

ศิวพร แก้วห่มชื่น 2554: ความสามารถในการผสมตัวเองและผสมข้ามระหว่างกล้วยไม้  
ดินใบหมากลูกผสม ‘จุฬาลักษณ์’ และลูกผสมสีเหลือง ปรินญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต  
(เกษตรศาสตร์) สาขาพืชสวน ภาควิชาพืชสวน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:  
อาจารย์เณรมาลัย วงศ์ชาวจันทร์, Ph.D. 78 หน้า

ลูกผสม ‘จุฬาลักษณ์’ และ ลูกผสมสีเหลือง เป็นกล้วยไม้ลูกผสมในสกุล *Spathoglottis* ที่มีทรงพุ่มกะทัดรัด ดอกมีสีส้มสดใสและมีอายุการบานดอกยาวนาน ซึ่งในปัจจุบันได้รับการพัฒนาพันธุ์เพื่อใช้เป็นไม้กระถาง แต่ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตและการปรับปรุงพันธุ์ยังมีไม่เพียงพอ จึงได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ ลักษณะทางสัณฐานวิทยาและการเจริญเติบโตในรอบ 1 ปี จำนวนโครโมโซม ความสามารถในการผสมตัวเองและผสมข้ามและอัตราการมีชีวิตของเมล็ดในสภาพปลอดเชื้อ การศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยา พบว่า ลูกผสม ‘จุฬาลักษณ์’ และ ลูกผสมสีเหลืองมีรูปร่างและลักษณะภายนอกคล้ายกัน แตกต่างกันที่ขนาดและสีดอก วงจรการเจริญเติบโตในรอบ 1 ปี มีช่วงเจริญเติบโตสลับกับการพักตัว การศึกษาโครโมโซมจากเนื้อเยื่อปลายราก พบว่า ลูกผสม ‘จุฬาลักษณ์’ และ ลูกผสมสีเหลืองมีจำนวนโครโมโซม  $2n = 40$  การศึกษาความสามารถในการผสมตัวเองและผสมข้ามแบบสลับพ่อ-แม่โดยการถ่ายละอองเกสรด้วยมือ ก่อนทำการผสมเกสรได้ศึกษาความมีชีวิตของกลุ่มเรณู ด้วยการย้อมสี aceto - carmine พบว่า ลูกผสม ‘จุฬาลักษณ์’ และลูกผสมสีเหลือง มีค่าเฉลี่ยความมีชีวิตของกลุ่มเรณู  $82 \pm 5.03$  และ  $91 \pm 2.82$  เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ การผสมตัวเองของลูกผสม ‘จุฬาลักษณ์’ มีอัตราการผสมติด 54.00 เปอร์เซ็นต์ และการผสมตัวเองของลูกผสมสีเหลืองมีอัตราการผสมติด 71.43 เปอร์เซ็นต์ ส่วนการผสมข้ามเมื่อให้ลูกผสม ‘จุฬาลักษณ์’ เป็นต้นแม่พันธุ์ พบว่า มีอัตราการผสมติด 69.23 เปอร์เซ็นต์ และเมื่อให้ลูกผสมสีเหลืองเป็นต้นแม่พันธุ์ มีอัตราการผสมติดเท่ากับ 50.00 เปอร์เซ็นต์ จากนั้นนำเมล็ดจากทั้ง 4 คู่ผสมมาศึกษาความมีชีวิตของเมล็ดในสภาพปลอดเชื้อ พบว่า มีเพียงเมล็ดจากคู่ผสมที่มีลูกผสมสีเหลืองเป็นต้นแม่เท่านั้นที่งอกและพัฒนาเป็นโปรโตคอร์มโดยสามารถเจริญเป็นต้นกล้าที่สมบูรณ์ได้