

# ỨNG DỤNG KỸ THUẬT PHÂN TÍCH HẠT NHÂN GÓP PHẦN NGHIÊN CỨU HIỆN TƯỢNG THỦY TRIỀU ĐỎ TRÊN BỜ BIỂN VIỆT NAM

*Trịnh Thị Tú Anh\*, Mai Văn Nhơn, Vũ Như Ngọc\**

\* Viện Nghiên cứu Hạt nhân - Đà Lạt

Khoa Vật lý, Trường Đại học Khoa học Tự Nhiên - ĐHQG T.PHCM

## **Tóm tắt:**

Thủy Triều Đỏ là một hiện tượng lạ xuất hiện trong vòng vài ba thập kỷ trở lại đây. Để nghiên cứu hiện tượng này, kỹ thuật hạt nhân được sử dụng như một công cụ đắc lực giúp xác định một số thông số về môi trường biển cũng như tảo và trầm tích. Đề tài này được xây dựng với mục đích như vậy và quan tâm nghiên cứu các vấn đề sau:

- Ứng dụng kỹ thuật phân tích kích hoạt neutron xác định hàm lượng một số nguyên tố kim loại như: Mg, K, Mn, Co, Fe và Zn trong các mẫu tảo và trầm tích
- Ứng dụng kỹ thuật Pb-210 định tuổi và xác định tốc độ bồi lắng trầm tích tại Vịnh Cam Ranh. Kết quả thu được cho thấy: Hàm lượng các kim loại như: Mg, K, Mn, Co, Fe và Zn trong tảo đều rất cao, điều này tạo điều kiện cho sự bùng phát của các loài tảo độc, là nguyên nhân gây ra hiện tượng Thủy Triều Đỏ. Ngoài ra hàm lượng các kim loại này trong mẫu trầm tích cũng có chiều hướng tăng cao hơn so với các số liệu đã ghi nhận được từ những năm trước. Việc xác định được tốc độ bồi lắng trầm tích tại vịnh Cam Ranh cũng được thực hiện

## **APPLICATION OF NUCLEAR TECHNIQUE TO RESEARCH ON RED TIDE (HARMFUL ALGAL BLOOMS) IN VIET NAM COAST**

*Trinh Thi Tu Anh\*, Mai Van Nhon, Vu Nhu Ngoc\**

\* Nuclear Research Institute - DaLat

Department of Physics, University of Natural Sciences - VNU.HCM

## **Abstract:**

In recently years, Red Tide is a new phenomenon which appears in the sea of many countries. To study about this, nuclear techniques are used to determine some characteristic parameters of algal and sediment. The main studies in this work are following:

- Using neutron activation analysis technique to determine the concentration of metals such as Mg, K, Mn, Co, Fe and Zn in algal and sediment samples
- Using Pb-210 method for sediment dating and sediment rate in Cam Ranh gulf. In conclusion, the concentration of some metal such as: Mg, K, Mn, Co, Fe and Zn in Algal is too high-that cause Red Tide - and have increased in recently years in sediment sample. Also, the sedimentation rate in Cam Ranh gulf have been carried out