

## VI-O-1.12

# KHẢO SÁT MỨC ĐỘ Ô NHIỄM OZONE TẠI MỘT SỐ CƠ SỞ PHOTOCOPY VÀ BIỆN PHÁP XỬ LÝ

*Lai Thùy Hạnh, Dương Hữu Huy, Tô Thị Hiền*

Khoa Môi trường, Trường ĐH Khoa học Tự nhiên – ĐHQG Tp.HCM

### Tóm tắt

Nghiên cứu này tính toán mức độ ô nhiễm ozone tại 4 cơ sở photocopy thuộc quận 5, thành phố Hồ Chí Minh trong 2 tháng (tháng 3 và tháng 4 năm 2010). Kết quả cho thấy rằng nồng độ ozone liên tục tăng khi các cơ sở bắt đầu hoạt động, cao nhất vào khoảng 11h30 đến 16h30 mỗi ngày và nồng độ ở vị trí trong khu vực làm việc luôn cao hơn vị trí cửa ra vào. Ngoài ra nghiên cứu còn đánh giá khả năng hấp thụ ozone của cây Hoàng Tâm Diệp bằng một mô hình buồng kính qua những thời gian tiếp xúc khác nhau. Khả năng hấp thụ ozone của cây Hoàng Tâm Diệp tăng theo thời gian và đạt hiệu suất 78.9% sau 3 ngày với nồng độ ban đầu là 4.63 mg/m<sup>3</sup>. Vì vậy, ta có thể sử dụng loại cây này như một biện pháp nhằm giảm thiểu nồng độ ozone tại các cơ sở photocopy.

Từ khóa: ozone, cơ sở photocopy, cây Hoàng Tâm Diệp.

## INVESTIGATION OF THE OZONE POLLUTION LEVEL IN SOME PHOTOCOPY ENTERPRISES AND METHOD OF TREATMENT

*Lai Thuy Hanh, Duong Huu Huy, To Thi Hien*

Faculty of Environment, University of Science – VNU HCMC

### Abstract

This study measured the ozone pollution level in 4 photocopy enterprises in Ho Chi Minh city during 2 months (March & April, 2010). The result indicated that ozone concentration increases rapidly when the photocopying starts. The highest ozone concentration is seemed to be from 11h30 to 16h30 everyday. The concentration at the entrance is lower than at the center of the photocopy enterprise. Besides, this study also evaluated the ozone absorption rates of *Epipremnum Aureum* plant by a hermetic model. The result showed as the absorption rates increase by time, reach to 78.9% after 3 days. Consequently, we can use this plant to reduce the high ozone concentration in the photocopy enterprises.

Key words: ozone, photocopy enterprises, *Epipremnum Aureum* plant