

บัวพันธุ์ควีนสิริกิติ์

ผู้ยื่นขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล นายไพรัตน์ ทรงพาริช
 ที่อยู่ 129/106 หมู่ 3 หมู่บ้านเพอร์เฟกเพลส ซ.ไทรมา ถ.รัตนานิเบศร์ ต.บางรักน้อย อ.เมือง
 จ.นนทบุรี 11000
 โทรศัพท์ 089 980 0646

แหล่งที่มาและประวัติ

ในปี พ.ศ. 2541-2546 ดำเนินการปลูก คัดเลือกพันธุ์ และผสมพันธุ์บัว ผลจากการดำเนินการดังกล่าวในปี พ.ศ. 2546-2549 ได้บัวลูกผสมชื่อ สุปราณีพิงค์ (*Nymphaea* 'Supraanee Pink') และในช่วงดังกล่าวได้นำบัวนางกวักฟ้า (*N.* 'Nangkwaag Fah' สกุลย่อย *Brachyceras* (บัวสายเขตร้อน)) เป็นต้นพ่อแม่ผสมกับบัวสุปราณีพิงค์ (สกุลย่อย *Nymphaea* (บัวสายเขตอบอุ่น)) ซึ่งใช้เป็นต้นแม่ ในปี 2550 ได้ลูกผสมข้ามสกุลย่อย (Intersubgeneric Hybrid) ชื่อ สยามบลูฮาร์ดีดี (*N.* 'Siam Blue Hardy') ซึ่งเป็นบัวสายเขตอบอุ่นสีน้ำเงินต้นแรกของโลก

จากผลความสำเร็จของบัวสยามบลูฮาร์ดีดี ได้ดำเนินการต่อยอด ใน พ.ศ. 2551-2554 ได้ผสมพันธุ์ข้ามสกุลย่อย โดยใช้บัวสายเขตอบอุ่นพันธุ์เพอร์รี่ไฟร์โอปอล (*N.* 'Perry's Fire Opal') ของสหรัฐอเมริกาเป็นต้นแม่ และใช้บัวสายเขตร้อนพันธุ์นางกวักฟ้าของไทยเป็นต้นพ่อ ได้ลูกผสมรหัส P.393-2 ที่มีลักษณะส่วนใหญ่เป็นของบัวสายเขตอบอุ่น โดยกลีบดอกมี 2 สี คือส่วนปลายกลีบดอกมีสีม่วง โคนกลีบดอกมีสีขาว สีดอกของบัวลูกผสมมีสีม่วง ถือได้ว่าเป็น “สีใหม่” ที่ยังไม่เคยปรากฏมาก่อนในบัวสายเขตอบอุ่นนำไปตรวจสอบเครื่องหมายโมเลกุลเพื่อพิสูจน์ความเป็นลูกผสม ณ ภาควิชาพันธุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สามารถยืนยันได้ว่า P.393-2 เป็นลูกผสมของแม่-พ่อชุดดังกล่าว

เพื่อเป็นการเทิดพระเกียรติเนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ มีพระชนมายุครบ 80 พรรษา วันที่ 12 สิงหาคม 2555 และในโอกาสที่พระองค์ทรงได้รับการยกย่องเป็น “พระมารดาแห่งการคุ้มครองความหลากหลายทางชีวภาพ” (Mother of Biodiversity Conservation) จากรัฐบาลไทยในปี พ.ศ. 2553 ที่สมัชชาองค์กรสหประชาชาติได้ประกาศให้ปี พ.ศ. 2553 เป็นปีสากลแห่งความหลากหลายทางชีวภาพ ทางสมาคมพฤกษศาสตร์ในพระบรมราชินูปถัมภ์ได้ขอพระราชทานพระราชนุญาต จากสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระราชทานนามให้บัวลูกผสมพันธุ์ใหม่ ซึ่งนายไพรัตน์ ทรงพาริช ได้ทำการผสมพันธุ์บัวขึ้นมาใหม่ มีลักษณะงดงามแตกต่างจากพันธุ์อื่น ๆ และได้ทำการทดลองจนมีลักษณะคงที่ โดยทางราชอาณาจักรในพระองค์สมเด็จพระบรมราชินีนาถ ได้นำความกราบบังคมทูลทราบฝ่าละอองธุลีพระบาท และทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานพระราชนุญาตให้ใช้ชื่อบัวว่า “ควีนสิริกิติ์”

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

- ประเภท** พืชน้ำ วงศ์ Nymphaeaceae ชื่อวิทยาศาสตร์ *Nymphaea* ‘Queen Sirikit’ แม่ - พ่อ พันธุ์ *N.* ‘Perry’s Fire Opal’ x *N.* ‘Nangkwaug Fah’ (ภาพที่ 1)
- ดอก** ดอกชูเหนือน้ำ (ภาพที่ 2) รูปร่างดอกตูมเป็นรูปรี (Elliptic) (ภาพที่ 3) ดอกบานเป็นรูปถ้วย (Cup shape) (ภาพที่ 4) ดอกบาน 3- 4 วัน มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 เซนติเมตร สีดอก ส่วนปลายกลีบดอกมีสีม่วง ส่วนโคนมีสีขาว กลีบเลี้ยงมีสีขาวอมเขียว ดอกมีกลีบเลี้ยง 4 กลีบ และกลีบดอก 24 กลีบ พนังของคาร์เพลในรังไข่เชื่อมติดกันแบบ Syncarpous (ภาพที่ 5) เกสรเพศผู้สีเหลืองส่วนปลายเกสรมีสีม่วง (ภาพที่ 2 และ 4)
- ใบ** มีลักษณะค่อนข้างกลม กว้าง 17.5 เซนติเมตร ยาว 18.5 เซนติเมตร ขอบใบเรียบปลายใบมน หูใบปิด (บางครั้งหูใบชนกันแล้วยกตัวขึ้น) ใบด้านบนมีสีเขียว ด้านล่างสีม่วง (ภาพที่ 6-7) ก้านใบ ก้านดอก มีสีเขียว และมีขน (ภาพที่ 3)
- ลำต้นใต้ดิน** เป็นแบบเหง้า เจริญเติบโตตามแนวนอน (ภาพที่ 8)
- การขยายพันธุ์** ด้วยหน่อ



ภาพที่ 1 แม่ พ่อ และลูกผสม



ภาพที่ 2 ดอกชูเหนือน้ำ



ภาพที่ 3 รูปร่างดอกตูมเป็นรูปรี (Elliptic)



ภาพที่ 4 ดอกบานเป็นรูปถ้วย (Cup shape)



ภาพที่ 5 ผนังของคาร์เพลในรังไข่เชื่อมติดกันแบบ Syncarpous



ภาพที่ 6 ลักษณะใบ



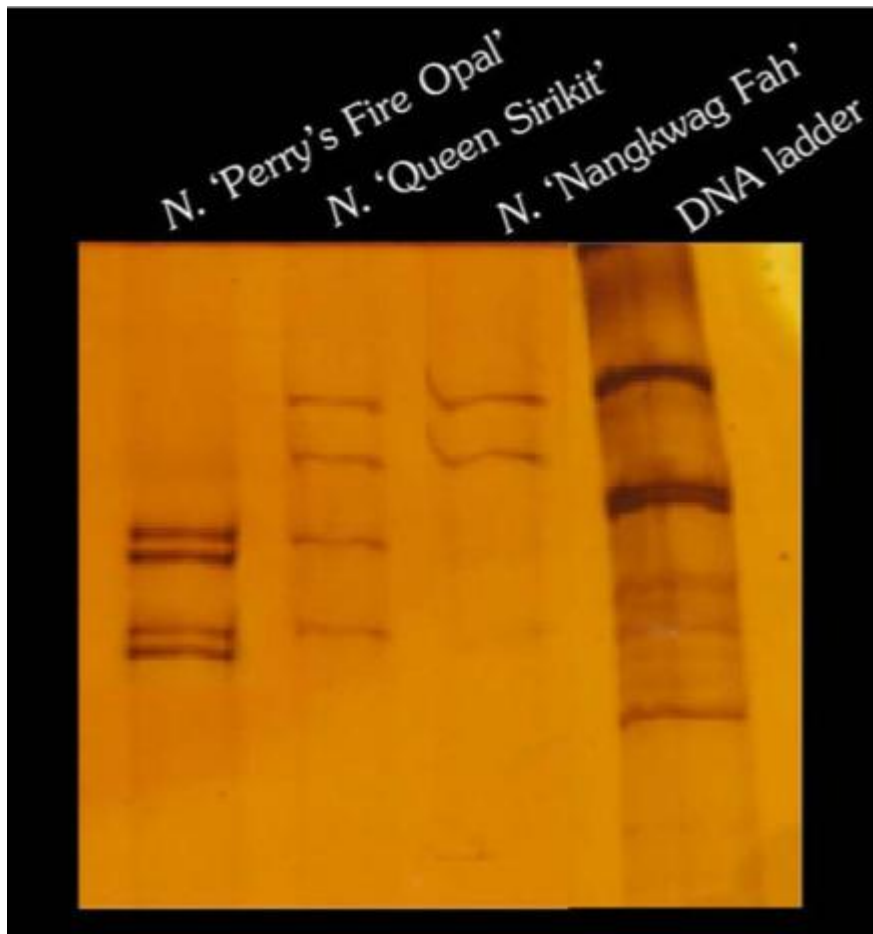
ภาพที่ 7 สีใบ



ภาพที่ 8 ลำต้นใต้ดิน

การตรวจสอบลักษณะทางพันธุกรรม

นำกลีบดอกของพ่อ แม่ และบัว “ควีนสิริกิติ์” ไปสกัดดีเอ็นเอ และตรวจสอบความเป็นลูกผสมที่ห้องปฏิบัติการพันธุศาสตร์โมเลกุลพืช ภาควิชาพันธุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดำเนินการโดย ผศ. ดร.วิภา หงส์ตระกูล และจิรภา ดาทอง โดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอชนิด SSCP marker ที่จำเพาะกับยีน *pistillata* พบว่าแม่ (เพอร์รี่ไฟร์โอปอล) มี จีโนไทป์ (genotype) เป็น heterozygote ส่วนพ่อ (นางกวักฟ้า) มี จีโนไทป์ เป็น homozygote ลูกผสมคือบัว “ควีนสิริกิติ์” ได้รูปแบบของยีนจากแม่และพ่อ (ภาพที่ 9) รูปแบบลายพิมพ์ดีเอ็นเอดังกล่าว ทำให้สามารถยืนยันได้ว่า บัว “ควีนสิริกิติ์” เป็นลูกผสมของแม่-พ่อชุดนี้



ภาพที่ 9 การตรวจสอบความเป็นลูกผสมของบัว “ควีนสิริกิติ์” ซึ่งมี *N. Perry's Fire Opal* เป็นแม่ และ *N. 'Nangkwag Fah'* เป็นพ่อ โดยใช้ SSCP marker ที่จำเพาะกับยีน *pistillata*

บัวพันธุ์ควีนสิริกิติ์