

### IV-P-1.3

## ẢNH HƯỞNG CỦA THUỐC TRỪ CỎ GRAMOXONE TRÊN SỰ QUANG HỢP CỦA CÂY MAI DƯƠNG *MIMOSA PIGRA* L.

*Nguyễn Kim Búp, Bùi Trang Việt*

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

### Tóm tắt

Cây Mai dương là một loài xâm lấn lan rộng trong các khu vực khác nhau của Việt Nam và các nước khác trên thế giới với một tốc độ đáng báo động. Trong công trình này, thuốc trừ cỏ gramoxone được sử dụng ở nồng độ thấp. Cường độ quang hợp và hô hấp, sự mở khí khổng và phản ứng Hill được đo. Gramoxone (2 ml/l) kích thích phản ứng Hill và sự cháy lá khi cường độ quang hợp ở lá tăng. Cách tác động của các ion paraquat (thành phần hoạt động của gramoxone) trên chuỗi chuyền điện tử trong quang hợp của màng thylakoid được thảo luận.

Từ khóa: gramoxone, hô hấp, Mai Dương, phản ứng Hill, quang hợp.

## EFFECTS OF THE HERBICIDE GRAMOXONE ON PHOTOSYNTHESIS OF *MIMOSA PIGRA* L.

*Nguyen Kim Bup, Bui Trang Viet*

Faculty of Biology, University of Science – VNU HCMC

### Abstract

*Mimosa pigra* is an invasive species spreading in various regions of Viet Nam and other countries around the world at an alarming rate. In this work, the herbicide gramoxone was used at low concentrations. Intensity of photosynthesis and respiration, stoma opening, and Hill reaction were measured. Gramoxone (2ml/l) stimulated Hill reaction and leaf burn when leaf photosynthetic rate increased. Mode of action of paraquat ions (the active component of gramoxone) on photosynthetic electron transport chain of thylakoid membrane was discussed.

Key words: gramoxone, Hill reaction, *Mimosa pigra*, photosynthesis, respiration.