

ชื่อเรื่อง	ผลของการจุ่มน้ำร้อนและการฉายรังสีแกมมาต่อคุณภาพของผลมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้เบอร์ 4
ผู้แต่ง	อภิรดี อุทัยรัตนกิจ และ ผ่องเพ็ญ จิตอารีย์รัตน์
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 42 : 1 (พิเศษ) : 197-200 (2554)
คำสำคัญ	คุณภาพเนื้อมะม่วง; น้ำร้อน; ระยะเวลาในการจุ่ม

บทคัดย่อ

ปัญหาหนึ่งของมะม่วงฉายรังสีแกมมา คือผลมีการสุกไม่สม่ำเสมอ ดังนั้นการหาแนวทางในการกระตุ้นให้ผลมะม่วงสุกสม่ำเสมอภายหลังจากฉายรังสีจึงเป็นสิ่งจำเป็น งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของน้ำร้อนต่อการสุกของผลมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้เบอร์ 4 ฉายรังสีแกมมา โดยนำมะม่วงจุ่มในน้ำร้อนอุณหภูมิ 45 และ 50 องศาเซลเซียส นาน 5 และ 10 นาที จากนั้นนำไปเก็บรักษาที่ 13 องศาเซลเซียส วางแผนการทดลองแบบ Factorial in CRD พบว่าระดับอุณหภูมิของน้ำร้อนมีผลต่อความแน่นเนื้อของมะม่วงน้ำดอกไม้ฉายรังสีแกมมาอย่างมีนัยสำคัญในวันที่ 21 และ 28 ของการเก็บรักษา แต่ระยะเวลาการจุ่มน้ำร้อนไม่ส่งผลต่อการนิ่มของผลมะม่วง โดยมะม่วงที่จุ่มน้ำร้อนอุณหภูมิ 45 องศาเซลเซียส นาน 5 นาที มีความแน่นเนื้อของผลต่ำที่สุดอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อพิจารณาถึงอัตราส่วนของปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ต่อปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ (TSS/TA) พบว่าระดับอุณหภูมิของน้ำร้อนและระยะเวลาที่จุ่มมะม่วงไม่มีผลต่ออัตราส่วน TSS/TA โดยเนื้อมะม่วงมีอัตราส่วน TSS/TA เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วหลังจากเก็บรักษานาน 21 วัน แสดงว่าผลมะม่วงเริ่มมีการสุกจึงทำให้ผลมีความหวานมากขึ้น อย่างไรก็ตามระดับอุณหภูมิของน้ำร้อนและระยะเวลาที่จุ่มมะม่วงไม่มีผลต่อค่า hue angle ของสีเปลือก และค่า b ของสีเนื้อ