

Xây dựng mô hình trích lọc thông tin thực phủ từ ảnh vệ tinh Landsat để thành lập bản đồ hiện trạng đất ở huyện Ba Tri tỉnh Bến Tre.

Nguyễn Thị Tố Ngân^{1}, Trương Trần Hoài Hiếu², Ngô Thị Phương Uyên¹*

¹ Trường Đại Học Khoa Học Tự Nhiên, ĐHQG-HCM

² Trường Đại Học Quốc Gia Trung Ương, Đài Loan

* Corresponding author

Giám sát sự phân bố của biến động thực phủ đóng một vai trò rất quan trọng đối với việc đưa ra các quyết định về hoạt động sử dụng đất trong quản lý môi trường. Bến Tre là một thành phố mới đang phát triển thuộc vùng Đồng Bằng Sông Cửu Long có độ cao địa hình trung bình trên toàn tỉnh thấp hơn năm mét. Đây là một trong những khu vực khá nhạy cảm với những biến động về sự gia tăng của mực nước biển trung bình. Trong bối cảnh hiện nay, khi những ảnh hưởng của biến động khí hậu toàn cầu đến môi trường tự nhiên đã thể hiện ngày càng rõ rệt đặc biệt là đối với những khu vực đồng bằng ven biển với độ cao địa hình tương đối thấp. Do đó việc xây dựng và cập nhật các bản đồ thực phủ cho các khu vực đồng bằng ven biển như tỉnh Bến Tre là rất cần thiết. Dựa trên các bản đồ thực phủ được thành lập qua nhiều giai đoạn, các nhà quản lý môi trường có thể giám sát được hướng biến động của sự phân bố thực phủ và đưa ra được những quyết định đúng đắn và hợp lý về hoạt động sử dụng đất trong khu vực. Mục đích chủ yếu của đề tài này là nghiên cứu xây dựng mô hình có thể trích lọc thông tin thực phủ từ ảnh Landsat một cách hiệu quả nhất để xây dựng bản đồ thực phủ. Từ đó có thể giảm thiểu bớt những chi phí phát sinh trong việc đo đạc thực địa trong quá trình thành lập bản đồ. Kết quả nghiên cứu cho thấy được mức độ giải đoán chính xác của mô hình trên các loại đối tượng thực phủ khác nhau dao động từ 73% đến 97%. Độ chính xác trung bình của kết quả giải đoán trên toàn khu vực đạt được 86.7 %.

Building an extracting model of land-cover categories from the Landsat satellite images to produce the land cover map in Ba Tri district, Ben Tre province.

Nguyễn Thị Tô Ngân^{1}, Trương Trần Hoài Hiếu², Ngô Thị Phương Uyên¹*

¹ University of Science, VNU-HCM

² National Central University, Taiwan

* Corresponding author

Monitoring the distribution of land cover changes plays a very important role in making decisions about the planning and environmental managements. Ben Tre is a developing new city in the Mekong River Delta. The average elevation of this area is less than five meters, so it is one of the most sensitive areas affected by the rising of mean sea level. In the current context, as the effects of global climate change on the natural environment are becoming increasingly apparent, particularly in coastal areas with the relatively low terrain, producing and updating of planning or land-use maps for coastal areas such as Ben Tre is very necessary. Based on land-cover maps produced over several periods of time, environmental managers can monitor the changing directions of the land-cover categories from which they can make informed and reasonable decisions for planning. The main objective of this research is to study the model that can extract the land-cover types from Landsat satellite images in the most effective way. This can reduce the costs of field measurements during the land-use mapping. The results showed that the accuracy of this model for different land-cover types varies from 73% to 97%. The average accuracy of the results in the study area was 86.7%.