

## วิจัยและพัฒนาบัวหลวงเพื่อการเกษตรและอุตสาหกรรม

### Research and Development on Lotus for Agricultural and Agro-industrial Utilization.

สุภาภรณ์ สาขาคี 1/ อำนวย อรรถดิษฐ์ 1/ อรุณีใจ เจริญ 2/ วณิชญา ฉิมนาค 3/ สุดใจ ล้อเจริญ 4/ อุชฎา สุขจันทร์ 5/  
เมธาพร นาคเกลี้ยง 6/ สุรพงษ์ อนุตโต 7/ เกษร แซ่มชื่น 7/ ศยามล แก้วบรรจง 8/ นันทนัช พินศรี 9/

**คำสำคัญ :** บัวหลวง ปรับปรุงพันธุ์ การใช้ประโยชน์ เทคโนโลยีการผลิต การทดสอบประสิทธิภาพ อายุการเก็บเกี่ยว

**Keywords :** , lotus breeding utilization production technology effectiveness harvesting date

#### บทคัดย่อ

โครงการวิจัยและพัฒนาบัวหลวงเพื่อการเกษตรและอุตสาหกรรม ประกอบด้วย 2 กิจกรรม คือ วิจัยและพัฒนาพันธุ์บัวหลวง และ วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตบัวหลวง ดำเนินการระหว่างปี 2558-2564 โดยกิจกรรมวิจัยและพัฒนาพันธุ์บัวหลวง พบว่า การศึกษาลักษณะประจำพันธุ์บัวหลวง ได้ข้อมูลลักษณะประจำพันธุ์ของบัวหลวงที่เป็นแหล่งพันธุ์กรรมของกรมวิชาการเกษตรจำนวน 6 สถานที่ อย่างน้อย 64 สายต้น เพื่อจัดทำฐานข้อมูล การวิจัยและพัฒนาพันธุ์บัวหลวง ซึ่งเป็นส่วนหลักของโครงการนี้ ประกอบด้วย การเปรียบเทียบและทดสอบพันธุ์บัวหลวงเพื่อการใช้ประโยชน์/การบริโภคส่วนต่างๆ ได้แก่ เมล็ด รากและดอก พันธุ์บัวหลวงเพื่อการผลิตเมล็ด สายพันธุ์คัดเลือก คือ สายพันธุ์ลูกผสมบางพระ 3/2 พันธุ์บัวหลวงเพื่อการผลิตดอก สายพันธุ์คัดเลือก คือ สายพันธุ์บุษยามณี 39 และ พันธุ์บัวหลวงเพื่อการผลิตรากและไหล คือ สายพันธุ์อุบลราชธานี 30 และ สายพันธุ์ขาวสงขลา (SKL.Wh.Sto: 54-02) และการสร้างลูกผสมพันธุ์ใหม่ การปรับปรุงพันธุ์บัวสำหรับผลิตเมล็ด พบว่า ลูกผสม ChHy04 X ยโสธร1(43) และ ลูกผสม Nnu\_A003 X ChHy04 (8) ดีกว่า พันธุ์เกษตรกร โดยพิจารณาจาก ผลผลิต/ไร่ จำนวนเมล็ด/ฝัก และ ร้อยละของฝักสมบูรณ์ และการปรับปรุงพันธุ์บัวสำหรับผลิตดอก การคัดเลือกกรอบที่ 2 ได้เพิ่มปริมาณและปลูกเปรียบเทียบในสภาพการผลิตจริง คัดเลือกต้นที่มีการเจริญเติบโตดี ได้ 8 สายต้น สำหรับ วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตบัวหลวง ผลของปุ๋ยโพแทสเซียมและโบรอนต่อผลผลิตรากบัวของบัวหลวงสายพันธุ์ไทย พบว่า วิธีที่ให้ผลดีที่สุด คือ การใส่ปุ๋ยอัตรา 7.5-7.5-15 กิโลกรัมต่อไร่ ของ N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O โดยมีการใส่ปุ๋ยโบรอนอัตรา 1.2 กิโลกรัมต่อไร่ การทดสอบประสิทธิภาพสารชีวภัณฑ์ สารสกัดจากพืชและสารเคมีกำจัดแมลงเพื่อควบคุมและกำจัดเพลี้ยไฟในบัวหลวงในพื้นที่ชุ่มน้ำ พบว่า สารที่มีประสิทธิภาพดีในการป้องกันกำจัดเพลี้ยไฟในบัวหลวงในพื้นที่ชุ่มน้ำ คือ ฟน imidacloprid 10% W/V SL อัตรา 10 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร และเชื้อราขาว *B. bassiana* 10<sup>9</sup> อัตรา 100 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร โดยมีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัดเพลี้ยไฟได้เฉลี่ย 70% ในระยะเวลา 7 วัน และ ทดสอบประสิทธิภาพสารชีวภัณฑ์ สารสกัดจากพืชและสารเคมีกำจัดแมลงเพื่อควบคุมและกำจัดเพลี้ยอ่อนในบัวหลวงในพื้นที่ชุ่มน้ำ พบว่า การระบาดยังไม่สม่ำเสมอและปริมาณเพลี้ยอ่อนบัวยังไม่เพียงพอสำหรับทำทดสอบ และ อายุการเก็บเกี่ยวมีผลต่อการให้ผลผลิตไหลและรากบัวของบัวหลวง สายพันธุ์ดีเด่นจากการรวบรวมพันธุ์ในสภาพพื้นที่จังหวัด

**พัทลุง** พบว่า สายพันธุ์สตูล 28 เหมาะสำหรับใช้เป็นสายพันธุ์เพื่อการผลิตราก และอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม คือ การเก็บเกี่ยวที่อายุ 2 ปี

---

<sup>1/</sup> สถาบันวิจัยพืชสวน (Horticultural Research Institute)

<sup>2/</sup> ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงใหม่ (Chiangrai Horticultural Research Center)

<sup>3/</sup> ศูนย์วิจัยพืชสวนตรัง (Chiangrai Horticultural Research Center)

<sup>4/</sup> ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ (Chiang Mai Royal Agricultural Research Center)

<sup>5/</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตรขอนแก่น (Kanchanaburi Agricultural Research and Development Center)

<sup>6/</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง

<sup>7/</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร

<sup>8/</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสงขลา

<sup>9/</sup> สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช