:

- + Hệ thước đo độ dài.
- + Hệ thước kỹ thuật hay thước nghề.
- + Hệ thước tín ngưỡng hay thước Lỗ Ban, thước Chu Nguyên.

- Về thước đo độ dài tức cây thước đo chiều dài của cột, kèo, gian, chái, đo chiều dài đường đi hay khoảng cách giữa các khu vực. Đây là cây thước phổ biến nhất nên được gọi là Thước Kinh. Thước Kinh dưới thời Nguyễn trong giai đoạn đầu có "giá trị" trong khoảng 42,4cm - 42,5cm. Điều này được chứng minh bằng kết quả khảo sát đo đạc khu vực Hoàng thành cùng các công trình kiến trúc cung đình của Huế mà chúng tôi đã từng công bố trên Tạp chí *Khảo cổ học*, số 1/1998 (5). Tuy nhiên, kể từ ngày 1/1/1898, theo Nghị định của Toàn quyền Paul Doumer, cây thước này đã bị "hợp nhất" với cây thước đo ruộng và đều gọi chung là thước ta, với giá trị là 40cm. Cây thước hiện lưu trữ tại Bảo tàng Mỹ thuật Cung đình Huế, chắc chắn được làm sau thời điểm này nên mặt Kinh Xích (thước Kinh) của nó có "giá trị" là 40cm.

- Về hệ thước kỹ thuật hay thước nghề thì có nhiều loại: *Thước Đinh, thước Sàm, thước Vuông, thước Nách...* Nhìn chung đây đều là những thước phục vụ cho người thợ mộc trong quá trình thao tác kỹ thuật. Lê Vĩnh An trong bài *Công cụ chế tác nhà rường Huế* đăng trên Tạp chí *Nghiên cứu và Phát triển*, số 2/2002 đã có sự giới thiệu khá kỹ về các loại thước này. Nhìn

chung, các loại thước *nghe thường* kèm "giá trị" của cây thước Kinh để tiện dụng cho người thợ.

- Về hệ *thước tín ngưỡng* hay thước Lỗ Ban, thước Chu Nguyên thì hết sức phức tạp bởi có rất nhiều loại, với quan niệm và cách sử dụng khác nhau.

Lỗ Ban là tên một người thợ mộc lừng danh của Trung Hoa cổ đại, tương truyền là người phát minh ra cửa, đục và các dụng cụ của nghề mộc. Ông được tôn làm Tổ của ngành mộc Trung Quốc. Thước Lỗ Ban tương truyền là do ông sáng chế, nó còn có các tên gọi khác như *Môn xích*, *Bát tự xích*. Đây là loại thước người thợ mộc thời xưa dùng để đo kích thước nhà cửa, phòng ốc, đình viện, giường phòng và các loại khí cụ. Theo sách *Trung Quốc cổ đại kiến trúc từ điển* của Sở Nghiên cứu văn vật Bắc Kinh, hiện nay tại Bảo tàng Cố cung Bắc Kinh vẫn còn 1 cây Môn xích, được xem là cây thước chân truyền của đời xưa. Thước dài 46cm, rộng 5,5cm, dày 1,36cm. Hai mặt lớn của thước đều chia làm 8 trục. Một mặt, giữa các trục khắc các chữ "Tài Đại Tinh, Bệnh Thổ Tinh, Ly Thổ Tinh, Nghĩa Thủy Tinh, Quan Kim tinh, Chấp Hoả Tinh, Hại Hoả Tinh, Cát Kinh Tinh", hai bên lại khắc các câu về điều tốt xấu (cát hung).

Mặt kia, giữa 8 trục khắc các chữ: "Quý Nhân Tinh, Thiên Hội Tinh, Tế Tướng Tinh, v.v... Mỗi trục lớn, ở hai bên lại chia khắc 5 trục nhỏ, phân ra khắc các chữ "Quý nhân", "Phát Tài", hoặc "Tà Yêu, Hội Hại v.v... (6).

Nhìn chung trong thời cổ, ở Trung Quốc và các nước ảnh hưởng văn hoá Hán, *thước Lỗ Ban* được sử dụng rất phổ biến và có nhiều biến dạng.

Hiện nay có 2 loại thước Lỗ Ban chính, lưu truyền không chỉ ở nước ta mà còn ở cả Trung Quốc, Đài Loan, Hồng Kông là: thước trục 8 (Bát môn xích) và thước trục 10 (Thập môn xích) với giá trị rất khác nhau. Chúng ta có thể dễ dàng tìm thấy cả 2 loại thước này cùng in trên cây thước sắt cuốn do Đài Loan sản xuất (thường in kèm trong thước sắt 7,5m), khá phổ biến trên thị trường.

Theo 2 loại thước này thì:

1- *Loại thước trục 8* (8 tắc) dài tổng cộng 42,8cm, 8 trục là: Tài - Bệnh-ly-nghĩa-quan-chấp-hại-bản; mỗi trục lại chia thành 4 phần, chia làm 2 khoảng, mỗi phần khắc 2 chữ:

Tài: Tài Đức, Bửu Khố - Lục Hợp, Nghênh Phúc.

Bệnh: Thoái Tài, Công Sự - Tế Chấp, Cô

Quả.

NGHĨA: Thiêm Đinh, Ích Lợi - Quý Tử, Đại Cát.

Quan: Thuận Lợi, Hoàn Tài - Tấn Ích, Phú Quý.

Chấp: Tử Biệt, Thoái Khẩu - Ly hương, Tài thất.

Hại: Linh Chí, Tử Tuyệt - Bệnh Lâm, Khẩu Thiệt.

Bản: Tài Chí, Đăng Khoa - Tấn Bửu, Hưng Vượng.

Toàn bộ thước gồm 32 từ kép với 64 chữ.

2- *Loại thước trục 10* dài tổng cộng 38,8cm: 10 trục là: Đinh-Hại-vượng-khổ-nghĩa-quan-tử-hung-thất-tài. Mỗi trục lại chia thành 4 phần, chia làm 2 khoảng, mỗi khoảng, mỗi phần khắc 2 chữ:

Đinh: Phúc Tinh, Cập Đệ - Tài Vượng, Đăng Khoa

Hại: Khẩu Thiệt, Bệnh Lâm - Tử Tuyệt, Linh Chí

Vượng: Thiên Đức, Hỷ Sự - Tấn Bửu, Nạp Phúc

Khổ: Thất Thoát, Quan Quý - Chấp Tài, Vô Tự

Nghĩa: Đại Cát, Tài Vượng - Ích Lợi, Thiên Khố

Quan: Phú Quý, Tấn Bửu - Hoàn Tài, Thuận Khoa

Tử: Ly Hương, Tử Biệt - Thổ Đinh, Thất Tài

Hưng: Đăng Khoa, Quý Tử - Thiêm Đinh, Hưng Vượng

Thất: Cô Quả, Tế Chấp - Công Sự, Thổ Tài

Tài: Nghênh Phúc, Lục Hợp - Tấn Bửu, Tài Đức.

Toàn bộ thước gồm 40 từ ghép với 80 chữ.

Tuy nhiên trên thực tế tại nước ta, thước Lỗ Ban có nhiều biến thể rất phong phú. Cùng là loại Bát Môn xích nhưng có cây thước "giá trị" là 43,9cm, có cây dài đến 56cm (thước Chu Nguyên xích tại Bảo tàng Mỹ thuật Cung đình Huế), cũng có cây chỉ dài 28,cm... nên thật khó có kết luận chung về loại thước này! (xem bảng thống kê các cây thước tiêu biểu của chúng tôi in kèm ở phần phụ lục).

Trên đây chỉ là một số ý kiến mang tính chất "đặt vấn đề" của chúng tôi về hệ thước đo truyền thống của dân tộc. Chúng tôi rất mong được nhiều nhà nghiên cứu quan tâm và trao đổi để góp phần cho việc tôn tạo di tích được gần hơn với giá trị nguyên gốc của chúng.

P.T.H

CHÚ THÍCH:

(1) Cây thước tại Bảo tàng Mỹ thuật Cung đình Huế mặt khắc 3 cây thước khác nhau là:

- 1- Chu nguyên xích: 55,8cm, gồm 8 cung, mỗi cung 7cm.
 - 2- Kinh xích: 40,5cm, trục 10, mỗi cung = 4,05cm
 - 3- Phùng xích: 59,7 cm, trục 10, mỗi cung = 5,97cm
- Trên Chu nguyên xích có khắc 2 dòng chữ Hán,

Dòng bên trái

Bảo vật hà hội thủ
 Phân minh định bất sai
 Nhất thân ly bệnh tật
 Dâm loạn nam nữ ương
 Phu thê xung khắc viễn
 Nam nữ thất gia hương
 Tài lộc toàn gia quý
 Trập thành tích hí phương
 Bửu tấn tăng điển trạch
 Thông minh trí huệ anh
 Quan sự lâm li tán
 Đạo tặc viễn tức hoành
 Phá gia tài thoát tán
 Phong vũ bất an ninh
 Ngũ âm tài đỉnh xuất
 Công hầu phú quý vinh
Bên hữu có hàng dọc
 Tham lang tiến hoành tài
 Xứng ý tự nhiên lai
 Cự môn hiếu phục thương
 Du hí tẩu tha phương
 Lộc tồn nhân đa lang

*Li biệt hựu bất tường
 Văn khúc chủ văn chương
 Đại đại cận quân vương
 Vũ khúc quan lộc tinh
 Phú quý thọ khang ninh
 Liêm trinh tử sắc sinh
 Lộ vong nhân tương tranh
 Phá quân chủ năng hoạch
 Thập ác bột nghịch hành
 Phụ bật suất tướng tinh
 Kim ngân đường mẫu đình*

Theo chúng tôi, kích cỡ 100cm của cây thước tại Bảo tàng cho thấy nó đã ảnh hưởng phương Tây và ra đời muộn, trong khoảng cuối thế kỷ XIX-đầu thế kỷ XX. Còn mặt Kinh xích tức loại thước phổ thông hay thước mộc, nguyên có kích thước 40cm (theo quy định áp dụng từ đầu năm 1898 của Toàn quyền Đông Dương Paul Doumer). Theo giới thợ mộc, kích thước của cây THƯỚC đình là rất đúng quy chuẩn theo "khẩu truyền" của giới làm mộc, tức mặt thước phải rộng 1 tấc (4cm), lưng rộng nửa tấc (2cm). Nhưng điều này cũng cho thấy thước được làm muộn, sau quy định của Toàn quyền Đông Dương năm 1898, nên mới được hiểu 1 thước=40cm.

(2) Quốc Sử Quán triều Nguyễn, *Đại Nam thực lục*. Bản dịch của Viện Sử học. Nxb Sử học, Tập IV,

Hà Nội, 1963, tr83.

(3),(4) Dương Kinh Quốc, Việt Nam những sự kiện lịch sử. Nxb Giáo dục. Hà Nội-1999, tr236. Theo tác giả, vào ngày 2/6/1897, Toàn quyền Đông Dương Paul Doumer đã ra sắc lệnh quy định, kể từ ngày 1/1/1898, ở địa bàn Bắc Kỳ áp dụng cách tính 1 thước ta =0,40m (tức 40cm). Quy định này đã lấp bằng luôn khoảng cách giữa cây thước ta chính hiệu (tức thước mộc =0,424m) và cây thước đo ruộng (cây Điển xích =0,47m) để chỉ còn một loại thước ta =0,4m. Chính vì vậy, một sào Bắc Bộ trước kia cũng như sào Trung Bộ, đều bằng 4970m² (tính khoanh vuông, mỗi bề là 150 thước) nhưng từ 1/1/1898 chỉ còn bằng 3600m², trong khi Trung Bộ vẫn giữ nguyên cách tính cũ.

(5) Trong bài viết ấy chúng tôi đã công bố một phần kết quả phối hợp khảo sát toàn bộ các di tích kiến trúc cung đình Huế giữa Đại học Waseda (Nhật Bản) và Trung tâm BTĐTCĐ Huế từ năm 1994-1997, trong đó có cây thước mộc của triều Nguyễn.

(6) Sở Nghiên cứu văn vật Bắc Kinh (Chủ biên), Trung Quốc cổ đại kiến trúc từ điển, Bản tiếng Hoa. Bắc Kinh. 1992. phần Công cụ chế tác, tr92.

BẢNG THỐNG KÊ KÍCH THƯỚC MỘT SỐ CÂY THƯỚC TIÊU BIỂU ĐÃ KHẢO SÁT

Tên thước	Điểm trưng bày (tên Bảo tàng)	Giá trị một thước (mm)	Số trục (số tấc/thước)	Kích thước mỗi trục (mm)
Chu Nguyên xích	Bảo tàng MTCĐ Huế (tp Huế)	559	8	70
Kinh xích	nt	402	10	40,2
Phùng xích	nt	598	10	59,8
Chu Nguyên xích	Bảo tàng Lịch sử VN (T1)	286	10	28,6
Lỗ Ban xích	nt	382	10	38,2
Quan Mộc xích (m1)	nt	421	10	42,1
Quan Mộc xích (m2)	nt	419	10	41,9
Quan Mộc xích	Bảo tàng Lịch sử VN (T2)	422	10	42,2
Phùng xích	nt	636	10	63,6
Độ Điển xích	nt	402	10	40,2
Lỗ Ban xích	Bảo tàng Lịch sử VN (T3)	298	8	37
Quan điển xích	nt	400	10	40
Quan Mộc xích	nt	425	10	42,5
Quan Phùng xích	nt	642	10	64,2