

ผลของระยะเก็บเกี่ยวต่อการเกิดอาการสะท้านหนาวของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้เบอร์ 4

ศิริโรจน์ เตชะแก้ว จุฑามาต จินดาหลวง วิลาวัลย์ คำปวน และ อุษาวดี ชนสุต

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 46 (3/1 พิเศษ): 153-156. 2558.

บทคัดย่อ

การเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำเป็นวิธีที่นิยมปฏิบัติในการยืดอายุการวางจำหน่ายมะม่วง แต่เนื่องจากมะม่วงเป็นผลไม้เขตร้อนจึงเกิดอาการสะท้านหนาวได้ง่าย โดยปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการเกิดอาการสะท้านหนาวคือ อายุของมะม่วง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของอายุเก็บเกี่ยวต่อการเปลี่ยนแปลงในระดับเซลล์และเนื้อเยื่อที่เกิดอาการสะท้านหนาวของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้เบอร์ 4 ในเขตจังหวัดเชียงใหม่ซึ่งนิยมเก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 110-120 วัน หลังดอกบาน โดยนำผลมะม่วงกลุ่มเอ (อายุ 110 วัน) และมะม่วงกลุ่มบี (อายุ 120 วัน) เก็บรักษาที่ 5 และ 8°C สุ่มตัวอย่างทุกสัปดาห์ นำไปศึกษาการเปลี่ยนแปลงทันทีและภายหลังวางไว้ที่ 25°C 1 สัปดาห์ พบว่า มะม่วงกลุ่มเอเก็บรักษาที่ 5 และ 8°C และมะม่วงกลุ่มบีเก็บรักษาที่ 5°C นาน 3 สัปดาห์ เกิดลักษณะผิดปกติจากอาการสะท้านหนาวเหมือนกันคือ เปลือกยุบตัว เปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลและซ้ำน้ำ มะม่วงกลุ่มเอและกลุ่มบีเก็บรักษาที่ 5°C มีการสุกผิดปกติ ซ้ำน้ำและเน่าเสีย เซลล์ในเนื้อมะม่วงกลุ่มเอเกิดการตายระหว่างการเก็บรักษาตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2 เมื่อเก็บรักษาที่ 5°C และสัปดาห์ที่ 3 เมื่อเก็บรักษาที่ 8°C แต่ไม่พบในกลุ่มบี ค่าการรั่วไหลของประจุจากเนื้อและเปลือกของมะม่วงกลุ่มเอเก็บรักษาที่ 5°C เพิ่มขึ้นสูงสุดหลังเก็บรักษานาน 3 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มบีมีค่าค่อนข้างคงที่จากการศึกษาในครั้งนี้แสดงว่า ระยะเก็บเกี่ยวและอุณหภูมิในการเก็บรักษามีผลต่อความไวในการเกิดอาการสะท้านหนาวของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้เบอร์ 4 แต่ไม่มีผลต่อลักษณะผิดปกติจากอาการสะท้านหนาวที่เกิดขึ้น