

ชื่อเรื่อง	การคงสภาพสีกลีบดอกและอายุการปักแจกันของบัวมวงคลอบลที่ทำกรพัลซิ่งในสารละลายชูโครส
ผู้แต่ง	มานะบุตร ศรียงค์ มัณฑนา บัวหนอง ทรงศิลป์ พงษ์ชนะชัย อภิรดี อุทัยรัตนกิจ ณ นพชัย ชาญศิลป์ และ เฉลิมชัย วงษ์อารี
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 40 ฉบับที่ 1 (พิเศษ) หน้า 241-244. 2552.
คำสำคัญ	ดอกบัว; ชูโครส; พัลซิ่ง

### บทคัดย่อ

บัวในกลุ่มอุบลชาติ (*Nymphaea* spp.) เป็นบัวที่มีสีต้นสวยงาม แต่มีปัญหาการเปลี่ยนแปลงสีของกลีบดอกเร็ว และอายุการปักแจกันสั้น การศึกษาอายุการปักแจกันของดอกบัวพันธุ์มวงคลอบลที่ทำกรพัลซิ่งเพิ่มสารอาหาร (การทำพัลซิ่ง) โดยการปักในสารละลายชูโครสความเข้มข้นแตกต่างกัน นาน 4 ชั่วโมง ก่อนนำมาปักในน้ำกลั่นและเก็บรักษาในห้องควบคุมอุณหภูมิที่  $25\pm 2$  องศาเซลเซียส และทำการทดสอบการเปลี่ยนแปลงของสรีระวิทยา ความคงสภาพสีกลีบดอก และอายุการปักแจกัน พบว่าในระหว่างการปักแจกัน ดอกบัวมวงคลอบลมีน้ำหนักลดลงเล็กน้อยและไม่มีความแตกต่างระหว่างชุดการทดลอง โดยดอกบัวมวงคลอบลมีรูปแบบการหายใจและการผลิตเอทิลีนเป็นแบบ climacteric ซึ่งทุกชุดการทดลองจะมีอัตราการผลิตเอทิลีนสูงสุดในชั่วโมงที่ 48 ในขนาดดอกที่ทำพัลซิ่งด้วยน้ำกลั่น (ชุดควบคุม) มีอัตราการหายใจสูงสุดในชั่วโมงที่ 12 ส่วนดอกบัวที่ทำกรพัลซิ่งในสารละลายชูโครสความเข้มข้นร้อยละ 2 และ 4 ที่จะเกิดขึ้นในชั่วโมงที่ 24 ระหว่างการปักแจกันสีเหลืองส้มของกลีบดอกบัวที่ปักแจกันจะอ่อนลงสัมพันธ์กับค่า hue angles ที่ลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชุดที่ทำกรพัลซิ่งในสารละลายชูโครส อย่างไรก็ตามปริมาณแคโรทีนอยด์ในกลีบดอกมีความแตกต่างกันในแต่ละชุดการทดลองในวันที่ 1 และ 3 ของการปักแจกัน ดอกบัวมวงคลอบลที่ทำกรพัลซิ่งด้วยสารละลายชูโครสความเข้มข้นร้อยละ 0 2 และ 4 มีอายุการปักแจกันไม่เกิน 3 วัน แต่สารละลายชูโครสความเข้มข้นร้อยละ 8 จะมีอายุการปักแจกันเพียง 1 วัน