

การใช้สารป้องกันการเกิดสีน้ำตาลที่อุณหภูมิต่างๆ ต่อการลดการเกิดสีน้ำตาล บริเวณปลายยอดของตะไคร้ตัดแต่งสด

ยุพิน อ่อนศิริ จิตติมา จิรโพธิธรรม อภิตา บุญศิริ และ พิษณุ บุญศิริ

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 50 (3 พิเศษ): 127-130. 2562.

บทคัดย่อ

ตะไคร้ตัดแต่งสดที่ผ่านการยับยั้งการงอกด้วยน้ำร้อนจะพบสีน้ำตาลเกิดขึ้นบริเวณรอยตัด ดังนั้น การใช้สารป้องกันการเกิดสีน้ำตาลที่อุณหภูมิต่ำหรือสูงอาจเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยลดการเกิดสีน้ำตาลได้ โดยการนำตะไคร้มาล้างด้วยสารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรต์ความเข้มข้น 100 พีพีเอ็ม มาแช่ในน้ำร้อนอุณหภูมิ 52°C เป็นเวลา 10 นาที น้ำเย็นอุณหภูมิ 5°C เป็นเวลา 5 นาที จากนั้นตัดให้มีความยาว 6 นิ้ว ไม่จุ่มสาร (ชุดควบคุม) เปรียบเทียบกับการจุ่มในสารละลาย 1% calcium chloride + 1% ascorbic acid + 0.25% citric acid อุณหภูมิ 10 หรือ 52 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 5 นาที บรรจุตะไคร้ตัดแต่งสดในถุงพลาสติก LDPE ถุงละ 200 กรัม เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5±1°C ความชื้นสัมพัทธ์ 95±5% เป็นเวลา 15 วัน จากการทดลองพบว่า ตะไคร้ที่ผ่านการแช่ในสารละลาย 1% calcium chloride + 1% ascorbic acid + 0.25 % citric acid ที่อุณหภูมิ 52 องศาเซลเซียส สามารถยับยั้งการเปลี่ยนสีของตะไคร้ตัดแต่งสดได้มากกว่าการจุ่มสารละลายที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส ในขณะเดียวกันยังพบว่า ช่วยชะลอการงอกบริเวณปลายยอดได้ดีที่สุด สำหรับการสูญเสียน้ำหนัก และความแน่นเนื้อ มีค่าไม่แตกต่างกันในทุกทรีตเมนต์