

- ชื่อเรื่อง** การพัฒนาสีของผลมะม่วงน้ำดอกไม้ที่ฉายรังสีระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำ
- ผู้แต่ง** เฉลิมชัย วงษ์อารี และ ชวนพิศ จิระพงษ์
- ที่มา** การประชุมวิชาการพืชสวนแห่งชาติ ครั้งที่ 9. วันที่ 11-14 พฤษภาคม 2553. ณ โรงแรมกรุงศรีวิเวร์ จ.พระนครศรีอยุธยา. 258 หน้า.
- คำสำคัญ** *Mangifera indica* L.; การฉายรังสีแกมมา; การเปลี่ยนแปลงสีเปลือก; การเก็บรักษา

บทคัดย่อ

ผลมะม่วงสดที่จะส่งไปจำหน่ายยังประเทศสหรัฐอเมริกาจำเป็นต้องผ่านการฉายรังสีตามข้อบังคับ วัตถุประสงค์ของการทดลองนี้ก็เพื่อตรวจสอบผลของการฉายรังสีแกมมา (400 เกย์) กับผลมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ระยะแก่บริบูรณ์ (mature green stage) ต่อการสุกและคุณภาพของผลมะม่วงระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ 90-95 พบว่าหลังการฉายรังสีผลมะม่วงมีอัตราการผลิตเอทิลีนสูงมากแต่หลังจากนั้นมะม่วงที่ฉายและไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม) มีการผลิตเอทิลีนไม่แตกต่างกันซึ่งความแน่นอนเนื้อของผลลดลงอย่างรวดเร็วหลังวันที่ 15 ของการเก็บรักษา และถึงแม้ว่าการเปลี่ยนแปลงสีเนื้อของผลมะม่วงจะไม่แตกต่างกันแต่เปลือกของผลในชุดควบคุมมีการเปลี่ยนแปลงเป็นสีเหลืองมากกว่า โดยเห็นได้ชัดหลังจากวันที่ 15 ของการเก็บรักษาเมื่อวัดจากค่า L Hunter scales ค่า hue angles และปริมาณสารเบต้าแคโรทีนซึ่งผลมะม่วงน้ำดอกไม้ที่ฉายรังสีเมื่อสุกเต็มที่มีเปลือกมีสีเหลืองปนเขียว