

ชื่อเรื่อง ผลของเมทิลจัสโมเนตต่อการลดอาการสะท้อนหนาวของผลพุทรา
ผู้แต่ง พนิดา บุญฤทธิ์ธงไชย ชัยรัตน์ เตชะวุฒิพร และ ศิริชัย กัลยาณรัตน์
ที่มา วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 44 (3พิเศษ): 201-204, 2556.
คำสำคัญ อาการสะท้อนหนาว; พุทรา; เมทิลจัสโมเนต

บทคัดย่อ

ผลพุทรารมด้วยเมทิลจัสโมเนต (methyl jasmonate, MeJA) 0.1 และ 1 ไมโครโมลาร์เป็นเวลา 8 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส หลังจากนั้นนำมาเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส และศึกษาอาการสะท้อนหนาว พบว่า พุทราที่ผ่านการรมด้วย MeJA เปลี่ยนแปลงสีเปลือกมากกว่าพุทราชุดควบคุมโดยมีค่า hue ลดลงตลอดในระหว่างการเก็บรักษา การรมด้วย MeJA ชะลอการเกิดอาการสะท้อนหนาว โดยผลพุทราที่ผ่านการรมด้วย MeJA ทั้งสองความเข้มข้นเริ่มแสดงอาการสะท้อนหนาวในวันที่ 12 ของการเก็บรักษา ในขณะที่พุทราชุดควบคุมเริ่มแสดงอาการสะท้อนหนาวในวันที่ 9 ของการเก็บรักษา ผลพุทราชุดที่ไม่ได้รมด้วย MeJA (ชุดควบคุม) มีกิจกรรมเอนไซม์ไลพอกซิจีเนส (LOX) สูงกว่าผลที่รมด้วย MeJA ในระหว่างการเก็บรักษา 9 วัน หลังจากนั้นผลพุทราชุดที่ผ่านการรมด้วย MeJA มีกิจกรรมเอนไซม์ LOX สูงกว่าชุดควบคุม และพบว่ากิจกรรมของเอนไซม์ซูเปอร์ออกไซด์ดิสมิวเทส (SOD) ของพุทราที่รมด้วย MeJA มีกิจกรรมสูงกว่าผลที่ไม่ได้รมด้วยสารตลอดระยะเวลาในการเก็บรักษา พุทราชุดควบคุมและชุดที่รมด้วย MeJA 0.1 ไมโครโมลาร์ มีกิจกรรมเอนไซม์เพอร์ออกซิเดส (POD) ไม่แตกต่างกันในระหว่างการเก็บรักษา