

## **II-O-2.16**

### **QUÁ TRÌNH CHUYỂN HÓA NITƠ GIỮA AMONI VÀ NITRAT TRONG ĐẤT NGẬP NƯỚC BẰNG MÔ HÌNH STELLA**

*Bùi Thị Ngọc Oanh*

Bộ môn Hải Dương, Khí Tượng và Thủy Văn, Khoa Vật lý – Vật lý Kỹ thuật,  
Trường ĐH Khoa học Tự Nhiên-ĐHQG Tp.HCM

#### **Tóm tắt**

Đất ngập nước là nơi chứa nhiều thành phần chất dinh dưỡng như nitơ, photphat, sunfat, ... đóng vai trò quan trọng trong hệ sinh thái đất ngập nước và hệ sinh thái nước. Đặc biệt, hợp chất chứa nitơ là nguồn dinh dưỡng thiết yếu để nuôi sống sinh vật trong hệ. Dùng mô hình động lực hệ thống môi trường STELLA để mô phỏng quá trình chuyển hóa giữa 2 dạng hợp chất amoni và nitrat. Qua đó, có thể thấy rõ sự biến đổi giữa amoni với nitrat; và tác động của nó đối với đất ngập nước. Đây là sơ đồ cơ bản cho các sơ đồ lớn và phức tạp hơn trong chu trình nitơ nói chung. Từ chu trình này có thể hiểu thêm chu trình sinh địa hóa trên Trái đất.

Từ khóa: chu trình nitơ, amoni, nitrat, chu trình sinh địa hóa.

### **THE PROCESSES CONVERT NITROGEN COMPOUNDS BETWEEN AMMONIUM AND NITRATE IN THE WETLANDS BY USING STELLA MODEL**

*Bui Thi Ngoc Oanh*

Department of Oceanology, Meteorology and Hydrology,  
Faculty of Physics and Engineering Physics , University of Science-VNU HCMC

#### **Abstract**

Wetlands where contains many nutrients such as nitrogen, phosphate, sulfate... it's play important role in ecosystem and aquatic systems. Specially, nitrogen compounds are essential nutrient source to feed organisms in ecosystem. By using dynamic modeling of environmental system to simulate the processes of converting between ammonium and nitrate compound. Thereby, we can be seen the variation between of us clearly; and their impact to wetlands. This is a basic diagram for larger and more complex diagram in general nitrogen cycle. From this cycle, we can understand about some biogeochemical cycle on the Earth.

Key words: nitrogen cycle, ammonium, nitrate, biogeochemical cycle.