

ชื่อเรื่อง	การใช้ 1-MCP จะลดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของมะละกอพันธุ์แขกดำ
ผู้แต่ง	เทอดธวัช โสภณดิถก อภิรดี อุทัยรัตนกิจ และ วาริช ศรีละออง
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 41 : 1 (พิเศษ) : 27-30 (2553)
คำสำคัญ	สีเปลือก; สีเนื้อ; อัตราการหายใจ; การผลิตเอทิลีน

#### บทคัดย่อ

สาร 1-MCP สามารถชะลอการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของผักและผลไม้ได้หลายชนิด ดังนั้นวัตถุประสงค์ของการทดลองนี้เพื่อศึกษาผลของ 1-MCP ที่ความเข้มข้น 0 100 200 และ 400 ppb ต่อการสุกของมะละกอพันธุ์แขกดำเก็บที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส พบว่า 1-MCP มีประสิทธิภาพในการยืดอายุการเก็บรักษามะละกอนาน 10 วัน ขณะที่ชุดควบคุมมีอายุการเก็บรักษาเพียง 4 วัน โดยมะละกอชุดควบคุมมีการผลิตเอทิลีน และอัตราการหายใจสูงกว่ามะละกอที่มีการรม 1-MCP ซึ่งในวันที่ 4 มะละกอชุดควบคุมมีปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำสูงกว่ามะละกอรมสาร 1-MCP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื้อมะละกอมีการพัฒนาเปลี่ยนเป็นสีแดงมากขึ้น (ค่า a มีค่าเพิ่มขึ้นตลอดระยะเวลาเก็บรักษา) ขณะที่เปลือกผลมีการสูญเสียสีเขียวเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามระดับความเข้มข้นของสาร 1-MCP ไม่มีผลต่ออัตราการหายใจ การผลิตเอทิลีน และการเปลี่ยนแปลงสีเปลือกและสีเนื้อของมะละกอพันธุ์แขกดำ ในระหว่างการเก็บรักษาที่ 25 องศาเซลเซียส ดังนั้นการใช้ 1-MCP ร่มมะละกอสามารถชะลอการเปลี่ยนสีของเนื้อ และสีเปลือกของมะละกอได้เมื่อเปรียบเทียบกับผลที่ไม่ได้รมสาร