

ชื่อเรื่อง	การเปลี่ยนแปลงคุณภาพและอัตราการหายใจของผลลองกองหลังการเก็บเกี่ยวและระยะที่เสื่อมสภาพ
ผู้แต่ง	นิติธร อินทจักร อัญชลี ศิริโชติ สุจริต ส่วนไพโรจน์ และ ชัยรัตน์ พึ่งเพียร
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 42 : 1 (พิเศษ) : 87-90 (2554)
คำสำคัญ	ลองกอง; การเปลี่ยนแปลงคุณภาพ; อัตราการหายใจ

บทคัดย่อ

ผลลองกองที่มีอายุการเก็บเกี่ยว 13 สัปดาห์หลังจากดอกบาน และเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง ($27\pm 2^{\circ}\text{C}$) นำศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของผลลองกองและอัตราการหายใจของเนื้อลองกองหลังการเก็บเกี่ยวและระยะที่เสื่อมสภาพ พบว่าผลลองกองหลังการเก็บเกี่ยวมีค่า L^* , a^* และ b^* เท่ากับ 69.45 ± 0.86 , 5.07 ± 0.84 และ 28.07 ± 1.04 ตามลำดับ ปริมาณความชื้น ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด ปริมาณน้ำตาลทั้งหมดและน้ำตาลรีดิวซ์ ปริมาณกรดทั้งหมดในรูปของกรดซิตริก และค่าพีเอช เท่ากับ $80.83\pm 0.86\%$, $14.83\pm 0.26^{\circ}\text{Brix}$, $14.36\pm 0.26\%$, $4.98\pm 0.05\%$, $0.52\pm 0.01\%$ และ 4.38 ± 0.01 ตามลำดับ โดยผลลองกองระยะที่เสื่อมสภาพ หมายถึงระยะเวลาตั้งแต่เริ่มเก็บรักษาจนถึงลองกองมีการสูญเสียน้ำหนักของซอผลมากกว่า 10% ของน้ำหนักเริ่มต้น สีผิวเปลือกเปลี่ยนแปลงเป็นสีน้ำตาล โดยมีค่า L^* เปลี่ยนแปลงไปจากค่าเริ่มต้นมากกว่า 20% จากการศึกษาพบว่าเมื่อเก็บรักษาผลลองกองที่อุณหภูมิ $27\pm 2^{\circ}\text{C}$ ผลลองกองจะเข้าสู่ระยะที่เสื่อมสภาพในเวลาประมาณ 7 วัน ให้ค่าการสูญเสียน้ำหนัก $10.23\pm 0.11\%$ ค่า L^* , a^* และ b^* เท่ากับ 54.21 ± 0.72 , 11.53 ± 0.78 และ 31.58 ± 0.78 ตามลำดับ ปริมาณความชื้น ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด ปริมาณน้ำตาลทั้งหมดและน้ำตาลรีดิวซ์ ปริมาณกรดทั้งหมดในรูปของกรดซิตริก และค่าพีเอช เท่ากับ $76.52\pm 0.78\%$, $15.33\pm 0.26^{\circ}\text{Brix}$, $14.91\pm 0.17\%$, $5.25\pm 0.15\%$, $0.56\pm 0.01\%$ และ 4.49 ± 0.02 ตามลำดับ งานวิจัยนี้ยังพบว่าเนื้อลองกองจากผลลองกองหลังการเก็บเกี่ยวและระยะที่เสื่อมสภาพ มีอัตราการหายใจที่อุณหภูมิ $4\pm 1^{\circ}\text{C}$ และความชื้นสัมพัทธ์ $85\pm 1\%$ โดยเฉลี่ย 223.58 ± 5.35 และ 205.91 ± 3.41 มก. CO_2 ต่อ กก.ต่อ ชม. ตามลำดับ