

ชื่อเรื่อง	ผลของการลดอุณหภูมิแบบผ่านอากาศเย็นต่อคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของผลสตรอว์เบอร์รีพันธุ์พระราชทาน 80 และ 329
ผู้แต่ง	ชัยพิชิต เชื้อเมืองพาน คณัย บุญเกียรติ และสุภาวดี ศรีวงศ์เพชร
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 45 (3/1 พิเศษ): 217-220. 2557.
คำสำคัญ	ผลสตรอว์เบอร์รี; การลดอุณหภูมิแบบผ่านอากาศเย็น; คุณภาพหลังการเก็บเกี่ยว

บทคัดย่อ

การลดอุณหภูมิของผลไม้ก่อนการเก็บรักษาเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยรักษาคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยว โดยศึกษาผลของการลดอุณหภูมิแบบผ่านอากาศเย็นต่อคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของผลสตรอว์เบอร์รีพันธุ์พระราชทาน 80 และ 329 ที่มีอุณหภูมิเริ่มต้น 22.89 และ 22.19 องศาเซลเซียส ตามลำดับ มาลดอุณหภูมิลงเป็น 4 องศาเซลเซียส พบว่า ผลสตรอว์เบอร์รีพันธุ์พระราชทาน 80 และ 329 มีค่าเฉลี่ยของ half cooling time 28.20 และ 40.82 นาที ค่า seven-eighths cooling time 90.21 และ 124.20 นาที ค่า cooling coefficients 0.03 และ 0.02 ต่อนาที และมีค่า lag factors 0.90 และ 0.97 ตามลำดับ จากนั้นนำผลสตรอว์เบอร์รีไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 0 และ 5 องศาเซลเซียส นาน 10 วัน พบว่า ผลสตรอว์เบอร์รีพันธุ์พระราชทาน 80 มีปริมาณวิตามินซี ของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ และการสูญเสียน้ำหนักสดมากกว่าพันธุ์ 329 แต่มีความแน่นเนื้อ ปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ สารประกอบฟีนอล กิจกรรมของสารต้านอนุมูลอิสระ แอนโทไซยานิน และอายุการเก็บรักษาน้อยกว่าพันธุ์ 329 ผลสตรอว์เบอร์รีที่ผ่านการลดอุณหภูมิมิมีความแน่นเนื้อ ปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ ของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ และกิจกรรมของสารต้านอนุมูลอิสระมากกว่าผลที่ไม่ผ่านการลดอุณหภูมิ โดยผลที่ผ่านการลดอุณหภูมิมิอายุการเก็บรักษานานกว่าผลที่ไม่ผ่านการลดอุณหภูมิ การเก็บรักษาผลสตรอว์เบอร์รีที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส ทำให้ปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ วิตามินซี สารประกอบฟีนอล แอนโทไซยานิน และการสูญเสียน้ำหนักสดมากกว่าการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 0 องศาเซลเซียส ทั้งนี้ผลสตรอว์เบอร์รีที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 0 องศาเซลเซียส มีความแน่นเนื้อมากกว่าและอายุการเก็บรักษานานกว่าผลสตรอว์เบอร์รีที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส