

ชื่อเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างอาการสะท้านหนาวกับไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์และตัวต้านออกซิเดชันใน
มะม่วงพันธุ์ต่างๆ

ผู้แต่ง สุทิน กัญะมี

ที่มา วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) ภาควิชาพืชสวน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
2548. 159 หน้า

คำสำคัญ มะม่วง; อาการสะท้านหนาว

บทคัดย่อ

การศึกษาการเกิดอาการสะท้านหนาวในมะม่วงรับประทานผลสุก 8 พันธุ์ เมื่อเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4°C และ 9°C เป็นระยะเวลา 30 วัน พบว่ามีอาการรอยบวมที่เปลือก เกิดจุดสีขาวกระจายอยู่ด้านใต้เปลือก และเนื้อติด endocarp เป็นสีน้ำตาล โดยพันธุ์ทองคำ น้ำดอกไม้เบอร์ 4 และน้ำดอกไม้สีทอง เกิดอาการสะท้านหนาวระดับมาก พันธุ์โชคอนันต์ หนึ่งกลางวัน แรก และอร่องทอง เกิดอาการระดับปานกลาง ส่วนพันธุ์หงสาวดีเกิดอาการน้อยมาก

เมื่อนำมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง โชคอนันต์ และหงสาวดี มาเป็นตัวแทนของพันธุ์มะม่วงที่ผลเกิดอาการสะท้านหนาวระดับมาก ปานกลาง และน้อย มาเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5°C เป็นเวลา 14-28 วัน น้ำดอกไม้สีทองและโชคอนันต์เกิดอาการสะท้านหนาวที่เปลือกมาก แต่หงสาวดีเกิดอาการที่เปลือกน้อยมาก นอกจากนี้ น้ำดอกไม้สีทองเกิดอาการที่เนื้อติด endocarp ร่วมด้วย ส่วนที่ 13°C เกิดอาการสะท้านหนาวเฉพาะที่เนื้อติด endocarp ของน้ำดอกไม้สีทองเท่านั้น เมื่อผลสุกหลังนำออกจากการเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำมายังอุณหภูมิปกติ ผลมะม่วงทั้งสามพันธุ์เกิดอาการสะท้านหนาวเพิ่มมากขึ้น เมื่อวิเคราะห์ปริมาณไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ และตัวต้านออกซิเดชันในรูปของ total antioxidant capacity ทั้งในเปลือกและเนื้อติด endocarp และกรดแอสคอร์บิกในเนื้อผล ในระยะ 21 วันแรกของการเก็บรักษา ก่อนการเกิดอาการสะท้านหนาว ไม่พบความสัมพันธ์ที่ชัดเจนกับการเกิดอาการสะท้านหนาวทั้งในเปลือกและเนื้อติด endocarp ของผลมะม่วงดิบเมื่อเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิต่ำทั้งสองระดับ และผลที่สุดหลังนำออกจากการเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำมายังอุณหภูมิปกติ