

ชื่อเรื่อง ผลของ 1-MCP ต่อการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและทางเคมีของผลมะม่วงพันธุ์เขียวมรกต
ผู้เขียน ยงยุทธ ขำมณี และคณัย บุญยเกียรติ
ที่มา กำหนดการประชุมและบทคัดย่อ. การประชุมวิชาการพืชสวนแห่งชาติ ครั้งที่ 6, 7-10 พฤศจิกายน 2549.
ณ โรงแรมโลตัสปางสวนแก้ว เชียงใหม่. 420 หน้า
คำสำคัญ 1-MCP; มะม่วงพันธุ์เขียวมรกต

บทคัดย่อ

ผลมะม่วงพันธุ์เขียวมรกตซึ่งรมด้วย 1-MCP เข้มข้น 0, 500 และ 1000 ppb นาน 6 และ 12 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 25 °C แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 13 °C วัดการเปลี่ยนแปลงสีของเปลือก สีของเนื้อ ความแน่นเนื้อ ปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ กรดซิตริก กรดมาลิก น้ำตาลรีดิวิซ์ น้ำตาลกลูโคส น้ำตาลฟรุกโทส และวิตามินซี ทุก ๆ 3 วัน เป็นเวลานาน 21 วัน พบว่าการรมด้วย 1-MCP เข้มข้น 1000 ppb ช่วยชะลอการเปลี่ยนสีของเนื้อ (ค่า L*, C* และ H°) และการนึ่งของผลมะม่วงได้ดีกว่า 1-MCP เข้มข้น 500 และ 0 ppb ตามลำดับ การใช้ 1-MCP ทุกความเข้มข้นไม่มีผลต่อการเปลี่ยนสีของเปลือก อย่างไรก็ตามการใช้ 1-MCP เข้มข้น 1000 ppb มีแนวโน้มชะลอการลดลงของปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ กรดซิตริก และวิตามินซี และการเพิ่มขึ้นของน้ำตาลรีดิวิซ์ และน้ำตาลฟรุกโทสเมื่อเทียบกับ 1-MCP เข้มข้น 0 ppb ส่วนระยะเวลาในการรมนาน 12 ชั่วโมง ช่วยชะลอการเปลี่ยนสีของเนื้อ การนึ่งของผล การสูญเสียปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ กรดซิตริก และวิตามินซี และการเพิ่มขึ้นของน้ำตาลรีดิวิซ์ และน้ำตาลฟรุกโทสได้ดีกว่าการรมนาน 6 ชั่วโมง ดังนั้นการใช้ 1-MCP เข้มข้น 1000 ppb และระยะเวลารม 12 ชั่วโมง ชะลอการสุกของผลมะม่วงได้ดีที่สุด