

ชื่อเรื่อง	การเปรียบเทียบการจุ่มน้ำร้อนและการอบไอน้ำร้อนต่อคุณภาพการสุกของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้
ผู้แต่ง	ปรียวรรณ ทรัพย์สาร หทัยทิพย์ นิมิตรเกียรติไกล ชัยรัตน์ เตชวุฒิพร และเฉลิมชัย วงษ์อารี
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 39 ฉบับที่ 3 (พิเศษ). 2551. หน้า 91-94.
คำสำคัญ	มะม่วง; น้ำร้อน; ไอน้ำร้อน; การสุก; ส่งออกประเทศญี่ปุ่น

### บทคัดย่อ

มะม่วงน้ำดอกไม้ เป็นมะม่วงชนิดรับประทานเมื่อผลสุกที่ได้รับความนิยมอย่างมากทั้งในและต่างประเทศ เนื่องจากมีกลิ่นหอม รวมไปถึงลักษณะเนื้อสัมผัสและรสชาติที่ดี สำหรับข้อกำหนดในการส่งออกไปจำหน่ายยังประเทศญี่ปุ่น มะม่วงต้องผ่านการอบไอน้ำก่อน เพื่อเป็นการกำจัดแมลง แต่พบว่าผลมะม่วงมักจะประสบปัญหาของอาการผิปกดหลังการอบ ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการทดลองผลของการจุ่มน้ำร้อนที่อุณหภูมิ 46, 50 และ 55 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 75, 10 และ 5 นาที ตามลำดับ โดยเปรียบเทียบกับการอบไอน้ำร้อนที่อุณหภูมิ 46 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 10 นาที ซึ่งเป็นระดับที่ใช้ในทางการค้า (กรมวิชาการเกษตร, กรุงเทพฯ) และมะม่วงที่ไม่ผ่านการให้ความร้อน (ชุดควบคุม) จากนั้นนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ  $90 \pm 5$  จากการทดลองพบว่า การให้ความร้อนไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสีทั้งเปลือกและเนื้อของผลมะม่วง การจุ่มน้ำร้อนที่อุณหภูมิ 55 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 5 นาที สามารถชะลอการลดลงของค่าความแน่นเนื้อและค่าปริมาณ TSS/TA อีกทั้งยังมีคะแนนการยอมรับสูงที่สุดในวันที่ 8 ของการเก็บรักษา ในทางกลับกันถึงแม้ว่า มะม่วงในชุดควบคุมมีปริมาณ TSS/TA ต่ำที่สุด แต่มีค่าคะแนนการยอมรับสูงเป็นอันดับที่ 2 นอกจากนี้ การจุ่มน้ำร้อนที่อุณหภูมิ 46 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 75 นาที ส่งผลต่อการลดลงอย่างรวดเร็วของความแน่นเนื้อ ในขณะที่การอบไอน้ำร้อนไม่มีผลต่อการชะลอการเสื่อมสภาพ อีกทั้งยังเร่งกระบวนการสุก การลดลงของความแน่นเนื้อ ซึ่งส่งผลต่อคะแนนการยอมรับที่ต่ำที่สุด