

ชื่อเรื่อง	การรักษาคุณภาพของหน่อไม้ฝรั่งสดโดยใช้สภาวะความเย็นเฉียบพลันก่อนการเก็บรักษา
ผู้แต่ง	สุชาลินี กลั่นยิ่ง เฉลิมชัย วงษ์อารี และ ชัยรัตน์ เตชวุฒิพร
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 43 (3พิเศษ):327-330. 2555.
คำสำคัญ	หน่อไม้ฝรั่งการใช้น้ำเย็นการยืดอายุการเก็บรักษา

### บทคัดย่อ

หน่อไม้ฝรั่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีปริมาณการส่งออกไปประเทศญี่ปุ่นมากในแต่ละปี การเน่าเสียและการเพิ่มขึ้นของความเหนียวของหน่อเป็นปัญหาสำคัญระหว่างการเก็บรักษา การเลือกใช้เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมสำหรับการควบคุมคุณภาพหน่อไม้ฝรั่งจึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยในปัจจุบันมีการใช้เทคนิคการให้ความเย็นอย่างรวดเร็ว (cold-shock treatment, CST) มายืดอายุการเก็บรักษาและคงคุณภาพของผลิตผลสดหลายชนิด งานวิจัยนี้ศึกษาผลของการใช้ CST ต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของหน่อไม้ฝรั่งโดยจุ่มหน่อไม้ฝรั่งสดพันธุ์บล็อกอิมพروف เกรด A ซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของหน่อ 1 เซนติเมตร ความยาว 18 เซนติเมตร ในน้ำกลั่นธรรมดาที่มีน้ำแข็ง (อุณหภูมิ 0 องศาเซลเซียส) เป็นเวลา 60 นาที เปรียบเทียบกับการไม่จุ่มน้ำเย็น (ชุดควบคุม) จากนั้นตั้งทิ้งไว้แห้งที่อุณหภูมิห้อง แล้วบรรจุตัวอย่าง 150 กรัม ในถุงพลาสติกพอลิเอทิลีน (PE) ความหนา 40 ไมโครเมตรขนาด 7x10 นิ้ว ปิดผนึก และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 90-95 เปอร์เซ็นต์ ทำการตรวจสอบคุณภาพของหน่อไม้ฝรั่งทุก 4 วัน พบว่าปริมาณก๊าซออกซิเจนในถุง PE ลดลงตรงข้ามกับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เพิ่มขึ้น และเข้าสู่สภาวะสมดุลในวันที่ 12 ของการเก็บรักษา หน่อไม้ฝรั่งที่เก็บรักษามีการสูญเสียน้ำหนักเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาการเก็บแต่ชุดควบคุมมีการสูญเสียน้ำหนักมากกว่า เนื้อสัมผัสของหน่อไม้ฝรั่งเพิ่มขึ้นระหว่างการเก็บรักษาไว้ 8 วัน และค่อยๆลดลงจนกระทั่งวันที่ 24 ซึ่งไม่พบความแตกต่างระหว่างชุดการทดลอง อย่างไรก็ตามชุดการทดลองการใช้ CST มีแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของปริมาณไฟเบอร์ และการลดลงของปริมาณลิกนิน แต่มีปริมาณวิตามินซีมากกว่าชุดควบคุมถึงแม้ว่าการใช้ CST มีผลดีต่อลักษณะปรากฏของการลดลงของหน่อไม้ฝรั่ง แต่ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติของคุณภาพระหว่างชุดควบคุมและชุดการทดลองการใช้ CST