

การศึกษากระบวนการออ์แกโนเจเนซิสของปาล์มน้ำมันในสภาพปลอดเชื้อ

The Study on Organogenesis Process in Oil palm

(*Elaeis guineensis*) Through *In Vitro* Culture

จิระศักดิ์ วิชาสวัสดิ์¹ ศิริชัย อุ้นศรีสง² ประสาทพร กอวยชัย¹ และ ปณิดา กันถาด¹

Jirasak Wichasawadi¹ Sirichai Unsrisong² Prasatporn Koauychai¹ and

Panida Kuntud¹

1. มหาวิทยาลัยแม่โจ้ - ชุมพร จ.ชุมพร 86170

1. Maejo University at Chumphon, Chumphon 86170

2. ภาควิชาพืชไร่ คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จ.เชียงใหม่ 50290

2. Department of Agronomy, Faculty of Agricultural Production, Maejo University, Chiang Mai 50290

บทคัดย่อ

การศึกษากระบวนการออ์แกโนเจเนซิสของปาล์มน้ำมันในสภาพปลอดเชื้อ พบว่า อาหารสูตรที่เหมาะสมที่สุดต่อการชักนำให้เกิดยอดใหม่ คือ อาหารเหลวสูตร VW (pH 5.6) ที่เติม BAP 4 มก./ล. ซูโครส 2.0 % ทำให้มีจำนวนยอดสูงสุด เฉลี่ย 1.5 ยอด/ชิ้นส่วนเริ่มต้น เมื่อเลี้ยงนาน 200 วัน ข้อมูลจากการวิจัยเหล่านี้สามารถนำมาประยุกต์สำหรับการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อปาล์มน้ำมันในอนาคต

คำสำคัญ: ปาล์มน้ำมัน, เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ, ออ์แกโนเจเนซิส

Abstract

The study on organogenesis process in oil palm (*Elaeis guineensis*) 'tenera' through *in vitro* culture, the successful medium for the best of shoots induction were the VW (pH 5.6) liquid medium with 4 mg/l BAP, 2.0 % sucrose and gave the highest success of shoot multiplication average 1.5 shoots/ explant for 200 days. This research output can be applied for the use of further study in oil palm micropropagation.

Key words: Oil palm (*Elaeis guineensis*), Tissue culture, Organogenesis