

บทคัดย่อ

การเก็บรักษาผลมะม่วงพันธุ์มหาชนกอายุเก็บเกี่ยว 111 วันหลังดอกบาน จากสวนทิวทอง อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส ในสภาพบรรยากาศปกติ และบรรยากาศควบคุมที่มี ก๊าซออกซิเจน 10 เปอร์เซ็นต์, ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 10 และ 15 เปอร์เซ็นต์, ก๊าซออกซิเจน 10 เปอร์เซ็นต์ ร่วมกับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 10 หรือ 15 เปอร์เซ็นต์ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ พบว่า ผลมะม่วงที่เก็บรักษาเป็นเวลานาน 3 และ 4 สัปดาห์ มีการสุกหลังจากวางไว้ในที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 2-4 และ 2-3 วัน ตามลำดับ การเก็บรักษาผลมะม่วงในสภาพบรรยากาศปกติ และออกซิเจน 10 เปอร์เซ็นต์ สามารถยืดอายุการเก็บรักษาได้ 3 สัปดาห์ ขณะที่ผลมะม่วงที่เก็บรักษาในสภาพควบคุมบรรยากาศที่มี ก๊าซออกซิเจน 10 เปอร์เซ็นต์ ร่วมกับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 10 หรือ 15 เปอร์เซ็นต์ ให้ผลไม่แตกต่างกัน โดยสามารถเก็บรักษาได้นาน 4 สัปดาห์ เปลือกผลเปลี่ยนจากสีเขียวไปเป็นเหลืองน้อยกว่าผลที่เก็บรักษาในสภาพบรรยากาศปกติและก๊าซออกซิเจน 10 เปอร์เซ็นต์ หลังจากวางผลมะม่วงไว้ให้สุกที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 2 - 3 หรือ 4 วัน ผลมีการสุกตามปกติ และไม่พบความแตกต่างของปริมาณกรดที่ไทเทรตได้, ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้, อัตราส่วนของปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ต่อปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ และปริมาณวิตามินซี ยกเว้น ผลมะม่วงที่เก็บรักษาในสภาพที่มีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ความเข้มข้นสูง 10 และ 15 เปอร์เซ็นต์ ที่พบปริมาณกรดที่ไทเทรตได้สูงกว่า, ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ และอัตราส่วนของปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ต่อปริมาณกรดที่ไทเทรตได้สูงกว่าพรีดเมนต์อื่น ๆ อย่างไรก็ตาม การเก็บรักษาในสภาพที่มีก๊าซคาร์บอน-ไดออกไซด์ความเข้มข้นสูง 10 และ 15 เปอร์เซ็นต์ ไม่สามารถยืดอายุการเก็บรักษาได้ โดยในสัปดาห์ที่ 3 ของการเก็บรักษา พบอาการเปลือกผลไหม้สีเขียวเทาเข้ม มีกลิ่นและรสชาติผิดปกติเกิดขึ้น