

ชื่อเรื่อง	ผลของรังสีแกมมาที่มีต่อคุณภาพของผลมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง
ผู้แต่ง	อภิญา วิสุทธิอมรกุล และ อนวัช สุวรรณกุล
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 41 : 1 (พิเศษ) : 99-102 (2553)
คำสำคัญ	รังสีแกมมา; มะม่วง; โรคเน่าหลังการเก็บเกี่ยว

บทคัดย่อ

ผลมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทองได้จากสวนผู้ส่งออก จ.ระยอง มีความแก่ประมาณ 90% นำไปฉายรังสีแกมมาที่อัตรา 0, 0.4, 1.0 และ 1.5 kGy และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 12°C. 3 วัน แล้วย้ายมาไว้ที่อุณหภูมิ 23±2 °C. ความชื้นสัมพัทธ์ 85-90% พบว่าผลมะม่วงที่ได้รับรังสีในทุกๆ อัตรามีการร่วงไหลของประจุของเปลือกมากกว่าผลมะม่วงที่ไม่ได้รับรังสี ตั้งแต่วันที่ 0 ถึงวันที่ 11 ของการเก็บรักษา ขณะที่เนื้อของผลมะม่วงมีการร่วงไหลของประจุมากกว่าในเปลือกผลมะม่วง แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราการฉายรังสี ผลมะม่วงที่ได้รับรังสีทุกอัตรามีการสร้างเอทิลินลดลงหลังการเก็บรักษาเป็นเวลา 5 วัน ในขณะที่พบว่าผลมะม่วงมีอัตราการหายใจเพิ่มมากขึ้นตามปริมาณรังสีที่ได้รับการฉายรังสีอัตรา 1.0 และ 1.5 kGy สามารถลดปริมาณและความรุนแรงของโรคแอนแทรกโนสและโรคขั้วผลเน่าในผลมะม่วงได้ ผลมะม่วงที่ได้รับรังสี 0.4 kGy ไม่แสดงความเสียหายที่ผิวเปลือกภายนอก แต่พบรอยแผลความเสียหายที่ผิวเปลือกภายนอกเมื่อให้ปริมาณรังสีที่ 1.0 และ 1.5 kGy ผลมะม่วงที่ได้รับการฉายรังสีทุกอัตรามีการสุกปกติ อย่างไรก็ตามพบว่าการฉายรังสีมีผลทำให้เนื้อผลมะม่วงนี้มลงเร็วกว่าผลที่ไม่ได้รับการฉายรังสี