

|            |   |
|------------|---|
| ชื่อเรื่อง | ผลของการเก็บรักษาภายใต้สภาพบรรยากาศตัดแปลงแบบสมดุลต่อคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของผลลำไยพันธุ์คอ |
| ผู้แต่ง    | พรชัย ราชตะนะพันธ์ และ ดวงใจ น้อยวัน  |
| ที่มา      | วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 42 : 1 (พิเศษ) : 603-606 (2554)  |
| คำสำคัญ    | ลำไย; สภาพบรรยากาศตัดแปลงแบบสมดุล; อัตราการซึมผ่านของก๊าซออกซิเจน                             |

### บทคัดย่อ

การศึกษาผลของการเก็บรักษาภายใต้สภาพบรรยากาศตัดแปลงแบบสมดุลต่อคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของผลลำไยพันธุ์คอ โดยการบรรจุผลลำไยลงในถุงพลาสติกที่มีค่าการซึมผ่านของก๊าซออกซิเจนแตกต่างกัน 4 ชนิด คือ ถุงชนิด LDPE, CF1, FF5 และ FF3 ซึ่งมีค่าการซึมผ่านของก๊าซออกซิเจนเท่ากับ 0.04981, 0.05809, 0.140 และ 0.176  $\text{cm}^3/\text{m}^2 \cdot \text{d} \cdot \text{Pa}$  ตามลำดับ เปรียบเทียบกับชุดควบคุมซึ่งไม่บรรจุถุงพลาสติก แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ  $5 \pm 1$  °C ความสัมพัทธ์ 95 % จากการทดลองพบว่า ลำไยในชุดควบคุมสามารถเก็บรักษาได้เพียง 12 วัน เนื่องจากเกิดสีน้ำตาลและเกิดการสูญเสียน้ำหนัก การบรรจุลำไยในถุงชนิด LDPE, CF1 และ FF5 สามารถลดการสูญเสียน้ำหนัก ชะลอการเปลี่ยนแปลงสี และชะลอการเปลี่ยนแปลงคุณภาพด้านประสาทสัมผัส จึงสามารถเก็บรักษาได้นานถึง 24 วัน สำหรับลำไยที่บรรจุในถุง FF3 นั้น สามารถเก็บรักษาได้นาน 15 วัน จึงเกิดสีน้ำตาลขึ้น เนื่องจากปริมาณก๊าซออกซิเจนสูงกว่าถุงชนิดอื่น ดังนั้นการบรรจุลำไยในถุงพลาสติกสามารถยืดอายุการเก็บรักษาลำไยได้ อย่างไรก็ตามการบรรจุลำไยในถุงที่มีอัตราการซึมผ่านของก๊าซออกซิเจนที่สูงเกินไปไม่เหมาะสำหรับการยืดอายุการเก็บรักษา