

ชื่อเรื่อง	การจุ่มน้ำร้อนช่วยลดการเกิดอาการสะท้านหนาวของมะม่วงพันธุ์ Irwin
ผู้แต่ง	สมศักดิ์ ครามโชติ ชุมิโกะ ชูกายา อิโรชิ เกมมา วาริช ศรีระออง และ ศิริชัย กัลยาณรัตน์
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 42 (3 พิเศษ): 29-32. 2554.
คำสำคัญ	การสะท้านหนาว; การจุ่มน้ำร้อน; มะม่วง

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของการจุ่มน้ำร้อนก่อนการเก็บรักษามะม่วงพันธุ์ Irwin ต่อการเกิดอาการสะท้านหนาว โดยทำการจุ่มน้ำร้อนที่ 46 องศาเซลเซียส นาน 15 นาที แล้วเก็บรักษาในห้องเย็นอุณหภูมิ 8 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 85-90% พบว่ามะม่วงในทุกชุดการทดลองเริ่มแสดงอาการสะท้านหนาวในวันที่ 9 ของการเก็บรักษา แต่อาการสะท้านหนาวของมะม่วงที่ไม่ได้จุ่มน้ำร้อนแล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 8 องศาเซลเซียส (ชุดควบคุม) มีความรุนแรงมากที่สุดและเพิ่มขึ้นตลอดระยะเวลาการเก็บรักษาเมื่อเปรียบเทียบกับชุดการทดลองอื่นๆ นอกจากนั้น อาการสะท้านหนาวในมะม่วงที่ไม่ได้จุ่มน้ำร้อนแล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 8 องศาเซลเซียส มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของเอทิลีน โดยในชุดควบคุมมีการผลิตเอทิลีนสูงกว่ามะม่วงที่จุ่มน้ำร้อนก่อนการเก็บรักษา อย่างไรก็ตามมะม่วงที่ไม่ได้จุ่มน้ำร้อนแล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส มีการผลิตเอทิลีนและปริมาณของแข็งที่ละลายได้เพิ่มขึ้นและความแน่นเนื้อลดลงอย่างมีนัยสำคัญยิ่งเมื่อเปรียบเทียบกับชุดการทดลองอื่นๆ ในขณะที่มะม่วงที่จุ่มและไม่จุ่มน้ำร้อนแล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 8 องศาเซลเซียส มีปริมาณของแข็งที่ละลายได้และความแน่นเนื้อไม่แตกต่างกัน