

ชื่อเรื่อง	ผลของสภาพบรรยากาศออกซิเจนต่ำต่อการยืดอายุการเก็บรักษาของผลมะเฟือง
ผู้แต่ง	พนิดา บุญฤทธิ์ธงไชย และ ศิริชัย กัลยานรัตน์
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 42 : 1 (พิเศษ) : 263-266 (2554)
คำสำคัญ	สภาพออกซิเจนต่ำ; คุณภาพ; มะเฟือง

บทคัดย่อ

ผลของการเก็บรักษาผลมะเฟืองในสภาพบรรยากาศที่มีก๊าซออกซิเจนต่ำกว่าบรรยากาศปกติ ($10\%O_2+0.03\%CO_2$, $5\%O_2+0.03\%CO_2$) และสภาพบรรยากาศปกติ (ชุดควบคุม) ($21\%O_2+0.03\%CO_2$) ที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 92-95% พบว่า ผลมะเฟืองที่เก็บรักษาในสภาพที่มีก๊าซออกซิเจนต่ำกว่าบรรยากาศปกติมีอายุการเก็บรักษา 25 วัน ในขณะที่ผลมะเฟืองชุดควบคุมมีอายุการเก็บรักษา 20 วัน โดยการเก็บรักษาในสภาพ $5\%O_2+0.03\%CO_2$ สามารถชะลอการเสื่อมสภาพของผลมะเฟือง โดยมีค่าความแน่นเนื้อของผลมะเฟืองสูงกว่าชุดการทดลองอื่น มีค่าการรั่วไหลของไอออนต่ำกว่าชุดการทดลองอื่น และสามารถชะลอการเพิ่มขึ้นของค่า a^* และการลดลงของค่า hue เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการทดลองอื่น ๆ นอกจากนี้ ผลมะเฟืองที่เก็บรักษาในสภาพที่มี $5\%O_2+0.03\%CO_2$ ยังมีคะแนนการยอมรับโดยรวมของผู้บริโภคสูงกว่าชุดการทดลองอื่น อย่างไรก็ตาม ไม่พบความแตกต่างในการเปลี่ยนแปลงค่า L^* b^* ปริมาณวิตามินซีทั้งหมด ปริมาณน้ำตาลทั้งหมดภายในผล ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้