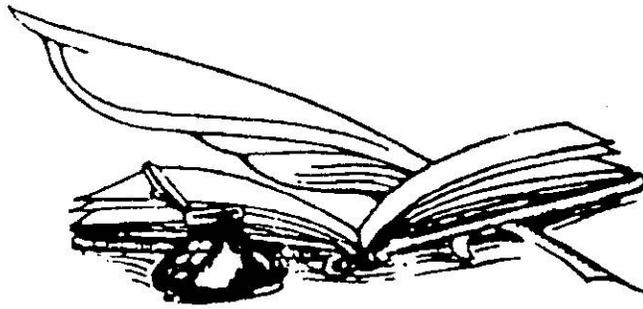


Sử Lộc và kênh đào kỳ diệu: Linh Cừ

HÀ THỨC GIẢNG



Ông Sử Lộc là một người Việt sống cách đây hơn hai ngàn hai trăm năm, vào khoảng hậu bán thế kỷ thứ ba trước Tây lịch (220 tr. TL). Ông làm Thứ Sử, một chức quan can gián vua đời nhà Tần (246 tr. TL - 206 tr. TL)

Tên ông được sống mãi với thời gian qua một công trình kỹ thuật thủy học gọi là “Linh Cừ”, có nghĩa là “Kênh đào kỳ diệu”.

Kênh đào kỳ diệu Linh Cừ được làm nên từ hồi nào, ở đâu, và tầm mức thực dụng của nó quan trọng đến đâu để nó có thể sống mãi ngàn đời với thời gian?

Đó là một kênh đào dài ba mươi hai cây số, hướng giòng nước từ sông Tương chảy ngược về sông Ly ở huyện Hưng An, tỉnh Quảng Tây, Trung Hoa.

Vào hậu bán thế kỷ thứ ba trước Tây lịch, Trung Hoa thuộc nhà Tần, dù là một nước văn minh và tiến bộ nhất thế giới, nhưng chỉ mới biết dùng cuốc, xẻng, cày có lưỡi bằng sắt, gươm dao và ngựa kéo xe.

Lãnh thổ nước Trung Hoa thời đó còn nằm lán cận giữa hai thung lũng sông Hoàng Hà và sông Dương Tử.

Phía Bắc, bên kia Vạn Lý Trường Thành, thuộc về Hung Nô, Mãn Châu và Mông Cổ. Phía Tây, vùng dãy Hy Mã Lạp Sơn thuộc về Tây Tạng. Phía Nam và Đông Nam, dưới dãy núi Ngũ Lĩnh thuộc về dân tộc Việt.

Địa thế Trung Hoa, tổng quát, cao ở phía Tây, vùng cao nguyên Mông Cổ và thấp dần về phía đông, cho tới bờ biển Thái Bình Dương. Nước Trung Hoa có hai con sông chánh là sông Hoàng Hà dài 5,464 cây số và sông

Dương Tử dài 6,300 cây số, chạy theo hướng Tây Đông và đều chảy ra biển Thái Bình Dương.

Ở Nam Trung Hoa có sông Tương phát xuất từ núi Dương Hải, huyện Hưng An, tỉnh Quảng Tây, chạy theo hướng Nam Bắc, qua tỉnh Hồ Nam đổ vào Động Đình Hồ, sông Dương Tử. Sông Ly là một con sông nhỏ, cạn, cũng phát xuất từ núi Đông Hải, huyện Hưng An, tỉnh Quảng Tây. Sông Ly chảy về hướng Tây Nam đổ vào sông Quý Giang chảy theo hướng đông nam để vào sông Tây Giang. Sông Tây Giang đổ vào sông Trân Châu ở tỉnh Quảng Đông rồi ra biển Thái Bình Dương.

Từ sông Dương Tử, gần Tràng An, thủ đô Trung Hoa đời Tần Thủy Hoàng đến Quảng Châu, một thành phố ở tỉnh Quảng Đông, đường dài gần ngàn cây số, thiên nhiên đã không cho phép lưu thông bằng đường thủy nội địa được vì địa thế cách trở giữa sông Tương và sông Ly.

Tần Thủy Hoàng, vào năm 220 trước Tây Lịch, sau khi chiến thắng các nước ở phương Bắc, tham vọng đất đai và của cải vẫn chưa dừng, đã nghĩ đến tấn công và chiếm cứ nước Việt ở phương Nam.

Hồi đó, các tỉnh Vân Nam, Quảng Đông, Quảng Tây, một phần tỉnh Hồ Nam, Phúc Kiến, Triết Giang, và một phần tỉnh Tây Giang đều thuộc về dân Việt.

Vua Tần Thủy Hoàng đã cử Ngự Sử Sử Lộc lo việc vận động lương cho năm trăm ngàn quân viễn chinh sang đánh Bách Việt. Để cho việc vận chuyển lương thực bằng đường thủy nội địa được nhanh chóng, ông Sử Lộc đã

nghĩ đến việc nối liền lưu thông đường thủy từ Trường An về phía nam đến Hàng Châu bằng cách đào kênh nối liền hai con sông Tương và Ly. Đoạn kênh đào đó được gọi là Linh Cừ, tức là Kênh Kỳ Diệu.

Như vậy, Kênh Kỳ Diệu Linh Cừ bắt đầu thực hiện vào năm 220 trước Tây Lịch.

Sau đây là sơ lược vị trí, cách cấu tạo, nguyên tắc điều hành và lịch sử sử dụng của Kênh Kỳ Diệu Linh Cừ.

Trước hết có một đoạn kênh đào, dốc thoải dài năm cây số, được đào nương theo hướng sông Tương để dẫn một phần nước từ sông Tương chảy qua sông Ly.

Phần thứ hai là một đoạn kênh đào dài hai cây số rưỡi, gọi là Kênh Bắc, phát xuất từ một điểm ở hạ lưu điểm rẽ nước theo sườn sông trên, đưa nước từ chính sông Tương để làm cho kênh đào lưu thông tốt hơn. Phần thứ ba là đoạn kênh chính nối liền hai con sông gọi là Kênh Nam.

Một đoạn của sông Ly, dài khoảng hai mươi bảy cây số, do cấu tạo thiên nhiên không thích hợp với vận chuyển đường sông, đã được khơi sâu và rộng thêm, chạy dài đến nối tiếp với sông Quý Giang ở về phía nam.

Tuy đã rất khôn khéo hướng dẫn kênh đào đi theo đường cao độ ở những nơi có gò, đồi cao, ông Sử Lộc đã phải dùng đến ba mươi lăm cửa ngăn để đương đầu với thế đất lên cao hoặc xuống thấp quá ngất trong việc điều hòa mực nước để thông thuyền.

Sách Lĩnh Nam Di Thư của Âu Đại Nhân, Đại Việt Sử Ký Toàn Thư của Ngô Sĩ Liên trích, Nương Tống dịch có đoạn: “Việc vận lương khó nhọc, bèn liệu thế làm kè để dẫn nước chảy ngược giữa đám cát, sỏi: xếp đá làm máng, bắt cho nước sông Tương chảy rớt vào, đi ngược sáu mươi dặm. Đặt ba mươi sáu cửa ngăn. Thuyền vào cửa ngăn nào thì đóng cửa cống ngăn nấy cho nước chứa đầy. Cho nên có thể lên được ghềnh cao, xuống được thác dốc.... Đã thông thuyền bè, lại lợi cho việc tưới ruộng. Gọi là Cừ thiêng”.

Kênh đào kỳ diệu Linh Cừ có độ sâu tối thiểu từ năm đến bảy thước, đủ để các thuyền bằng đáy vận tải khoảng ba mươi sáu thước khối.

Kênh đào này được lưu thông vào năm 215 trước Tây Lịch.

Đây là lần đầu tiên trong lịch sử Trung Hoa, vận tải đường sông nội địa được nối liền từ sông Dương Tử đến Hàng Châu, tỉnh Quảng Đông.

Đây cũng là con kênh đào đầu tiên trên thế giới dùng học nước và cửa ngăn để điều hòa cao độ mực nước cho thuyền bè lưu thông.

Thời đầu tiên, kênh được sử dụng để tướng Đồ Thư của Tần Thủy Hoàng đánh chiếm đất Bách Việt tức là

các tỉnh Hồ Nam, Quảng Đông, Quảng Tây vào năm 215 trước Tây Lịch.

Thời này vua Việt Nam là Thục An Dương Vương.

Thời thứ hai vào năm 40 sau Tây Lịch kênh được dùng để tướng Mã Viện của nhà Hán vận lương và binh đánh phá Giao Chỉ, Cửu Chân và Nhật Nam tức là Bắc Việt và Nam Trung Việt bây giờ.

Hai bà Trưng thua phải trầm mình ở sông Hát Giang trong thời này.

Sau đó, kênh được tiếp tục tu bổ và sử dụng cho đến năm 50 sau Tây Lịch.

Trong những thế kỷ đó kênh kỳ diệu Linh Cừ là đường giao thông chính từ trung Trung Hoa đến nam Trung Hoa.

Về sau, con đường thủy chính khác được dùng theo hướng băng qua tỉnh Giang Tây, khoảng cách ngắn hơn nhiều nhưng cần phải sang bộ, hàng giữa nguồn sông Cam và những nguồn của hệ sông Bắc Giang ở tỉnh Quảng Tây.

Đầu thế kỷ thứ 9 kênh đã không được tu bổ và gián đoạn lưu thông.

Vào năm 825, kênh đã được tái thiết với hệ thống cửa cống mới.

Trong một thời nào đó ở thế kỷ thứ 11 hoặc thế kỷ thứ 12 kênh kỳ diệu Linh Cừ đã được thay thế bởi một loạt cửa cống cải tiến để tàu bè cỡ trung khoảng ba mươi sáu thước khối có thể lưu thông được.

Kênh đào cho đến hiện nay vẫn còn được sử dụng, mặc dầu với tiêu chuẩn hiện đại nhưng chỉ có tàu nhỏ sử dụng mà thôi.

Chuyện ông Sử Lộc và kênh kỳ diệu Linh Cừ đã để lại cho hậu thế hai vấn đề.

Vấn đề thứ nhất là lý do nào mà ông Sử Lộc đã làm việc với vua Tần Thủy Hoàng.

Nếu không có con kênh kỳ diệu Linh Cừ liệu Bách Việt có khỏi bị mất vào Trung Hoa không?

Mỗi lần đọc lịch sử, người Việt Nam ai cũng nghĩ đến các tỉnh Hồ Nam, Quảng Đông, Quảng Tây mà tiếc rẻ.

Vấn đề này, các nhà viết sử đã phê phán rất nhiều.

Vấn đề thứ hai thuộc về phạm vi khoa học kỹ thuật.

Ông Sử Lộc là kỹ sư đầu tiên của thế giới áp dụng nguyên tắc thay đổi cao độ mực nước trong việc vận tải đường thủy.

Kênh đào Sử Lộc suốt hơn hai ngàn năm nay vẫn tiếp tục đón nhận tàu bè ghe thuyền ngày đêm lưu chuyển từ sông Dương Tử đến Hàng Châu.

Về phương diện khoa học, là người Việt Nam, chúng

ta phải hãnh diện là người cùng nòi giống với ông Sử Lộc.

Trong quá khứ, ngay cả hiện tại tương lai, vì một hoàn cảnh nào đó, có bao nhiêu người Việt Nam đem thông minh tài trí của mình, vì khoa học mà phục vụ lợi ích cho một quốc gia khác, không phải đất nước nguồn gốc của mình.

Phải chăng, khoa học là chỉ phụng sự nhân loại, không có giới hạn chủng tộc hay quốc gia. □

THAM KHẢO:

- Đại Việt Sử Ký Toàn Thư Ngoại Ký, của Ngô Sĩ Liên do Nhung Tổng dịch.
- Việt Nam Sử Lược, của Trần Trọng Kim.
- China's Civilization, của Arthur Cotterel và David Morgan.
- Great Engineers and Pioneers in Technology. Chủ trương: Roland Turner và Steven L. Goulden.
- Encyclopaedia Britannica.
- China, a General Survey, của QL Wen

