



การใช้เทคนิคการเพาะเลี้ยงคัพภะของปาล์มน้ำมัน  
เพื่อทวีจำนวนต้นและสั้นระยะเวลาในการงอก

Novel Method in Multiplication and Germination  
of Oil Palm Embryos.

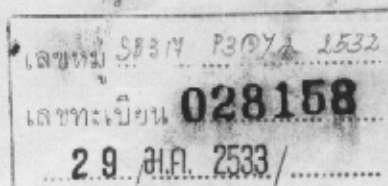
เจริญ สิงห์ลอ

Charoen Singlaw

วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาพืชศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Master of Science (Agriculture) Thesis in Plant Science  
Prince of Songkla University

2532



สงขลานครินทร์

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การใช้เทคนิคการเพาะเลี้ยงคัพเพาะของปาล์มน้ำมันเพื่อทวีจำนวนต้นและ ย่นระยะเวลาในการงอก
ผู้เขียน	นายเจริญ สิงห์ล่อ
สาขาวิชา	พืชศาสตร์
ปีการศึกษา	2532

#### บทคัดย่อ

การเพาะเลี้ยงคัพเพาะของปาล์มน้ำมันในอาหารเหลวสูตรพื้นฐานของ MS เป็นเวลา 10 วัน สามารถชักนำการงอกได้สูงถึงร้อยละ 98 เมื่อทำการย้ายต้นกล้าไปเลี้ยงในอาหารสูตร SH หรือ HL ที่มี NAA ความเข้มข้น 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และ GA<sub>3</sub> ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 20 วัน สามารถชักนำการสร้างรากได้สมบูรณ์ร้อยละ 80.72 วิธีดังกล่าวทำให้ได้ต้นกล้าปาล์มน้ำมันที่สมบูรณ์ภายใน 30 วัน

การเพาะเลี้ยงคัพเพาะในอาหารสูตร MS ที่มี NAA ความเข้มข้น 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 2 สัปดาห์ แล้วทำการย้ายเลี้ยงในอาหารเหลวสูตร MS ดัดแปลง โดยเติม NAA และ BA ความเข้มข้น 0.06 และ 0.03 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ สามารถชักนำให้เกิด โพลี เอ็มบริโอในเนื้อเยื่อได้ร้อยละ 86.46 สูงกว่าพันธุ์เทเนอราที่ให้ โพลี เอ็มบริโอร้อยละ 27.94 ของคัพเพาะที่งอกและได้จำนวนต้นกล้าต่อคัพเพาะสูงสุด 6 ต้น

Thesis title      Novel Method in Multiplication and Germination of  
                         Oil Palm Embryos.  
Author              Mr. Charoen Singlaw  
Major program     Plant Science  
Academic year     1989

#### Abstract.

The zygotic culture of oil palm embryos in basal MS liquid medium for 10 days gave germination of 98 %. After transferring the seedlings to culture on SH or HL medium with NAA 1.0 mg/l and GA<sub>3</sub> 0.1 mg/l for 20 days, 80.72 % of the seedlings were rooted. By this procedure, the complete oil palm seedlings were obtained within 30 days.

The polyembryony in oil palm could be induced by culturing on MS medium with 5 mg/l NAA for 2 weeks plus transferring to culture in the liquid modified MS medium by adding NAA at 0.06 mg/l and BA at 0.03 mg/l for 4 weeks. The dura variety produced polyembryony 86.46 % of germinated embryos higher than tenera variety which had only 27.94 %. The highest number of shoots per embryo was observed to be 6.