

ชื่อเรื่อง	ผลของ Heat treatment และ CaCl <sub>2</sub> ต่ออาการ Chilling injury ของผลละมุดพันธุ์มะกอก ( <i>Archras sapota</i> Linn.)
ผู้แต่ง	อนันต์ จิตรธรรม ศิริชัย กัลยาณรัตน์ และ เฉลิมชัย วงษ์อารี
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 33 ฉบับที่ 6 (พิเศษ). 2545. หน้า 122-126
คำสำคัญ	ละมุดพันธุ์มะกอก; Chilling injury; Heat treatment; CaCl <sub>2</sub>

### บทคัดย่อ

ละมุดเป็นพืชเศรษฐกิจชนิดหนึ่งที่แสดงอาการอันตรายเนื่องจากอุณหภูมิต่ำ (chilling injury: CI) ทั้งที่ผิวนอกและเนื้อเยื่อภายในได้ง่ายหากเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำเกินไป ดังนั้นการทดลองนี้จึงเป็นการใช้ความร้อนในช่วงสั้นๆ และ การใช้สารแคลเซียมคลอไรด์ (CaCl<sub>2</sub>) กับผลละมุดพันธุ์มะกอก เพื่อศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา ชีวเคมี และ ผลต่อการเกิดอาการสะท้านหนาวระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำ การใช้ความร้อนก่อนการเก็บรักษาเป็นการนำผลละมุดที่มีความแก่ 80 เปอร์เซ็นต์ มาเก็บรักษาที่อากาศร้อนที่อุณหภูมิ 35 °ซ. เวลา 12 ชั่วโมง และที่อุณหภูมิ 40 °ซ. ระยะเวลา 6 และ 12 ชั่วโมง ร่วมกับการใช้สารละลาย CaCl<sub>2</sub> 5 เปอร์เซ็นต์ เป็นเวลา 30 นาที ผลละมุดทั้งหมดนำมาเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 8 °ซ. ความชื้นสัมพัทธ์ 85-90 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่ต่ำกว่าอุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับการเก็บรักษาผลละมุดและนำผลละมุดมาตรวจสอบทุก 5 วันระหว่างการเก็บรักษา ผลการทดลองพบว่าการทำ HT โดยการใช้อากาศร้อนที่อุณหภูมิ 35 °ซ. ระยะเวลา 12 ชั่วโมง ร่วมกับการใช้สารละลาย CaCl<sub>2</sub> 5 เปอร์เซ็นต์ เป็นเวลา 30 นาที สามารถช่วยรักษาคุณภาพผลและลดการเกิด CI ได้ดีที่สุดโดยมีผลในการลดอัตราการหายใจ การผลิตเอทิลีน กิจกรรมของเอนไซม์ ACC oxidase การรั่วไหลของประจุ และมีอายุการเก็บรักษาเท่ากับ 40 วัน