

## วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการขยายพันธุ์กล้วยไม้สกุลรองเท้านารี

### Propagation Technology of Paphiopedilum

ผู้ดำเนินงาน สุปิ่น ไม้ดัดจันทร์<sup>1/</sup> วิภาดา ทองทักษิณ<sup>2/</sup>  
สุภาภรณ์ สาขาติ<sup>2/</sup> อำนวย อรรถดั่งรอง<sup>2/</sup>

-----

#### บทคัดย่อ

วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการขยายพันธุ์กล้วยไม้สกุลรองเท้านารี ดำเนินการที่ศูนย์วิจัยพืชสวน เชียงราย ระหว่างปี 2549-2552 รวม 4 ปี โดยการศึกษาสูตรอาหารที่เหมาะสมต่อการงอกและพัฒนาของ เมล็ดในรองเท้านารีฟาหอย ในอาหาร 3 สูตร คือ ½ จิตราพรรณ II ½ Murashige & Skoog (1962) และ ½ Murashige & Skoog (1962) ที่เติม BA 2 มก./ล. NAA 0.5 มก./ล. และ peptone 2 ก./ล. เพาะเลี้ยงในที่ มีดเป็นเวลา 8 สัปดาห์ พบว่าสูตรอาหารที่เหมาะสมในการชักนำให้เมล็ดงอกได้ดีที่สุด คือ สูตร ½ MS ที่เติม BA 2 มก./ล. NAA 0.5 มก./ล. และ peptone 2 ก./ล. รองลงมาคือสูตร ½ จิตราพรรณ II ทำการย้าย เมล็ดที่งอกเป็นโปรโตคอร์มซึ่งมีลักษณะเป็นก้อนกลมสีขาวขนาดประมาณ 0.1 มม. ให้ได้รับแสงเป็น เวลา 2-3 สัปดาห์ โปรโตคอร์ม มีการพัฒนาโดยเปลี่ยนเป็นสีเขียว พองตัวเป็นก้อนกลมใหญ่ขึ้นและเริ่ม มียอด ย้ายเนื้อเยื่อที่มียอดลงสู่อาหารสูตร เดิม หลังย้ายเป็นเวลา 3-4 สัปดาห์ เนื้อเยื่อเริ่มมีการพัฒนา ต่อโดยมีใบจำนวน 1-2 ใบ ทำการย้ายเนื้อเยื่อเลี้ยงในอาหาร 2 สูตร คือ อาหารสูตรดัดแปลงซึ่ง ประกอบด้วย macronutrients ของ สูตร Vacin & Went (1949) และ micronutrients ของสูตร Murashige & Skoog (1962) ที่เติมน้ำมะพร้าว 150 มล./ล. เนื้อเยื่อเทศสดบด 100 ก./ล. เห็ดหนูหนูปดละเอียด 25 ก./ล. และกล้วยหอมบด 50 ก./ล. และอาหารสูตร Murashige & Skoog (1962) ที่เติม NAA 0.5 มก./ล. และ peptone 2 ก./ล. เพื่อหาสูตรอาหารที่เหมาะสมต่อ การเจริญเติบโตเป็นต้นและรากที่สมบูรณ์ หลัง เพาะเลี้ยง 6 เดือน พบว่าอาหารสูตรดัดแปลงทั้ง 2 สูตร มีผลทำให้ต้นเนื้อเยื่อรองเท้านารีฟาหอย มี น้ำหนักสด จำนวนราก และความยาวรากไม่แตกต่างกันทางสถิติ

---

รหัสการทดลอง 01-15-49-01-02-01-02-49

1/ ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย อ.เมือง จ.เชียงราย

2/ สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร