

IV-O-1.8

SỰ PHÁT SINH PHÔI THỂ HỆ TỪ DỊCH TREO TẾ BÀO CHUỐI CAU MẪN (*Musa sp.*)

Trần Thanh Hương¹, Bùi Trang Việt¹, Feng Teng-Yun²

¹ Khoa Sinh học, Trường ĐH Khoa học Tự nhiên – ĐHQG Tp.HCM

² Viện Sinh học thực vật và Vi sinh, Viện Khoa học Sinica, Đài Loan, Trung Quốc

Tóm tắt

Trong nghiên cứu này, các biến đổi hình thái trong quá trình hình thành và phát triển phôi được phân tích. Sự sinh phôi thể hệ từ dịch treo tế bào có nguồn gốc cụm chồi tăng sinh cao chuối Cau Mẫn trải qua ba giai đoạn: tạo tế bào sinh phôi cần 2,4-D (1,2 mg/l) và zeatin (0,5 mg/l); phát sinh phôi tốt nhất ở mật độ khởi đầu 15 \square 1 tế bào lắng/ml dịch treo tế bào, với kinetin (0,1 mg/l), 2-iP (0,2 mg/l) và zeatin (0,05 mg/l); nảy mầm của phôi thể hệ cần sự phối hợp bổ sung zeatin (1 mg/l) và IAA (1,5 mg/l) vào giai đoạn phôi hình núi lửa. Vai trò của các chất điều hòa tăng trưởng thực vật trong sự phát triển phôi được thảo luận.

Từ khóa: phát sinh phôi thể hệ, chất điều hòa tăng trưởng thực vật, di chuyển hữu cực của auxin, , *Musa sp.*, vùng mô phân sinh.

SOMATIC EMBRYOGENESIS FROM CELL SUSPENSION OF MUSA sp. (CV. CAU MAN)

Tran Thanh Huong¹, Bui Trang Viet¹, Feng Teng-Yun²

¹ Faculty of Biology, University of Science – VNU HCMC

² Institute of Plant and Microbial Biology, Academia Sinica, Taipei, Taiwan R.O.C.

Abstract

In this work, cytohistological changes in somatic embryogenesis from cell suspension of *Musa cv. Cau Man* were observed under light, confocal, and transmission electron microscopes. There were three stages in the process of somatic embryogenesis: initiation of embryogenic cell suspension from highly proliferating meristem culture (scalps), with 1.2 mg/L 2,4-D and 0.5 mg/L zeatin; somatic embryogenesis with initial cell density of 15 μ l/mL SCV, and the combination of 0.1 mg/L kinetin, 0.2 mg/L 2-iP and 0.05 mg/L zeatin; and somatic embryo germination with addition of 1 mg/L zeatin and 1.5 mg/L IAA on the stage of ‘volcano’. Role of plant growth regulators in this process was discussed.

Key words: auxin polar transport, *Musa sp.*, meristematic region, plant growth regulators, somatic embryogenesis.