

ชื่อเรื่อง	ผลของ 1-MCP ต่อการลดอาการสะท้อนหนาวของฝักกระเจี๊ยบเขียว
ผู้แต่ง	พนิดา บุญฤทธิ์ธงไชย เบญจมาพร มธุลาภรังสรรค์ และ ศิริชัย กัลยาณรัตน์
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 42 (3 พิเศษ): 204-207. 2554.
คำสำคัญ	กระเจี๊ยบเขียว;-1 MCP; อาการสะท้อนหนาว

บทคัดย่อ

กระเจี๊ยบเขียวเป็นผักเขตร้อนที่ปลูกได้ตลอดทั้งปี แต่มักเกิดอาการช้ำสีน้ำตาลได้ง่ายเมื่อเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำกว่า 7 องศาเซลเซียส งานวิจัยนี้ได้นำฝักกระเจี๊ยบเขียวมารวมด้วยสาร 1-methylcyclopropene (1-MCP) ที่ความเข้มข้น 0 (ชุดควบคุม) 5 และ 10 mg.Kg⁻¹ ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 16 ชั่วโมง หลังจากนั้นนำมาเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ 90-95 พบว่าฝักกระเจี๊ยบเขียวในชุดควบคุมที่ไม่ได้รมด้วย 1-MCP มีลักษณะการเกิดอาการสะท้อนหนาว คือมีอาการช้ำสีน้ำตาลร้อยละ 6-25 ที่ผิวของฝักกระเจี๊ยบเขียว ในวันที่ 9 ของการเก็บรักษา ในขณะที่ชุดที่ผ่านการรมด้วย 1-MCP สามารถชะลออาการสะท้อนหนาวได้จนกระทั่งวันที่ 12 ของการเก็บรักษา โดยฝักกระเจี๊ยบเขียวที่รมด้วย 1-MCP 5 mg.Kg⁻¹ มีการเกิดสะท้อนหนาวน้อยกว่าชุดทดลองอื่น นอกจากนี้พบว่ากระเจี๊ยบเขียวที่ผ่านการรมด้วย 1-MCP มีอัตราการสูญเสียน้ำหนักและการเปลี่ยนแปลงสีผิวของเปลือกฝักกระเจี๊ยบเขียวน้อยกว่าชุดควบคุม ทั้งนี้กระเจี๊ยบเขียวที่ผ่านการรมด้วย 1-MCP 5 mg.Kg⁻¹ มีการเปลี่ยนแปลงค่าสีเปลือกน้อยกว่าชุดทดลองอื่นในระหว่างการเก็บรักษา ซึ่งมีค่า L แสดงถึงค่าความสว่างของฝักกระเจี๊ยบเขียวน้อยกว่าชุดทดลองอื่น และมีค่า a ซึ่งแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงจากสีเขียวเป็นแดงมีค่ามากกว่าฝักกระเจี๊ยบเขียวในชุดทดลองอื่น