

II-O-2.7

TÍNH TOÁN VÀ ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG CỦA TRƯỜNG SÓNG TẠI VÙNG CỬA SÔNG ĐỒNG TRANH (CẦN GIỜ, TP.HCM)

Ngô Thị Mai Hân

Khoa Vật lý - Vật lý Kỹ thuật, Trường ĐH KHTN, ĐHQG-HCM

Tóm tắt

Rừng ngập mặn Cần Giờ là thành quả của hơn hai mươi năm phục hồi và phát triển của nhân dân và chính quyền thành phố Hồ Chí Minh, đem lại nhiều lợi ích về kinh tế và môi trường. Tuy nhiên hiện nay, quá trình xói lở đang đe dọa nghiêm trọng đến nhiều vị trí tại rừng ngập mặn Cần Giờ nói chung và khu vực cửa sông Đồng Tranh nói riêng. Điều này đặt ra vấn đề cần tìm hiểu nguyên nhân của hiện tượng này. Đối tượng nghiên cứu của đề tài là trường sóng tại khu vực cửa sông Đồng Tranh với mục tiêu đánh giá tác động của trường sóng đến vùng bờ rừng ngập mặn tại khu vực này. Đề tài áp dụng mô hình khúc xạ sóng dựa trên số liệu địa hình đáy thực đo năm 2010 và các đặc trưng sóng trung bình để xây dựng một bức tranh tổng quát về trường sóng năm 2010 tại khu vực khảo sát, đồng thời so sánh với trường sóng năm 2008 để phân tích sự biến đổi của trường sóng khi địa hình đáy thay đổi. Trên cơ sở đó, các tác động của trường sóng từ mô hình dự báo đến quá trình xói lở tại khu vực khảo sát đặc biệt khi chịu ảnh hưởng của nước biển dâng cũng được phân tích và đánh giá.

CALCULATION AND ASSESSMENT OF THE IMPACT OF WAVE FIELD AT DONG TRANH ESTUARY (CAN GIO, TP.HCM)

Abstract

Cần Giờ mangrove forest is the result of the recovery and development of Hồ Chí Minh's citizen and government in more than twenty years. It brings a lot of economic and environmental benefits. However, erosion process is now seriously threatening many sites in Cần Giờ forest, and Đồng Tranh estuary particularly. Therefore, it is necessary to study about the reasons of this phenomenon. The subject of this study is wave field at Đồng Tranh estuary with the purpose of assessing the effect of wave field to mangrove forest coastal zone at the this area. In this topic, wave refraction model is applied with the bottom topographic data in year 2010 and mean characters of wave, to build a general picture of wave field in year 2010 at the investigating area. This result is compared with the wave field in year 2008 to analyze the changes of wave field when bottom topography had changed. Based on the results of the model, the effect of wave field on erosion process at investigating area, especially in sea level raising condition, are analyzed and assessed.