

ẢNH HƯỞNG CỦA AUXIN VÀ CYTOKININ ĐẾN SỰ PHÁT TRIỂN PHÔI DỪA SÁP MAKAPUNO (*COCOS NUCIFERA* L.) TRONG NUÔI CÂY *IN VITRO*

Nguyễn Thị Tường Vi, Nguyễn Du Sanh

Khoa Sinh học và Công nghệ Sinh học,
Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQG-TPHCM
nguyen.tuongvi2404@gmail.com, ndsanh@hcmus.edu.vn

Tóm tắt

Dừa Sáp là sản phẩm đột biến từ cây dừa thường (*Cocos nucifera* L.). Trái dừa có nội nhũ rất dày và mềm chiếm phần lớn khoang chứa nước. Dừa Sáp có giá trị kinh tế cao gấp 10-20 lần so với những giống dừa bình thường. Đề tài được tiến hành nhằm tìm hiểu sự ảnh hưởng của các chất điều hòa sinh trưởng thực vật đến quá trình phát sinh hình thái chồi, rễ thông qua quá trình nảy mầm của phôi dừa Sáp. Kết quả ghi nhận cho thấy, auxin và cytokinin ngoại sinh khi bổ sung vào môi trường nuôi cấy có tác động đến quá trình phát triển phôi. Môi trường Y3 đặc bổ sung 10mg/l BA kết hợp với 1mg/l IBA giúp phôi phát triển nhanh hơn, tỷ lệ phôi nảy mầm đạt 86,67%. Môi trường tăng sinh rễ tối ưu cho cây con dừa Sáp là Y3 bổ sung 5 mg/l IAA với số rễ trung bình thu được là 3,3 rễ/cây; chiều dài trung bình rễ là 10,6cm.

Từ khóa: Dừa Sáp, auxin, cytokinin, *in vitro*, môi trường Y3, phôi.

EFFECT OF AUXIN AND CYTOKININ ON THE *IN VITRO* DEVELOPMENT OF MAKAPUNO COCONUT (*COCOS NUCIFERA* L.) ZYGOTIC EMBRYO

Nguyen Thi Tuong Vi, Nguyen Du Sanh

¹Faculty of Biology and Biotechnology, University of Science, VNU-HCM
nguyen.tuongvi2404@gmail.com, ndsanh@hcmus.edu.vn

Abstract

Makapuno coconut, a mutant from coconut tree (*Cocos nucifera* L.). Coconut nut has a thick and soft endosperm, which makes up the bulk of the interior. The economic value of makapuno coconut is 10-20 times higher than other coconut palm trees. This study was conducted to figure out the effect of plant growth regulators on shoot and root morphogenesis through the zygotic embryo makapuno coconut's germination. The results showed that auxin and cytokinin when added to the culture medium had an effect on zygotic embryo development. Y3 medium supplemented with 10mg/l BA and 1mg/l IBA helps the embryo growth faster. The embryo germination rate is 86.67%. The Y3 medium supplemented with 5 mg/l IAA is the optimal medium for root growth which leads to a mean of 3.3 roots per tree and average root length of 10.6cm.

Keywords: Auxin, cytokinin, embryo, *in vitro*, makapuno coconut, Y3 medium.