

ชื่อเรื่อง	การลดการช้ำและการเกิดสีน้ำตาลในผลละมุดพันธุ์มะกอกโดยใช้กรดแอสคอร์บิก
ผู้แต่ง	วัชรชัย พรหมทับและ ลำแพน ขวัญพูล
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 43 (3พิเศษ):335-338. 2555.
คำสำคัญ	ละมุด การช้ำ การเกิดสีน้ำตาล กรดแอสคอร์บิก

บทคัดย่อ

ศึกษาการลดการช้ำและการเกิดสีน้ำตาลในผลละมุดพันธุ์มะกอก โดยนำตัวอย่างผลละมุดที่เจริญเต็มวัย (ผิวมีสีเขียวปนน้ำตาล) มาแช่ในสารละลายกรดแอสคอร์บิกความเข้มข้น 2, 4 และ 6 เปอร์เซ็นต์ เป็นเวลา 5 นาที เปรียบเทียบกับตัวอย่างที่ไม่ได้แช่ในสารละลายกรดแอสคอร์บิก (ชุดควบคุม) เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 25 ± 2 และ 15 ± 2 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 6 วัน พบว่า การแช่ผลละมุดในสารละลายกรดแอสคอร์บิกทุกความเข้มข้นตามด้วยการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 ± 2 องศาเซลเซียส สามารถชะลอการเปลี่ยนแปลงค่าความสว่าง (L^*) ค่าความสดของสี พื้นที่การเกิดรอยช้ำ และการเกิดสีน้ำตาลที่ผิวและเนื้อ เปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด ความแน่นเนื้อ และปริมาณของแข็งที่ละลายได้ในน้ำได้ดีที่สุด ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับชุดควบคุมซึ่งเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 ± 2 องศาเซลเซียส และแตกต่างจากทุกทรีตเมนต์ซึ่งเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 25 ± 2 องศาเซลเซียส อย่างไรก็ตามพบว่าการแช่ผลละมุดในสารละลายกรดแอสคอร์บิกความเข้มข้น 4 และ 6 เปอร์เซ็นต์ตามด้วยการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 ± 2 องศาเซลเซียส สามารถชะลอกิจกรรมของเอนไซม์ polyphenol oxidase (PPO) และ peroxidase (POD) ได้ดีที่สุด ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับตัวอย่างที่แช่ในสารละลายกรดแอสคอร์บิกความเข้มข้น 2 เปอร์เซ็นต์ และชุดควบคุมซึ่งเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 ± 2 องศาเซลเซียส และทุกทรีตเมนต์ซึ่งเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 25 ± 2 องศาเซลเซียส และพบว่าความรุนแรงของการเกิดรอยช้ำและการเกิดสีน้ำตาลเพิ่มมากขึ้นสอดคล้องกับการเพิ่มขึ้นของกิจกรรมของเอนไซม์ PPO และ POD