

โครงการ : เทคนิคการย้ายปลูกกล้วยไม้ป่าไทยที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

หัวหน้าโครงการ :

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิภาวรรณ จิตโสภาคกุล

ผู้ร่วมให้บริการโครงการ :

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัชรภรณ์ แสงโยจารย์
2. นางสาวพูนศิริ หอมจันทร์
3. ดร.อุไรลักษณ์ พงษ์เกษ

หน่วยงาน :

คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์

ความสำคัญ :

กล้วยไม้จัดเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวที่ดอกมีความหลากหลายมากที่สุดกลุ่มหนึ่ง โดยมีมากกว่า 800 สกุล และ 2,500 ชนิด มีลักษณะการเจริญเติบโตแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสภาพภูมิประเทศและสภาพภูมิอากาศ ประเทศในแถบเอเชีย เช่น พม่า ไทย กัมพูชา เวียดนาม และลาว ถือว่าเป็นฐานพันธุกรรมกล้วยไม้แหล่งใหญ่ในโลก ประเทศไทยพบกล้วยไม้ประมาณ 1,121 ชนิด กระจายอยู่ทั่วประเทศ (Thaithong, 1990) กล้วยไม้ไทยมีความสวยงามและมีลักษณะเฉพาะตัวที่แตกต่างไปจากกล้วยไม้ประเทศอื่น จึงเป็นที่ต้องการของนักสะสมพันธุ์กล้วยไม้พันธุ์แท้ ทำให้มีการนำกล้วยไม้ป่าออกจากป่าเพื่อนำมาทำการค้าในราคาที่สูงมากจนแทบจะไม่มีมูลค่า ส่งผลให้การดำรงพันธุ์ของกล้วยไม้ป่าและจำนวนประชากรของกล้วยไม้ป่าลดลงอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้สาเหตุที่ทำให้ประชากรกล้วยไม้ป่าลดลงคือ อุณหภูมิของโลกเพิ่มสูงขึ้น เกิดภาวะแห้งแล้ง การตัดไม้ทำลายป่า การเกิดไฟป่า และภาวะน้ำท่วมเฉียบพลัน จากปัญหาดังกล่าวจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการศึกษาวิธีการอนุรักษ์พันธุ์กล้วยไม้ไทยเพื่อไม่ให้เกิดการสูญพันธุ์ วิธีการอนุรักษ์พันธุ์ของกล้วยไม้แบบดั้งเดิมมี 2 วิธี คือ การเลี้ยงในสภาพธรรมชาติที่กล้วยไม้เจริญ (In situ conservation) และการเลี้ยงนอกสภาพธรรมชาติ (Ex situ conservation) การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อถือเป็นเทคนิคที่สามารถใช้ในขยายพันธุ์ของพืชได้อย่างรวดเร็วในระยะเวลานาน จึงมีการนำมาประยุกต์ใช้ในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้

ดังนั้นในการบริการวิชาการจึงมุ่งเน้นถ่ายทอดเทคโนโลยีการขยายพันธุ์กล้วยไม้ป่าไทยจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเพื่อการอนุรักษ์พันธุกรรม โดยนำความรู้ที่ได้จากการวิจัย เรื่อง การเก็บรักษากล้วยไม้ไทยที่อุณหภูมิต่ำกว่าจุดเยือกแข็งด้วยวิธี V-Cryo-plate ซึ่งได้รับงบประมาณแผ่นดิน ประจำปี พ.ศ. 2558 ให้แก่สมาชิกในศูนย์เรียนรู้การเกษตรสวนพระองค์ พระเจ้าหลานเธอ พระองค์เจ้าอทิตยาทรกิติคุณ บ้านระไซร์ ตำบลตั้งใจ อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ เพื่อขยายพันธุ์อนุรักษ์พันธุกรรม ออกสู่โรงเรียนกล้วยไม้และพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเพื่อการอนุรักษ์ของศูนย์เรียนรู้การเกษตรสวนพระองค์ พระเจ้าหลานเธอ พระองค์เจ้าอทิตยาทรกิติคุณ ซึ่งโรงเรียนกล้วยไม้และพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเพื่อการอนุรักษ์ ของศูนย์ฯ ได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2558



องค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัย :

1. สูตรอาหารที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์กล้วยไม้ไทย
2. เทคนิคในการย้ายกล้วยไม้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เพื่อออกสู่ธรรมชาติภายนอก
3. สามารถอนุรักษ์พันธุ์กรรมกล้วยไม้ไทย

พื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย :

พื้นที่เป้าหมาย : โรงเรียนกล้วยไม้และพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเพื่อการอนุรักษ์ ศูนย์เรียนรู้การเกษตรสวนพระองค์
พระเจ้าหลานเธอ พระองค์เจ้าอทิตยาทรกิติคุณ บ้านระไซร์ ตำบลตังใจ อำเภอเมืองสุรินทร์
จังหวัดสุรินทร์

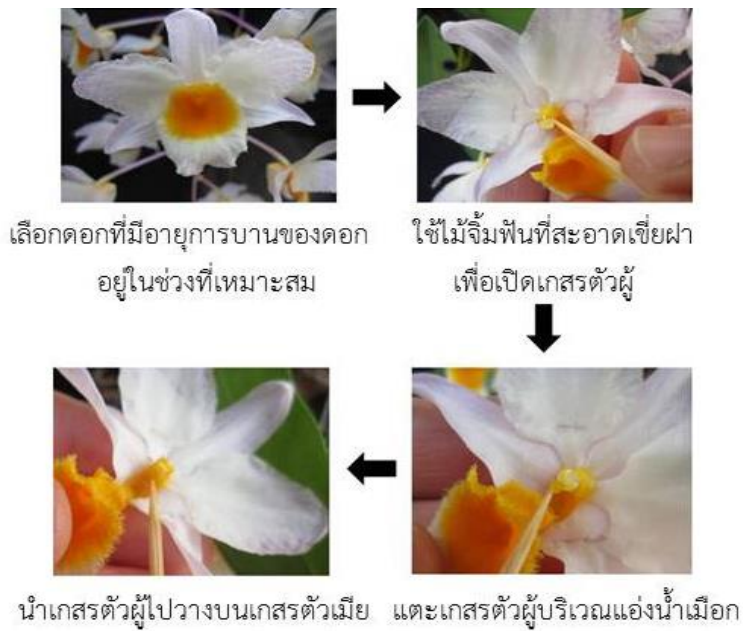
กลุ่มเป้าหมาย : สมาชิกของศูนย์เรียนรู้การเกษตรสวนพระองค์ พระเจ้าหลานเธอ พระองค์เจ้าอทิตยาทร
กิติคุณ

กิจกรรมการดำเนินโครงการ :

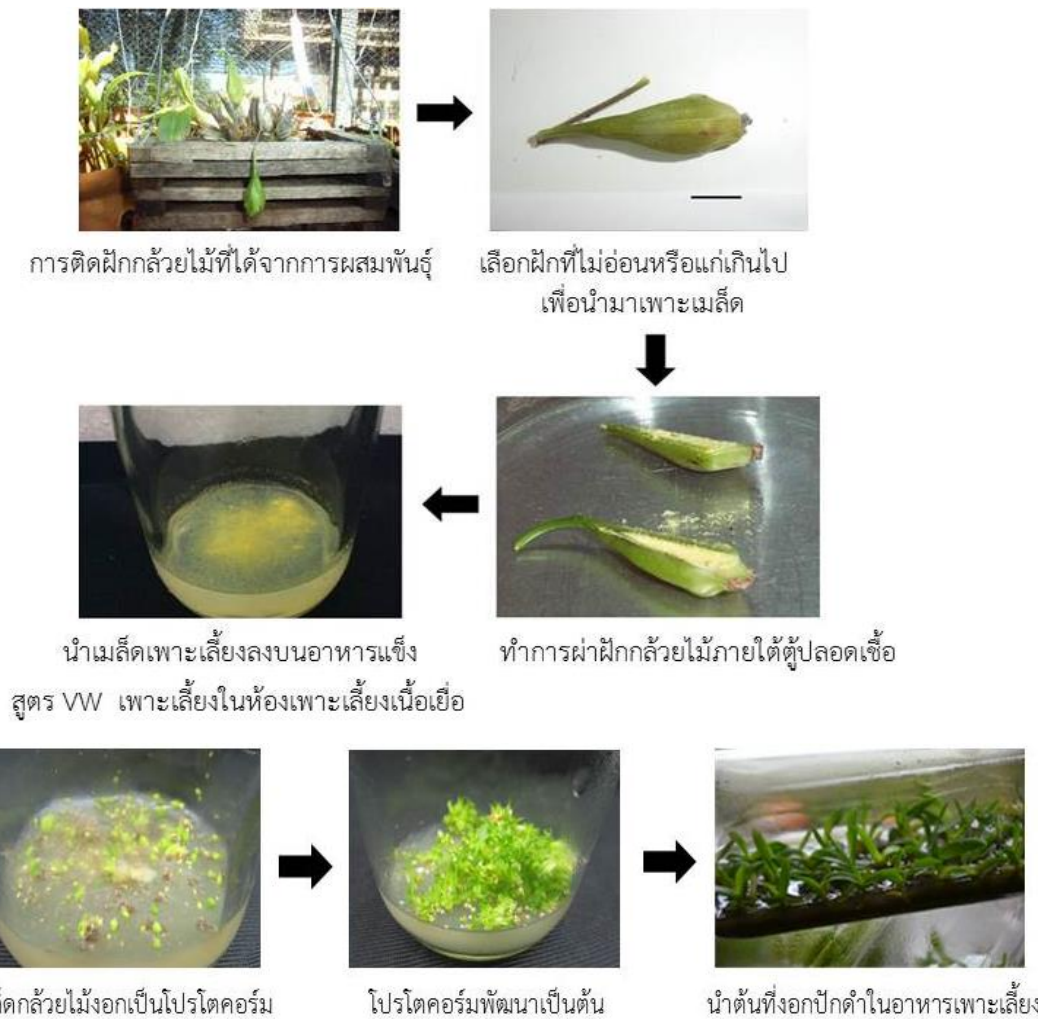
- ▶▶ 1. จัดเตรียมต้นกล้วยไม้ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในย้ายและติดขนต้นกล้วยไม้



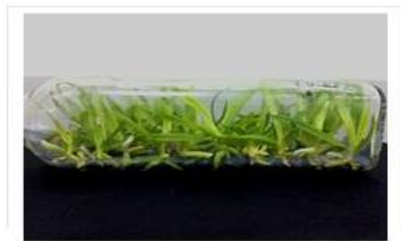
องค์ความรู้ที่นำมาถ่ายทอด



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการผสมพันธุ์กล้วยไม้ไทย



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการเพาะเมล็ดกล้วยไม้ไทย



ต้นกล้วยไม้พัฒนาเป็นต้นที่สมบูรณ์



ย้ายต้นกล้วยไม้ออกจากขวดเพาะเลี้ยง เพื่อล้างอาหารออกจากรากกล้วยไม้



นำลูกกล้วยไม้ใส่กระถาง และเพาะเลี้ยงภายในโรงเรือน



นำมอสพันรอบลูกกล้วยไม้เพื่อให้ความชื้น

ภาพที่ 3 ขั้นตอนการย้ายต้นกล้วยไม้เพาะเลี้ยงออกปลูก



ลูกกล้วยไม้ปลูกในมอส



ต้นกล้วยไม้ติดบนขอนไม้



ต้นกล้วยไม้ปลูกในกระถาง อัดกาบมะพร้าว



ต้นกล้วยไม้ปลูกในกระถาง ที่มีขุยมะพร้าวและก้อนถ่าน