

ชื่อเรื่อง ผลของอุณหภูมิต่อการเติบโตของผลมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้
ผู้แต่ง เสาวนีย์ แก้วพระเวช
ที่มา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว) สถาบันวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 121 หน้า. 2551.
คำสำคัญ มะม่วง; สีนํ้าตาล

บทคัดย่อ

การศึกษาลักษณะและพัฒนาการของเลนติเซลบนผลมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทองและพันธุ์น้ำดอกไม้เบอร์ 4 ในช่วงการเจริญของผลระยะต่างๆ พบว่าสามารถจำแนกขนาดของเลนติเซลออกเป็นระยะต่างๆ ได้ทั้งหมด 4 ระยะ ได้แก่ ระยะ 0, 1, 2 และ 3 ซึ่งมีขนาดเท่ากับ 0.04, 0.07, 0.13 และ 0.21 มิลลิเมตร ตามลำดับ ในผลมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง และ 0.04, 0.07, 0.12 และ 0.20 มิลลิเมตร ตามลำดับ ในผลมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้เบอร์ 4 อีกทั้งพบว่าผลมะม่วงที่อายุ 50 วัน หลังจากดอกบาน มีความหนาแน่นของเลนติเซลเฉลี่ยทุกระยะสูงสุดในขณะที่ผลมะม่วงอายุ 110 วัน หลังจากดอกบาน มีความหนาแน่นของเลนติเซลน้อยที่สุด และพบเลนติเซลระยะ 0 มากที่สุดในทุกช่วงการเจริญของผล แต่จะลดลงเมื่อผลมะม่วงมีอายุมากขึ้น นอกจากนี้ได้นำผลมะม่วงมาเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่างๆ ได้แก่ 5, 8 และ 13 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 85 ± 2 , 87 ± 3 และ 90 ± 3 เปอร์เซ็นต์ เป็นเวลา 30 วัน พบว่าผลมะม่วงที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 21 วัน มีค่าความหนาแน่นของเลนติเซลสูงสุด รองลงมาคือที่ 8 และ 13 องศาเซลเซียส ตามลำดับ สำหรับผลมะม่วงที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส พบความผิดปกติของผิว คือเลนติเซลปรากฏเด่นชัดมากขึ้นและมีสีเปลือกเปลี่ยนไป และพบเลนติเซลระยะ 3 ที่ผิวผลมากที่สุด เมื่อตรวจดูภายใต้ stereomicroscope โดยเลนติเซลเปลี่ยนจากสีน้ำตาลเป็นสีดำและพบแกรนูลภายในเนื้อเยื่อที่ตัดขวาง สำหรับออแกเนลล์ที่ตรวจดูภายใต้กล้อง transmission electron microscope (TEM) พบว่านิวคลีโอลาพลาซมีมีลักษณะที่ผิดปกติ ไม่พบไมโทคอนเดรียและมีผนังเซลล์หนาขึ้น