

IV-P-1.5

PHÂN TÍCH CÁC BIẾN ĐỔI HÌNH THÁI HỌC VÀ SINH LÝ HỌC TRONG QUÁ TRÌNH TĂNG TRƯỞNG VÀ TÍCH LŨY LIPID CỦA CŨ CỎ GẤU *CYPERUS ESCULENTUS* L.

Trần Thị Thanh Hiền, Bùi Trang Việt

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

Tóm tắt

Cỏ Gấu *Cyperus esculentus* L. là một loài cỏ mọc có nguồn gốc ở các vùng ôn đới ấm cho tới các vùng cận nhiệt đới của Bắc Bán cầu. Vì củ có chứa tới 20-36% dầu, nên cỏ gấu được xem là một loại cây trồng cho dầu có tiềm năng để sản xuất nhiên liệu sinh học. Bài báo này trình bày các giai đoạn tăng trưởng khác nhau của ba thứ củ cỏ Gấu ở ba giai đoạn lần lượt. Những thay đổi về sự tăng trưởng củ được quan sát. Trọng lượng tươi và khô, hàm lượng protein, lipid và tinh bột tổng số, cường độ hô hấp được đo lường. Mối quan hệ giữa các đặc tính sinh lý và hình thái trong sự tăng trưởng củ được thảo luận.

Từ khóa: Cỏ Gấu, củ, lipid, dầu, protein

SOME MORPHOLOGICAL AND PHYSIOLOGICAL CHANGES DURING TUBER GROWTH AND OIL STORAGE OF *CYPERUS ESCULENTUS* L.

Tran Thi Thanh Hien, uii Trang Viet

Faculty of Biology, University of Science – VNU HCMC

Abstract

Yellow nut sedge (*Cyperus esculentus* L.) is a species of sedge native to warm temperate to subtropical regions of the Northern Hemisphere. Since the tubers contain 20-36 % oil, *C. esculentus* has been suggested as potential oil crop for the production of biodiesel. In this paper, various stages of the growth of yellow nut sedge tubers in varieties of *Cyperus esculentus* L. were presented. Tuber growth changes were observed. Tuber fresh and dry weights, levels of total protein, lipid and starch, and respiration intensity were measured. Relationships between morphological and physiological properties during the growth of the tubers were discussed.

Key words: *Cyperus esculentus*, lipid, oil, protein, tuber.