

หัวข้อวิจัย การขยายพันธุ์จันทน์ผา (*Dracaena lourieri*) โดยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ<sup>1</sup>  
 Propagation of Jun-Pha (*Dracaena lourieri*) by Tissue Culture

ชื่อผู้วิจัย นานี เต็อสกุล

คณะ เทคโนโลยีการเกษตร

สถาบัน สถาบันราชภัฏสงขลา

ปีการศึกษา 2541

เลขที่แบบ	120745
วันที่	30 ก.ย. 2545
เวลาที่ดำเนินการ	09.00 - 16.00 น.
ผู้ดำเนินการ	นางสาวอรุณรัตน์ คงกระพัน

## บทคัดย่อ

การขยายพันธุ์จันทน์ผาโดยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ได้นำหน่ออ่อนของจันทน์ผาสูงประมาณ 10 เซนติเมตรมาฟอกผ่าเป็นชิ้นด้วยคลอรอกซ์ 10 เปอร์เซ็นต์ มีทวีน 20 จำนวน 1-2 หยด เป็นเวลา 15 นาที ล้างด้วยน้ำกลันที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว 3 ครั้ง ตัดแต่งเนื้อเยื่อบริเวณปลายยอดและตาข้างของต้นให้มีขนาด 0.5 เซนติเมตร วางเลี้ยงในอาหารเอ็มເຊ່ມທີ່ມີໂຄເຂອ ເໜັ້ນໜັ້ນ 0.00, 0.10 และ 0.50 ร่วมกับ ປີເອ ເໜັ້ນໜັ້ນ 1.00, 2.00, 3.00 และ 4.00 ມິລິກຣິມ/ລືຕິຣາ ຕາມລຳດັບ ເພື່ອຫັກນໍາໃຫ້ເກີດຕົ້ນຮວມເປັນເວລາ 12 ສັປດາ໌ ນຳຕັ້ນທີ່ໄດ້ຈາກພະເພົາເລີ່ມຕົ້ນໄວ້ 2 ເສດຖະກິດ ວິວາງເລີ່ມໃນຂາຍຕົ້ນທີ່ໄດ້ຈາກພະເພົາເລີ່ມຕົ້ນໄວ້ 10 ສັປດາ໌ ເພື່ອຫັກນໍາໃຫ້ເກີດຮາກແລ້ວຢ້າຍຕັ້ນທີ່ໄດ້ອອກຈາກຂັດພະເພົາເລີ່ມຕົ້ນໄວ້ ມາເລີ່ມໃນວັສດຸປຸລູກ ປະກອບດ້ວຍ ດິນ :ທ່າຍ : ຫັ້ນເກົດລົບ ຂັ້ນສ່ວນ 1:1:1 ເປັນເວລາ 8 ສັປດາ໌ ພລປະກາງວ່າ

เนื้อเยื่อຈันทน์ผาທີ່ເລີ່ມໃນຂາຍຕົ້ນທີ່ມີເຂົ້າເວັບໄວ້ 0.50 ຮ່ວມກັບນີ້ເອ 4.00 ມິລິກຣິມ/ລືຕິຣາ ສາມາດຫັກນໍາໃຫ້ເກີດຕົ້ນຮວມໄດ້ຄ່າເຂົ້າເລີ່ມສູງສຸດຄື່ອງ 15.60 ຕັ້ນ/ຫຼັ້ນສ່ວນ ຮອງລົມນາຄື່ອງ ອາຫາຣໍທີ່ມີນີ້ເອ 3.00 ມິລິກຣິມ/ລືຕິຣາ ມີຄ່າເຂົ້າເວັບໄວ້ 7.60 ຕັ້ນ/ຫຼັ້ນສ່ວນ ເມື່ອນຳຕັ້ນມາເລີ່ມໃນຂາຍກະຕຸ້ນຮາກ ປະກາງວ່າ ອາຫາຣໍທີ່ມີ ເຂັ້ມເຂົ້າເວັບໄວ້ 0.10 ມິລິກຣິມ/ລືຕິຣາ ໄດ້ຄ່າເຂົ້າເວັບໄວ້ຈຳນວນຮາກສູງສຸດ ຄື່ອງ 7.84 ຮາກ/ຕັ້ນ ຄວາມຍາວຮາກ 13.11 ເສດຖະກິດ ຈຳນວນຮາກແຕກຕ່າງຈາກດໍາວັບກາທົດລອງອື່ນ ອຍ່າງມີໜີ້ຢ່າຄັງຢືນທັງສົດ ( $\alpha = 0.01$ ) ສ່ວນຄວາມຍາວຮາກໄໝມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນທາງສົດິຕິ ຕັ້ນທີ່ມີວາກສຸນນູຽນແລ້ວນໍາອອກຈາກຂັດພະເພົາເລີ່ມມາເລີ່ມໃນວັສດຸປຸລູກ ສກາພແಡດ້ອມກາຍນອກເວລາ 8 ສັປດາ໌ ສາມາດນີ້ເຊີ້ວຕອດໄດ້ 96 ເປົ້ອງເຫັນຕົ້ນ

ในการขยายพันธุ์จันทน์ผาโดยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อนີ້ ສາມາດເກັບຕັ້ນພັນຖຸແລະ ຂໍຍາຍພັນຖຸໄດ້ເປັນຈຳນວນมาก

**Research Title :** Propagation of Jun - Pha (*Dracaena lourieri*) by Yissue Culture  
**Name :** Manee Therskul  
**Faculty :** Agricultural Technology  
**Institute :** Rijabhat Institute Songkhla  
**Year :** 1998

### Abstract

The young shoot of Jun – Pha (*Dracaena lourieri*) had been used for propagation by tissue oulture technique. The 10 Cm long young shoot was sooked in 10 % chlorox and 1-2 drops of tween 20 in order to kill the germs for 15 minutes and was washed 3 tines in steriled distilled water.

The shoot had been cut to 0.5 cm size and transferred to MS with the combination of 0.10 , 0.50 mg IAA/l and 1.00, 2.00 , 3.00 , 4.00 mg BA/l respectively , in order to induce multiple shoot for 12 wks. Affer that's the plantlets were transferred to MS containing 0.10 , 0.50 , 1.00 mg NAA/l,10 wks for root induction. The plantlets were trausfered to cultivate in growing material (soil : sand : ashes = 1:1:1) for 8 wks. The result as follow :-

The MS with combination of 0.5 mg IAA/l and 4.00 mg BA/l promoted the highest multiple shoot , 15.60 shoots/piece. The MS containing 3.00 mg BA/l promoted 7.60 shoots/piece. The shoots were transferred to MS for root induction, The MS containing 0.10 mg NAA/l promated the highest root the average was 7.84 roots/shoot and the average length of root was 13.11 cm. The amount of root differed from the other treatments, highly significant at  $\alpha= 0.01$  level, but the length of root not difference. The plantlets were transferred from the cultured bottles to cultivate in growing material for 8 wks, and the survivals were 96 %.

## ประกาศคุณภาพ

การขยายพันธุ์จันทน์ฯ โดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อบับนีมีประโยชน์ต่อผู้สนใจใน การขยายพันธุ์พืชโดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและเกษตรกรหลายประการ คือ จะได้ต้นจันทน์ฯ จำนวนมาก ใช้ต้นพันธุ์น้อย ใช้เวลาสั้น โดยเฉพาะจันทน์ฯ เป็นพืชที่หาได้ยากและแตกกอน้อย การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อจึงเป็นวิธีที่เหมาะสมในการขยายพันธุ์และเก็บรักษาพันธุ์ให้คงอยู่ตลอดไป

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงด้วยความช่วยเหลือของผู้ช่วยศาสตราจารย์จังรักษ์ ผลประพฤติ อาจารย์จรรยา แสงวรรณโดย คุณวานิชา กันภัย คุณกัญญา สุวัลักษณ์ และคุณสาวุธิ สุนทรนันท์ ผู้เขียนขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

มานี เต็อสกุล

คณะเทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันราชภัฏสงขลา

30 มีนาคม 2541