

# ẢNH HƯỞNG CỦA NỒNG ĐỘ KIM LOẠI ĐỒNG (CU) ĐẾN KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG VÀ HẤP THỤ CỦA CÂY PHÁT LỘC (DRACAENA SANDERIANA) TRONG ĐẤT

## *INFLUENCE OF COPPER CONTAMINATION ON GROWTH AND ABSORPTION OF DRACAENA SANDERIANA IN SOIL*

Tác giả: *Đàm Minh Anh\**, *Võ Văn Minh*, *Đoan Chí Cường*

### Tóm tắt:

Bài báo này trình bày kết quả nghiên cứu về khả năng sinh trưởng và hấp thụ kim loại đồng (Cu) của cây Phát lộc (*Dracaena sanderiana*) ở các nồng độ khác nhau. Đất được bổ sung  $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$  ở các nồng độ từ 50 – 350ppm và đối chứng. Sau thời gian 2 tháng, tiến hành xác định các chỉ tiêu sinh trưởng của cây Phát lộc, xác định hàm lượng Cu tích lũy trong cây và lượng Cu còn lại trong đất. Kết quả nghiên cứu cho thấy, tất cả các cây Phát lộc thí nghiệm đều có khả năng sinh trưởng tốt trong môi trường đất có nồng độ Cu từ 50 – 350ppm, điều này thể hiện qua các chỉ tiêu chiều cao cây, chiều dài rễ, sinh khối tươi và sinh khối khô của cây. Khả năng hấp thụ Cu của cây Phát lộc trong đất tăng từ nồng độ 50 – 200ppm và giảm dần ở khoảng nồng độ 200 – 350ppm.

*Từ khóa: Thực vật xử lý; cây Phát lộc; ô nhiễm KLN; đất; Cu*

### Abstract:

In this paper, we present the research results about the growth capacity and copper (Cu) absorption of *Dracaena Sanderiana* in different concentrations. The experimental soil was supplied with  $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$  at concentrations from 50 to 350ppm and control-soil (without Cu). After 2 months, stem height, root length, fresh biomass, dry biomass of plant and the content of copper in plant and soil were determined. The results showed that, *Dracaena sanderiana* could grow well in concentration of copper from 50 to 350 ppm. Accumulation of copper in soil increased from 50 to 200 ppm and decreased in the concentration range of 200 to 350 ppm.

*Key words: Phytoremediation; Dracaena Sanderiana; Heavy meta pollution I; soil; Cu.*