



(1)

**หัวข้อวิจัย** การขยายพันธุ์สับปะรดเถาวัลย์โดยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ  
**ชื่อผู้วิจัย** กัญญา สวลักษณ์  
**คณะ** เทคโนโลยีการเกษตร  
**สถาบัน** สถาบันราชภัฏสงขลา  
**ปีการศึกษา** 2545

### บทคัดย่อ

การศึกษาการขยายพันธุ์สับปะรดเถาวัลย์โดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ โดยนำ ตายอดตาข้างของสับปะรดเถาวัลย์มาเลี้ยงในอาหารสูตร MS มี IAA และ BA เข้มข้น แตกต่างกัน เพื่อกระตุ้นให้เกิดต้นรวมจำนวนมาก นำต้นที่ได้มาเลี้ยงในอาหารสูตร MS ที่มี IBA NAA และ IAA เข้มข้น 0.1 0.5 และ 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อให้เกิดราก จำนวนมากและพัฒนาเป็นต้นที่สมบูรณ์ ย้ายต้นที่ได้มาเลี้ยงในวัสดุปลูก ผลปรากฏ ดังนี้

ตายอดตาข้างสับปะรดเถาวัลย์ที่เลี้ยงบนสูตรอาหาร MS ที่เติม BA ระดับความ เข้มข้น 0 1 2 และ 3 มิลลิกรัมต่อลิตรร่วมกับ IAA ระดับความเข้มข้น 0.0 0.01 และ 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 60 วัน พบว่า ที่ระดับความเข้มข้น BA 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร สามารถเพิ่มจำนวนยอดได้สูงสุด 14.6 ยอดต่อชิ้นส่วน หลังจากนั้น นำยอดที่ได้มาเลี้ยงบนอาหารสูตร MS ที่เติม IBA NAA และ IAA ความเข้มข้น 0.1 0.5 และ 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 180 วัน พบว่าสูตรอาหารที่เหมาะสมในการชักนำ ให้สับปะรดเถาวัลย์มีจำนวนรากเฉลี่ยสูงสุดคือสูตรที่ใช้ NAA 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตรมี จำนวนรากเฉลี่ย 4.67 รากต่อต้นและมีความยาวรากเฉลี่ย 3.05 เซนติเมตร สำหรับการย้ายปลูกสับปะรดเถาวัลย์ในวัสดุปลูก ที่มีส่วนผสมของ ขุยมะพร้าว : ทราย : แกลบ : อัตราส่วน 1 : 1 : 1 โดยการควบคุมความชื้นเป็นเวลา 30 วัน มีอัตราการรอด ชีวิต 22.70 เปอร์เซ็นต์

(2)

Research Title Propagation of *Jatropha gossypifolia* Linn. By Tissue Culture  
Researcher Kanya Suvalax  
Faculty Agricultural Technology  
Institute Rajabhat Institute Songkhla  
Year 2002

**ABSTRACT**

The terminal and lateral buds of *Jatropha gossypifolia* Linn. Merr. Were cultured in MS contained various concentration of IAA and BA for multiple shoot induction, then transfer to MS medium contained the most suitable concentration of IBA NAA and IAA 0.1 0.5 and 1.0 mg/l for complete plantlets development. The plantlets were transferred to growth material. The result as follow:-

Lateral buds of Sabuluetthao (*Jatropha gossypifolia* Linn. ) were cultured on MS medium which supplemented with BA at 0 1 2 3 mg/l and IAA at 0.0 0.01 0.10 mg/l for 60 days to multiple shoots. The results show that BA at 2.0 mg/l gave highest shoot number of 14.6 shoots. Then shoot of Sabuluetthao were cultured on root induction medium MS supplemented with 0.1 0.5 and 1.0 mg/l IBA NAA IAA for 180 days. The highest root induced rate on MS with 1.0 mg/l NAA gave the highest root number and root length which were 4.67 roots per shoot and 3.05 centimeter respectively. The plantlets were transplanted into growing medium of coconut husk : sand : rice ashes at the ratio 1:1:1 for 30 days under moist plastic bags and had survival rate of 22.70 percent.

เลขที่.....	126131
วันที่ - 5 ก.พ. 2547	
เลขเรียกหนังสือ	591.538
	21131

(3)

### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่อง การขยายพันธุ์สับเล็ดเถาว์โดยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ได้รับเงินสนับสนุนจาก กองทุนวิจัยของสถาบัน ปี พ.ศ. 2542 ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้บริหาร อาจารย์ทุกท่านที่ช่วยสนับสนุนโดยเฉพะนักศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร ที่มีส่วนช่วยเหลือและให้กำลังใจ จนทำให้งานวิจัยชิ้นนี้สำเร็จออกมาได้

ขอขอบคุณอาจารย์มงคล เทพรัตน์ ที่ช่วยกรุณาให้คำแนะนำเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูล ทำให้งานวิจัยฉบับนี้สมบูรณ์และถูกต้องยิ่งขึ้น

องค์ความรู้เรื่อง การขยายพันธุ์สับเล็ดเถาว์โดยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ที่ได้จากงานวิจัยนี้ มีคุณค่าต่อการเรียนการสอนวิชาเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช ผู้วิจัยขอขอบคุณความรู้ที่มีคุณค่าทางวิชาการแก่สถาบันราชภัฏแห่งนี้ตลอดไป

กัญญา สุวลักษณ์

10 กรกฎาคม 2545