



TỜ Thông tin

Bảo vệ Bờ biển khỏi Xói lở

Quản Lý Nguồn Tài Nguyên Thiên Nhiên Vùng Ven Biển Tỉnh Sóc Trăng

11/2013

Chế độ lưu lượng của sông Mê Kông, chế độ thủy triều biển Đông và dòng chảy dọc bờ biển dưới ảnh hưởng gió mùa đang tạo một quy trình bồi tụ và xói lở năng động dọc theo bờ biển tỉnh Sóc Trăng (ảnh bên phải: mũi tên đen thể hiện dòng chảy; mũi tên đỏ: điểm xói lở). Một vài khu vực có thể bị xói lở rất nghiêm trọng, do đó dự án đang thử nghiệm các phương pháp bảo vệ bờ biển khỏi bị xói lở. Một trong các phương pháp tiếp cận của dự án là xây dựng một mô hình khôi phục rừng ngập mặn tại các điểm bị xói lở kết hợp:

- thiết kế đê thích hợp,
- sử dụng rào chắn chắn sóng, hạn chế xói lở và gia tăng bồi lắng, và
- khôi phục rừng ngập mặn trong điều kiện che chắn tương đối phía sau rào chắn chắn sóng.

Dự án đã hỗ trợ việc xây dựng những thông số kỹ thuật cho thiết kế của một đoạn đê phù hợp với điều kiện dọc theo bờ biển Sóc Trăng (hình trên cùng bên phải).

Việc phát triển một mô hình số, dùng để mô phỏng sự biến đổi bờ biển và động lực học dòng chảy, và dựa vào nó để giúp hoàn tất việc thiết kế các tường phá sóng. Các khảo sát trên hiện trường giúp hiểu được các quá trình động lực hình thái và để kiểm tra mô hình. Các tường phá sóng được sử dụng để giảm xói lở, tăng bồi lắng và giúp tránh xói lở cuối dòng càng xa càng tốt. Đây là điều kiện đầu tiên trước khi có thể bắt đầu việc phục hồi rừng ngập mặn ở những khu vực bị xói lở. Nghiên cứu này đã đang được phối hợp thực hiện bởi Viện Công trình Sông và Ven biển (Đại học Công nghệ Hamburg, Đức) và Viện Khoa học Thủy lợi miền Nam (TP Hồ Chí Minh, Việt Nam).

Nhằm phục vụ cho việc thiết kế tường phá sóng, các thử nghiệm vật lý đã được thực hiện trong một máng sóng (hình trên cùng bên trái). Một cách xây thích nghi sử dụng vật liệu địa phương cũng được thử nghiệm ở khu thí điểm Vĩnh Tân (hình bên phải). Toàn bộ tường phá sóng sẽ được xây dựng xong vào đầu năm 2012. Những phương pháp trồng rừng ngập mặn tại khu vực giữa tường phá sóng và đê sẽ được thử nghiệm ngay khi quá trình bồi lắng diễn ra.

Mô hình này kết hợp việc khôi phục rừng ngập mặn với các biện pháp công trình sẽ trở thành một phần của chiến lược quản lý tổng hợp vùng ven biển (xem tài liệu thông tin về quản lý tổng hợp vùng ven biển). Chiến lược này sẽ xem xét toàn thể vùng ven biển – chứ không chỉ tại các điểm bị xói lở biệt lập - và sẽ xem xét các phương án khác nhau tùy thuộc vào các điều kiện hiện trường cụ thể:

- Giữ vững phòng tuyến. Đây là giải pháp công trình bất động cho việc bảo vệ đường bờ biển sử dụng đê biển. Giải pháp này, nếu được, cần phải kết hợp chặt chẽ với việc bảo vệ và khôi phục rừng ngập mặn (xem tài liệu thông tin về quản lý rừng ngập mặn).
- Cải thiện được quản lý. Đây là một quyết định để cho đất bị lở và ngập, tạo ra biển, môi trường sống bãi bồi và rừng ngập mặn mới. Nó đòi hỏi việc sử dụng có kế hoạch các giải pháp công trình nhìn nhận quy trình tự nhiên của xói lở và bồi lắng, và xác định một đường 'phòng thủ' mới cho việc xây đê biển. Có thể sử dụng chiến lược này để ứng phó với mực nước biển dâng cao.
- Can thiệp hạn chế. Để đối phó với ngập lụt, cần thực hiện biện pháp điều chỉnh như nâng cao đất và công trình xây dựng ven biển, hay bảo vệ đất qua việc thúc đẩy trình tự tự nhiên như một phần của quy trình bồi lắng ven biển năng động.

