

ชื่อเรื่อง	ผลของสาร 1-MCP ต่อการเปลี่ยนแปลงสีผิวและคุณภาพของมะละกอพันธุ์แขกดำและพันธุ์ปลักไม้ลาย
ผู้แต่ง	กันต์ธีร์ สิริเวชพันธุ์ และ ลำแพน ขวัญพูล
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 43 (3พิเศษ):436-439. 2555.
คำสำคัญ	มะละกอ คลอรอโรฟิลล์ กิจกรรมของเอนไซม์คลอรอโรฟิลเลส

บทคัดย่อ

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงสีผิวและคุณภาพของผลมะละกอพันธุ์แขกดำและพันธุ์ปลักไม้ลายที่เก็บเกี่ยวในฤดูร้อนและฤดูหนาวจากสวนเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดสระแก้ว ที่รมด้วย 1-methylcyclopropene (1-MCP) ความเข้มข้น 500 และ 1,000 พีพีบี นาน 12 ชั่วโมง พบว่าผลมะละกอทั้งสองพันธุ์ที่รมด้วย 1-MCP มีการเปลี่ยนแปลงสีผิวช้ากว่าผลมะละกอที่ไม่ได้รมด้วย 1-MCP มีการเปลี่ยนแปลงค่า L*, a* และ b* ของสีเปลือกช้ากว่าผลมะละกอที่ไม่ได้รมสาร แต่ไม่พบความแตกต่างระหว่างฤดูกาลเก็บเกี่ยวการเปลี่ยนแปลงของสีเนื้อ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอายุการเก็บรักษา แต่ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างผลที่รมและไม่ได้รมด้วย 1-MCP เมื่อวัดคุณภาพของผลมะละกอระหว่างการเก็บรักษา พบว่าการรมผลมะละกอด้วย 1-MCP สามารถชะลอการอ่อนนุ่มของเนื้อ เมื่อเปรียบเทียบกับที่ไม่ได้รมสาร และไม่พบความแตกต่างทางสถิติระหว่างฤดูกาลเก็บเกี่ยวในช่วง 6 วันแรกของการเก็บรักษาผลมะละกอที่รมด้วย 1-MCP มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดต่ำกว่าผลมะละกอที่ไม่ได้รมด้วยสารประมาณ 6 และ 3 เปอร์เซ็นต์ในมะละกอพันธุ์แขกดำและพันธุ์ปลักไม้ลาย ตามลำดับ ในวันสุดท้ายของการเก็บรักษาผลมะละกอพันธุ์แขกดำและพันธุ์ปลักไม้ลายที่รมด้วย 1-MCP มีสัดส่วน TSS/TA สูงกว่าผลที่ไม่ได้รมสาร การรมผลมะละกอพันธุ์แขกดำและพันธุ์ปลักไม้ลายที่เก็บเกี่ยวใน 2 ฤดูด้วย 1-MCP สามารถชะลอการเปลี่ยนแปลงปริมาณคลอโรฟิลล์เอ และบี และลดกิจกรรมของเอนไซม์คลอโรฟิลเลสตลอดการเก็บรักษา และไม่พบความแตกต่างทางสถิติระหว่างฤดูกาลเก็บเกี่ยว