

ศึกษารูปแบบการเปลี่ยนแปลงปริมาณ $CO_2 : O_2$ ในขณะเก็บรักษา
กล้วยดิบเมืองนาที่ระดับอุณหภูมิต่างๆกัน

STUDY ON CHANGING PATTERN OF $CO_2 : O_2$ DURING THE STORAGE OF
Mango (AA Group) 'KLIA' LEI MU NANG' AT VARIOUS TEMPERATURES.

สงรวี เกตุศักดิ์
SANGRAWEE KAUSAKUL

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของงานศึกษาของหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพืชสวน

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2559

ศึกษารูปแบบการเปลี่ยนแปลงปริมาณ CO₂ : O₂ ในขณะที่เก็บรักษา
กล้วยเล็บมือนางที่ระดับอุณหภูมิต่างๆ กัน

STUDY ON CHANGING PATTERN OF CO₂ : O₂ DURING THE STORAGE OF
Musa (AA Group) 'KLUAI LEP MU NANG' AT VARIOUS TEMPERATURES.

แสงรวี เกื้อสกุล

SANGRAWEE KAURSAKUL

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพืชสวน

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2550

**STUDY ON CHANGING PATTERN OF CO₂ : O₂ DURING THE STORAGE OF
Musa (AA Group) ' KLUAI LEP MU NANG' AT VARIOUS TEMPERATURES.**

SANGRAWEE KAURSAKUL

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF SCIENCE IN HORTICULTURE
SCHOOL OF GRADUATE STUDIES
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

2007

COPYRIGHT 2007

SCHOOL OF GRADUATE STUDIES

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ศึกษารูปแบบการเปลี่ยนแปลงปริมาณ CO ₂ : O ₂ ในขณะที่เก็บรักษากล้วยเล็บมือนางที่ระดับอุณหภูมิต่างๆ กัน
นักศึกษา	นางสาวแสงรวี เกื้อสกุล
รหัสนักศึกษา	47062313
ปริญญา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชา	พืชสวน
พ.ศ.	2550
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รศ.ดร. สมชาย กล้าหาญ

บทคัดย่อ

การศึกษารูปแบบการเปลี่ยนแปลงปริมาณ CO₂ : O₂ ในขณะที่เก็บรักษากล้วยเล็บมือนางที่ระดับอุณหภูมิต่างๆ กัน แบ่งเป็น 2 การทดลอง คือ การทดลองที่ 1 ศึกษาผลของภาชนะบรรจุและปริมาณ CO₂ : O₂ ต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณ CO₂ : O₂ คุณภาพและอายุการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนาง วางแผนการทดลองแบบ 3x5 factorial in completely randomized design ประกอบด้วย 2 ปัจจัย คือ ชนิดของภาชนะบรรจุ 3 ชนิด คือ ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP และปริมาณ CO₂ : O₂ 5 ระดับ คือ 0 : 0 3 : 2 5 : 4 7 : 6 และ 9 : 8 PSI เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15±2 องศาเซลเซียส การทดลองที่ 2 ศึกษาผลของระดับอุณหภูมิต่อรูปแบบการเปลี่ยนปริมาณ CO₂ : O₂ ในขณะที่เก็บรักษา ต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนาง วางแผนการทดลองแบบ completely randomized design ประกอบด้วย 4 วิธีการ ๆ ละ 3 ซ้ำ

การทดลองที่ 1 พบว่า กล้วยเล็บมือนางหลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE, LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ 0:0 PSI มีปริมาณ CO₂ เพิ่มขึ้น และปริมาณ O₂ ลดลง ตลอดอายุการเก็บรักษา กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ 3:2 5:4 7:6 และ 9:8 PSI มีปริมาณ CO₂ ลดลง ในระยะ 5 วันแรกและหลังจากเก็บรักษา 5 วัน ปริมาณ CO₂ เพิ่มขึ้น ตลอดอายุการเก็บรักษา ส่วนกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE และ LDPE ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ 3:2 5:4 7:6 และ 9:8 PSI มีปริมาณ O₂ เพิ่มขึ้น และหลังจากเก็บรักษา 30 ชั่วโมง ปริมาณ O₂ ลดลงตลอดอายุการเก็บรักษา และถุงพลาสติก PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ 3:2 5:4 7:6 และ 9:8 PSI ปริมาณ O₂ ลดลง ตลอดอายุการเก็บรักษา กล้วยเล็บมือนางในถุงพลาสติก PE อายุการเก็บรักษานานที่สุดคือ 45 วัน และคุณภาพดีกว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และ LDPE ตามลำดับ ปริมาณ TA ในแต่ละวิธีการมีปริมาณลดลงที่ละน้อยเมื่ออายุการเก็บรักษาเพิ่มขึ้น ส่วนปริมาณ TSS ในแต่ละวิธีการมีปริมาณเพิ่มขึ้นที่ละน้อย สีเปลือกและสีเนื้อมีการเปลี่ยนแปลงตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น และเมื่อนำมาบ่มจะมีการสุกตามปกติ

การทดลองที่ 2 พบว่า กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในอุณหภูมิทั้ง 4 ระดับ มีปริมาณ CO_2 เพิ่มขึ้น และ O_2 จะลดลง ตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 และ 10 องศาเซลเซียส เกิดอาการสะท้อนหนาว กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 และ 20 มีอายุการเก็บรักษานานที่สุดคือ 45 วัน และยาวนานกว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 และ 10 องศาเซลเซียส รวมทั้งคุณภาพทางประสาทสัมผัสเป็นที่ยอมรับได้ซึ่งใกล้เคียงกับผลกล้วยเล็บมือนางที่นำมาบ่มภายหลังการเก็บเกี่ยวทันที

Thesis Title	Study on Changing Pattern of CO ₂ : O ₂ during the Storage of <i>Musa</i> (AA Group) ‘Kluai Lep Mu Nang’ at Various Temperatures.
Student	Miss Sangrawee Kaurasakul
Student ID	47062313
Degree	Master of Science in Horticulture
Program	Horticulture
Year	2007
Thesis Advisor	Assoc. Prof. Dr. Somchai Glahan

ABSTRACT

Study on changing pattern of CO₂ : O₂ during the storage of *Musa* (AA Group) ‘Kluai Lep Mu Nang’ at various temperatures. This study was divided into 2 experiments. First experiment, study on influence of packaging materials and CO₂ : O₂ on quality of CO₂ : O₂ on quality and storage life of *Musa* (AA Group) ‘Kluai Lep Mu Nang’. The statistical model was 3x5 factorial in completely randomized design comprised of 2 factors; three kinds of plastic bags polyethylene (PE) bag, low density polyethylene (LDPE) bag, polypropylene (PP) bag, and five flow rate of O₂:CO₂ 0:0, 3:2, 5:4, 7:6, and 9:8 PSI stored at 15±2 °C. Second experiments, study on influence of temperature on changing of CO₂ : O₂ on quality and storage life of *Musa* (AA Group) ‘Kluai Lep Mu Nang’. The statistical model was completely randomized design comprised of 4 treatments 3 replications.

First experiment the results showed that Kluai Lep Mu Nang stored in PE LDPE and PP bags combined with CO₂ : O₂ 0:0 PSI had increased of CO₂ and O₂ decreased through out the experiment. Kluai Lep Mu Nang stored in PE LDPE and PP bags combined with CO₂ : O₂ 3:2 5:4 7:6 and 9:8 PSI had CO₂ decreased prior 5 days and after 5 days storage had CO₂ increased up to the end. Kluai Lep Mu Nang those which stored in PE and LDPE bags combined with CO₂ : O₂ 3:2 5:4 7:6 and 9:8 PSI had O₂ increased prior 30 hour and after 30 hour O₂ content decreased through out the experiment. The longest storage life of Kluai Lep Mu Nang recieved from those stored in PE bag with the mean of 45 days and gave result better than those which stored in PP and LDPE respectively. TA content of all treatments decreased according the storage time increased in contrast with TSS content. Peel and pulp had a slightly change according to storage time increased and gave normally ripening.

Second experiments the results showed that Klui Lep Mu Nang those stored in 4 levels of temperatures had CO₂ increased and O₂ decreased according to storage time increased. Klui Lep Mu Nang stored at 5 and 10 degree celsius showed chilling symptoms. Klui Lep Mu Nang stored at 10 and 20 degree celsius gave the longest storage life of 45 days and greater than those stored at 5 and 10 degree celsius on the other hand sensory evaluation from those stored at 15 and 20 degree celsius showed better taste and comparable to those fresh harvested ripening at ambient temperature.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาจาก รศ.ดร.สมชาย กล้าหาญ ที่ได้ให้เกียรติเป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ และคำปรึกษาที่ดี เกี่ยวกับวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวพืชสวน ตลอดจนช่วยตรวจทานแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความอนุเคราะห์และความกรุณาจากท่านและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ รศ. ชวลา บุรณศิริ และ รศ.ภัญชนา มีแก้วกฤษณ์ ที่ได้ให้เกียรติเป็นคณะกรรมการในการสอบวิทยานิพนธ์ และกรุณาให้คำแนะนำที่ดี อีกทั้งกรุณาตรวจสอบและแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ในวิทยาการด้านต่างๆ และกรุณาให้การสนับสนุนผู้วิจัยเป็นอย่างดีเสมอมา

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัยสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังทุกๆ ท่าน ที่กรุณาให้คำแนะนำและตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อนๆ และน้องๆ นักศึกษาทุกคนที่ให้การช่วยเหลือและเป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณพระคุณ นายทวีลาภ เกื้อสกุล (คุณพ่อ) นางแสงภา เกื้อสกุล (คุณแม่) และพี่น้องทุกคน ที่ให้กำลังใจและสนับสนุนทุนในการศึกษาที่ดีตลอดมา

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะไม่สามารถสำเร็จลุล่วงได้เลยถ้าขาดบุคคลทั้งที่เอ่ยนามและไม่ได้เอ่ยนาม คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

แสงรวี เกื้อสกุล

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	V
สารบัญ.....	VI
สารบัญตาราง.....	VIII
สารบัญภาพ.....	XVI
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	1
1.3 ขอบเขตของการศึกษา.....	2
1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
บทที่ 2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	3
2.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์.....	3
2.2 การเก็บรักษาในสภาพบรรยากาศดัดแปลง.....	3
2.3 บทบาทที่สำคัญของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์.....	4
2.4 บทบาทที่สำคัญของออกซิเจน.....	4
2.5 บทบาทที่สำคัญของเอทิลีน.....	5
2.6 บทบาทที่สำคัญของสารดูดซับเอทิลีน.....	5
2.7 บทบาทที่สำคัญของภาชนะบรรจุ.....	6
2.8 บทบาทที่สำคัญในการเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำ.....	7
2.9 รายงานการเก็บรักษาที่เกี่ยวข้อง.....	8
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานวิจัย.....	12
3.1 อุปกรณ์.....	12
3.2 สถานที่ดำเนินงาน.....	12
3.3 ระยะเวลาที่ทำการทดลอง.....	12
3.4 วิธีดำเนินงาน.....	13
3.5 การบันทึกข้อมูล.....	14

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการทดลอง.....	17
4.1 การทดลองที่ 1.....	17
4.2 การทดลองที่ 2.....	178
บทที่ 5 กาวิจาณ์ผลการทดลอง.....	235
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	238
บรรณานุกรม.....	239
ประวัติผู้เขียน.....	242

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 แสดงปริมาณ CO ₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบ่มือนางทุก 6 ชั่วโมง ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....	38
4.2 แสดงปริมาณ CO ₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบ่มือนางทุก 6 ชั่วโมง ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....	39
4.3 แสดงปริมาณ CO ₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบ่มือนางทุก 6 ชั่วโมง ในปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....	39
4.4 แสดงปริมาณ O ₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบ่มือนางทุก 6 ชั่วโมง ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....	40
4.5 แสดงปริมาณ O ₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบ่มือนางทุก 6 ชั่วโมง ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....	41
4.6 แสดงปริมาณ O ₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบ่มือนางทุก 6 ชั่วโมง ในปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....	41
4.7 แสดงปริมาณ CO ₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบ่มือนางทุก 5 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....	44
4.8 แสดงปริมาณ CO ₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบ่มือนางทุก 5 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....	45
4.9 แสดงปริมาณ CO ₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบ่มือนางทุก 5 วัน ในปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....	45
4.10 แสดงปริมาณ O ₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบ่มือนางทุก 5 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....	46
4.11 แสดงปริมาณ O ₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบ่มือนางทุก 5 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....	47
4.12 แสดงปริมาณ O ₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบ่มือนางทุก 5 วัน ในปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....	47
4.13 แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกด้วยเล็บบ่มือนาง ที่เก็บรักษาใน ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....	54

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.14	แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษา ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....55
4.15	แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษา ในปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....55
4.16	แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษา ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน..... 65
4.17	แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษา ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....66
4.18	แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษา ในปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....66
4.19	แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจาก ออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....69
4.20	แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจาก ออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....70
4.21	แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจาก ออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....70
4.22	แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษา ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....80
4.23	แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษา ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....81
4.24	แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษา ในปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....81
4.25	แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากออกมา บ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับ ปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....84
4.26	แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากออกมา บ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....85

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.27	แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....85
4.28	แสดงความแน่นเนื้อ (นิเวศัน) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....95
4.29	แสดงความแน่นเนื้อ (นิเวศัน) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....96
4.30	แสดงความแน่นเนื้อ (นิเวศัน) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....96
4.31	แสดงความแน่นเนื้อ (นิเวศัน) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....99
4.32	แสดงความแน่นเนื้อ (นิเวศัน) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....100
4.33	แสดงความแน่นเนื้อ (นิเวศัน) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....100
4.34	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....109
4.35	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....110
4.36	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน..... 110
4.37	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....113
4.38	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....114
4.39	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....114

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.53	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....140
4.54	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน ปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....140
5.55	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....143
4.56	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....144
4.57	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน ปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....144
4.58	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....147
4.59	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....148
4.60	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน ปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....148
4.61	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออก มาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....151
4.62	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออก มาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....152
4.63	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออก มาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....152
4.64	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออก มาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....155
4.65	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออก มาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....156

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.66	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ $CO_2 : O_2$ ต่างๆ กัน.....156
4.67	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $CO_2 : O_2$ ต่างๆ กัน.....159
4.68	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....160
4.69	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ $CO_2 : O_2$ ต่างๆ กัน.....160
4.70	แสดงคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $CO_2 : O_2$ ต่างๆ กัน.....171
4.71	แสดงอายุการเก็บรักษาของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $CO_2 : O_2$ ต่างๆ กัน.....174
4.72	แสดงอายุการเก็บรักษาของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....175
4.73	แสดงอายุการเก็บรักษาของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ $CO_2 : O_2$ ต่างๆ กัน.....175
4.74	แสดงปริมาณ CO_2 (%) หลังการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางทุก 6 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....187
4.75	แสดงปริมาณ CO_2 (%) หลังการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางทุก 5 วัน ที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....187
4.76	แสดงปริมาณ O_2 (%) หลังการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางทุก 6 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....188
4.77	แสดงปริมาณ O_2 (%) หลังการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางทุก 5 วัน ที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....188
4.78	แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกล้วยเล็บมือนางภายหลังจากเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....192

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.79	แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....197
4.80	แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....197
4.81	แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....203
4.82	แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....203
4.83	แสดงค่าความแน่นเนื้อ (นิวตัน) ของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....209
4.84	แสดงค่าความแน่นเนื้อ (นิวตัน) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....209
4.85	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....213
4.86	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....213
4.87	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....214
4.88	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือกของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนางภายหลังนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้องภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 องศาเซลเซียส.....214
4.89	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....215
4.90	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....215
4.91	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....221

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.92	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนางภายหลัง การเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....221
4.93	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนางภายหลัง การเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....222
4.94	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง ภายหลังจากการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....222
4.95	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง ภายหลังจากการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....223
4.96	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง ภายหลังจากการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....223
4.97	แสดงคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสของกล้วยเล็บมือนางภาย หลังจากการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....233
4.98	แสดงอายุการเก็บรักษาของกล้วยเล็บมือนางภายหลังจากการเก็บรักษา ที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....234

สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า
4.1	แสดงปริมาณ CO ₂ และ O ₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบมือนางทุก 6 ชั่วโมง ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน..... 42
4.2	แสดงปริมาณ CO ₂ และ O ₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบมือนางทุก 6 ชั่วโมง ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....43
4.3	แสดงปริมาณ CO ₂ และ O ₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบมือนางทุก 6 ชั่วโมง ในปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....43
4.4	แสดงปริมาณ CO ₂ และ O ₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบมือนางทุก 5 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....48
4.5	แสดงปริมาณ CO ₂ และ O ₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบมือนางทุก 5 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....49
4.6	แสดงปริมาณ CO ₂ และ O ₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบมือนางทุก 5 วัน ในปริมาณของ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....49
4.7	แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกกล้วยเล็บบมือนาง ที่เก็บรักษาใน ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....56
4.8	แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกกล้วยเล็บบมือนางที่เก็บรักษา ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....57
4.9	แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกกล้วยเล็บบมือนาง ที่เก็บรักษา ในปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....57
4.10	แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกกล้วยเล็บบมือนาง ที่เก็บรักษา ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....67
4.11	แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกกล้วยเล็บบมือนาง ที่เก็บรักษา ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....68
4.12	แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกกล้วยเล็บบมือนาง ที่เก็บรักษา ในปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....68
4.13	แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกกล้วยเล็บบมือนาง ภายหลังกนำออก มาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....71

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.14	แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....72
4.15	แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....72
4.16	แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....82
4.17	แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....83
4.18	แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....83
4.19	แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....86
4.20	แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....87
4.21	แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....87
4.22	แสดงความแน่นเนื้อ (นิเวตน์) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....97
4.23	แสดงความแน่นเนื้อ (นิเวตน์) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....98
4.24	แสดงความแน่นเนื้อ (นิเวตน์) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....98
4.25	แสดงความแน่นเนื้อ (นิเวตน์) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....101
4.26	แสดงความแน่นเนื้อ (นิเวตน์) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....102

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.27	แสดงความแน่นเนื้อ (นิวตัน) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน.....102
4.28	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L^*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน.....111
4.29	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L^*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....112
4.30	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L^*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน.....112
4.31	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a^*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน.....115
4.32	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a^*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....116
4.33	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a^*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน.....116
4.34	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b^*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน.....119
4.35	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b^*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....120
4.36	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b^*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน.....120
4.37	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L^*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน.....123
4.38	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L^*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....124
4.39	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L^*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน.....124

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.53	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....150
4.54	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ $CO_2 : O_2$ ต่างๆ กัน.....150
5.55	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $CO_2 : O_2$ ต่างๆ กัน.....153
4.56	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....154
4.57	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ $CO_2 : O_2$ ต่างๆ กัน.....154
4.58	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $CO_2 : O_2$ ต่างๆ กัน.....157
4.59	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....158
4.60	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ $CO_2 : O_2$ ต่างๆ กัน.....158
4.61	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $CO_2 : O_2$ ต่างๆ กัน.....161
4.62	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....162
4.63	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ $CO_2 : O_2$ ต่างๆ กัน.....162
4.64	แสดงลักษณะของกล้วยเล็บมือนาง ก่อนการทดลอง.....163
4.65	แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากเก็บรักษา 5 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $CO_2 : O_2$ ต่างๆ กัน.....163

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.66 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังเก็บรักษา 10 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....	163
4.67 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังเก็บรักษา 15 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....	163
4.68 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังเก็บรักษา 20 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....	164
4.69 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังเก็บรักษา 25 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....	164
4.70 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังเก็บรักษา 30 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....	164
4.71 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังเก็บรักษา 35 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....	164
4.72 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังเก็บรักษา 40 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....	165
4.73 แสดงลักษณะของกล้วยเล็บมือนาง บ่มที่อุณหภูมิห้อง ก่อนการทดลอง.....	165
4.74 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 5 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....	165
4.75 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 10 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....	165
4.76 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 15 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....	166
4.77 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 20 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....	166
4.78 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 25 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....	166

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.79	แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 30 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....166
4.80	แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 35 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....167
4.81	แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 40 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....167
4.82	แสดงคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....172
4.83	แสดงอายุการเก็บรักษาของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....176
4.84	แสดงอายุการเก็บรักษาของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP.....177
4.85	แสดงอายุการเก็บรักษาของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ CO ₂ : O ₂ ต่างๆ กัน.....177
4.86	แสดงปริมาณ CO ₂ และ O ₂ หลังการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางทุก 6 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....189
4.87	แสดงปริมาณ CO ₂ และ O ₂ หลังการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางทุก 5 วัน ที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....189
4.88	แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....192
4.89	แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....198
4.90	แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....198
4.91	แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....204

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.106	แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง ภายหลังจากเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....226
4.107	แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากเก็บรักษา 5, 10, 15 และ 20 วัน ที่อุณหภูมิ 5, 10, 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....227
4.108	แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากเก็บรักษา 5, 10, 15 และ 20 วัน ที่อุณหภูมิ 5, 10, 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....228
4.109	แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บ รักษา 5, 10, 15 และ 20 วัน ที่อุณหภูมิ 5, 10, 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....229
4.110	แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บ รักษา 25, 30, 35 และ 40 วัน ที่อุณหภูมิ 5, 10, 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....230
4.111	แสดงคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสของกล้วยเล็บมือนางภาย หลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....233
4.112	แสดงอายุการเก็บรักษาของกล้วยเล็บมือนางภายหลังจากเก็บรักษา ที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส.....234

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กล้วยเป็นพืชที่มีความสำคัญในชีวิตประจำวันของคนทั่วไป เนื่องจากสามารถใช้ประโยชน์ได้เกือบทุกส่วนของลำต้น ประกอบกับเป็นพืชปลูกง่ายและให้ผลเร็วจึงนิยมปลูกกันทั่วไป โดยเฉพาะกล้วยหอมและกล้วยไข่ซึ่งได้รับความนิยมบริโภคในประเทศแล้วยังเป็นพืชเศรษฐกิจส่งออกไปยังต่างประเทศ เช่นประเทศญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา อังกฤษ ประเทศต่างๆในยุโรป และกล้วยเล็บมือนางก็เป็นกล้วยอีกชนิดหนึ่งที่มีรสชาติดี (เบญจมาศ ศิลาย้อย, 2538) สามารถพัฒนาเป็นพืชส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศได้อย่างแน่นอน

กล้วยเล็บมือนางเป็นผลไม้ climacteric fruit มีการตอบสนองต่อเอทิลีนในระหว่างการสุก (จริงแท้ ศิริพานิช, 2541) ในการเก็บรักษาขณะขนส่งและก่อนการวางจำหน่ายจึงทำให้มีอายุการเก็บรักษาสั้นมากซึ่งเป็นปัญหาสำคัญในการผลิตกล้วยเล็บมือนางเพื่อการส่งออก การแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ เช่น สีผล นั้นสามารถชะลอการเปลี่ยนแปลงได้ โดยการเก็บรักษาแบบคัดแปลง (modified atmosphere storage) มีหลักการคือ เพิ่มปริมาณ CO_2 ให้สูงขึ้น และลดระดับปริมาณ O_2 ในการเก็บรักษาให้ต่ำลง (สายชล เกตุษา, 2528) สามารถชะลอการผลิตเอทิลีนได้ แต่ยังคงมีเอทิลีนสะสมอยู่ จึงมีการนำสารดูดซับเอทิลีนเข้ามาใช้ร่วมด้วย (สายชล เกตุษา, 2528; จริงแท้ ศิริพานิช, 2541) จะสามารถยืดอายุการเก็บรักษาได้นานขึ้น

ดังนั้นการยืดอายุการเก็บรักษากกล้วยเล็บมือนางโดยใช้ภาชนะบรรจุ, ปริมาณก๊าซ $CO_2 : O_2$ และอุณหภูมิที่ไ้ระหว่างเก็บรักษากกล้วยเล็บมือนางในสภาพบรรยากาศคัดแปลงอาจเป็นแนวทางหนึ่งในการแก้ปัญหของกล้วยเล็บมือนางดังกล่าวได้

1.2 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงปริมาณ $CO_2 : O_2$ ในระหว่างการเก็บรักษากกล้วยเล็บมือนางในภาชนะบรรจุและปริมาณก๊าซ $CO_2 : O_2$ ในระดับต่างๆ กัน

2. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงปริมาณ $CO_2 : O_2$ ในระหว่างการเก็บรักษากกล้วยเล็บมือนางที่อุณหภูมิต่างๆ กันในสภาพบรรยากาศคัดแปลง

1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

ศึกษาการเปลี่ยนแปลงปริมาณก๊าซ CO_2 : O_2 ในภาชนะบรรจุ 3 ชนิด คือถุงพลาสติก polyethylene (PE), ถุงพลาสติก low density polyethylene (LDPE) และถุงพลาสติก polypropylene (PP) ร่วมกับปริมาณก๊าซ CO_2 : O_2 5 ระดับ คือ 0 : 0, 3 : 2, 5 : 4, 7 : 6 และ 9 : 8 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (PSI) โดยเก็บรักษาในตู้ควบคุมอุณหภูมิ 15 ± 2 องศาเซลเซียส เพื่อศึกษาอายุการเก็บรักษาด้วยเล็บมือนาง และการเปลี่ยนแปลงระหว่างการเก็บรักษา

ศึกษาการเปลี่ยนแปลงปริมาณก๊าซ CO_2 : O_2 ในขณะเก็บรักษา ที่ระดับอุณหภูมิ 4 ระดับ คือ 5, 10, 15 และ 20 องศาเซลเซียส เพื่อศึกษาอายุการเก็บรักษาด้วยเล็บมือนาง และการเปลี่ยนแปลงระหว่างการเก็บรักษา

1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบการเปลี่ยนแปลงของปริมาณก๊าซ CO_2 : O_2 ในการเก็บรักษาด้วยเล็บมือนาง ในขณะบรรจุ และปริมาณก๊าซ CO_2 : O_2 ในภาชนะบรรจุต่ออายุการเก็บรักษาและคุณภาพกล้วยเล็บมือนาง

2. ทำให้ทราบการเปลี่ยนแปลงปริมาณ CO_2 : O_2 ในระหว่างการเก็บรักษาด้วยเล็บมือนาง ที่อุณหภูมิต่างๆ กันในสภาพบรรยากาศตัดแปลง

3. ทำให้ทราบการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบภายในของผลกล้วยเล็บมือนางในระหว่างการเก็บรักษาแบบสภาพบรรยากาศตัดแปลง

บทที่ 2

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

กล้วยเล็บมือนาง มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Musa* (AA Group) 'Kluai Lep Mu Nang' จัดอยู่ใน Family Musaceae ของ Order Scitamineae เป็นพืชล้มลุก (herb) ที่มีขนาดใหญ่เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว (monocotyledon) (Lawrence.1951) ชอบอากาศร้อนชื้น มีถิ่นกำเนิดอยู่ในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น ฟิลิปปินส์ พม่า กัมพูชา และแถบหมู่เกาะอินโดนีเซีย จีนตอนใต้ เกาะบอร์เนียว อินเดีย และไต้หวัน มีโครโมโซม 2 ชุด (diploid) AA เรียกว่า *acuminata* cultivars ซึ่งรวมถึงกล้วยอื่น ๆ ด้วย เช่นกล้วยไข่ กล้วยเล็บมือนางนิยมปลูกที่จังหวัดชุมพร แถบภาคใต้ และภาคกลาง เขตกรุงเทพฯ (เบญจมาศ ศิลาชัย. 2538) ลักษณะของกล้วยเล็บมือนางมีดังนี้

ลำต้น สูงไม่เกิน 2.5 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 15 เซนติเมตร กาบลำต้นด้านนอกสีเขียวอมแดงมีประคำหนา ด้านในสีเขียวอมแดง

ใบ ก้านใบสีเขียวอมแดง ตั้งขึ้น มีร่องกว้าง มีครีบก้านใบสีเขียวอมแดง ใบสีเขียวอ่อนก่อนข้างแคบ

ดอก ก้านช่อดอกมีขน ปลีรูปไข่ค่อนข้างยาว ม้วนงอขึ้น ปลายแหลม ด้านนอกสีแดงอมม่วง ด้านในสีแดงซีด

ผล หวีหนึ่งมี 10 - 16 ผล ผลเล็กรูปโค้งงอ ปลายเรียวยาว ก้านผลสั้น เปลือกหนา เมื่อสุกเปลี่ยนเป็นสีเหลืองทอง และยังมีก้านเกสรตัวเมียติดอยู่ กลิ่นหอมแรง เนื้อสีเหลือง รสหวาน

2.2 การเก็บรักษาในสภาพบรรยากาศดัดแปลง

การเก็บรักษาผลผลิตภายใต้สภาพบรรยากาศ โดยการลดหรือเพิ่มความเข้มข้นของก๊าซให้แตกต่างไปจากปกติ ส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับการลดหรือเพิ่มปริมาณ O_2 และ/หรือ การเพิ่มปริมาณ CO_2 ปัจจัยที่สำคัญที่สุดคือ อุณหภูมิ เมื่อลดอุณหภูมิให้กับผลผลิต กระบวนการต่างๆ ทางสรีรวิทยาจะเกิดในอัตราที่ช้าลง อายุการเก็บรักษาผลผลิตจะนานขึ้น (นิภา คุณทรงเกียรติ. 2540) ซึ่งสอดคล้องกับ Zagory and Kader (1998) ที่กล่าวว่าก๊าซที่มีคุณภาพต่อผักและผลไม้ คือ O_2 และ CO_2 เพราะในการหายใจของผลผลิตสดจะใช้ O_2 และ คาย CO_2 ออกมา โดยอัตราหายใจมีความสัมพันธ์กับอัตราความเข้มข้นของก๊าซทั้งสอง ดังนั้นปริมาณ O_2 และ CO_2 จะต้องมีระดับที่เหมาะสม สามารถทำให้อัตราการหายใจของผลผลิตลดต่ำลงมากที่สุด โดยไม่เกิดการเสื่อมสภาพของผลผลิตสดนั้น

การเก็บรักษาในสภาพบรรยากาศดัดแปลง จะช่วยชะลออัตราการหายใจและการสังเคราะห์เอทิลีน ตลอดจนยับยั้งการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีในขบวนการสุกและเสื่อมคุณภาพ

นอกจากนี้ยังสามารถลดความรุนแรงของการเกิดอาการสะท้านหนาว (chilling injury) ตลอดจนความผิดปกติทางสรีรวิทยา และการเน่าเสียของผลผลิตบางชนิด (Lee. 1996)

2.3 บทบาทที่สำคัญของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

ในบรรยากาศจะมี ก๊าซ CO_2 0.03 เปอร์เซ็นต์ โดยการเพิ่มความเข้มข้นของ CO_2 ในบรรยากาศรอบ ๆ จะส่งผลให้ผลไม้อายุการเก็บรักษาได้ ปริมาณ CO_2 3-10 เปอร์เซ็นต์ สามารถชะลอการสุกของผลไม้ได้ (สายชล เกตุษา. 2528) เนื่องจาก CO_2 มีบทบาทดังนี้

1. ชะลออัตราการหายใจของพืช เมื่อความเข้มข้นของ CO_2 ในบรรยากาศเพิ่มขึ้นอัตราการหายใจของพืชจะลดลง ทำให้อายุการเก็บรักษาของผลผลิตได้นานขึ้น (วัฒนา วิรุฒิกการ. 2540) ความเข้มข้นของ CO_2 ที่เหมาะสมจะแตกต่างกันไปตามชนิดพืช การชะลออัตราการหายใจของพืช จะได้ผลน้อยเมื่อใช้อัตราความเข้มข้นน้อยเกินไป ในขณะที่ความเข้มข้นสูงเกินไปจะทำให้เซลล์ของพืชเป็นอันตรายทำให้เกิดการเน่าเสียเร็วยิ่งขึ้น เช่น แอปเปิ้ลจะทนต่อ CO_2 ได้น้อยกว่า O_2 โดยการเก็บรักษาแอปเปิ้ลจะใช้ CO_2 3-5 เปอร์เซ็นต์ ขณะที่ผลสตอเบอรี่ใช้ 15-20 เปอร์เซ็นต์ (งามทิพย์ ภู่วโรดม. 2538)

2. ยับยั้งการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์บางชนิด เราจึงเรียก CO_2 เป็น bacteriostatic หรือ fungistatic คือมีผลยับยั้งการเข้าทำลายของเชื้อเท่านั้น มิได้ทำลายหรือฆ่าเชื้อจุลินทรีย์โดยทั่วไปจะใช้ CO_2 ที่มีความเข้มข้น 20 เปอร์เซ็นต์ จะสามารถยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ได้ดีเมื่อเชื้ออยู่ในช่วงเตรียมเพื่อแบ่งตัว โดยช่วงเวลาดังกล่าวการแบ่งตัวเพิ่มจำนวนของจุลินทรีย์ช้าลง (งามทิพย์ ภู่วโรดม. 2538) CO_2 ที่ระดับความเข้มข้น 5-10 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มเข้าไปในสภาพควบคุมบรรยากาศจะช่วยยับยั้งการเจริญของเชื้อจุลินทรีย์ที่เป็นสาเหตุของโรคหลังการเก็บเกี่ยวได้ ดังนั้น จึงทำให้การพัฒนาของโรคเกิดได้ช้าลง ซึ่งคุณสมบัติดังกล่าวนี้จะให้ผลดีที่สุดเมื่อในบรรยากาศมีระดับออกซิเจนต่ำกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ (คณัย บุญเกียรติ และนิริยา รัตนานพนธ์. 2535)

3. CO_2 จะป้องกันการตอบสนองต่อเอทิลีนของพืชได้ หรือบางกรณีอาจทำให้เกิดช้าลงในผลไม้หลายชนิดมีการสะสม CO_2 ภายในช่องว่างระหว่างเซลล์ และทำหน้าที่เป็นสารยับยั้งการทำงานของเอทิลีน (จริงแท้ ศิริพานิช. 2541)

2.4 บทบาทที่สำคัญของก๊าซออกซิเจน

โดยปกติอากาศมี O_2 ประมาณ 20 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณ O_2 ในอากาศมีผลต่อการหายใจ การสร้างเอทิลีน และกระบวนการออกซิเดชันอื่นๆ เช่น การออกซิไดซ์สารประกอบฟีนอลจนได้สารสี (pigment) น้ำตาล ส่วนในการสังเคราะห์เอทิลีนของพืชต้องใช้ ออกซิเจน การลดปริมาณออกซิเจนลงจะยับยั้งหรือลดการผลิตเอทิลีนลงได้ (จริงแท้ ศิริพานิช. 2541)

ความเข้มข้นของ O_2 ระหว่าง 1 ถึง 5 เปอร์เซ็นต์ สามารถชะลอการสุกของผลไม้ได้ หลายชนิด บทบาทของ O_2 ในการยับยั้งการสุกของผลไม้ไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการยับยั้ง การหายใจอย่างแท้จริง แม้ว่าความเข้มข้นของ O_2 ที่ต่ำจะลด net respiration rate ของผลไม้ แต่ O_2 จะมีบทบาทโดยตรงที่สำคัญเกี่ยวกับการสุกของผลไม้ ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับแล้วว่า O_2 เป็น สิ่งจำเป็นสำหรับการสร้างและการทำงานของเอทิลีนในพืช (สายชล เกตุษา. 2528)

2.5 บทบาทที่สำคัญของเอทิลีน

เอทิลีนเป็นสารประกอบอินทรีย์ที่มีผลต่อขบวนการสรีรวิทยาของพืช เกิดจากขบวนการเปลี่ยนแปลงทางเคมีภายในพืช ผลิตจากเนื้อเยื่อของพืชชั้นสูงและสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก เอทิลีนเป็นสารฮอร์โมนธรรมชาติที่ควบคุมการบ่มและการสุกของผลิตผล

เอทิลีนเป็นฮอร์โมนพืชชนิดเดียวที่มีสถานะเป็นก๊าซสามารถแพร่กระจายไปยังส่วนต่างๆ ของพืชได้ง่าย ทำให้มีอิทธิพลค่อนข้างกว้างขวางต่อการพัฒนาของพืช โดยทั่วไปเอทิลีนจะไปเร่งอัตราการเสื่อมสภาพของพืชหรือส่วนของพืช ทั้งนี้เพราะเอทิลีนสามารถกระตุ้นเนื้อเยื่อทุกชนิดให้มีอัตราการหายใจสูงขึ้นได้ส่วนในผลไม้เอทิลีนกระตุ้นให้เกิดการสุกได้เร็วขึ้น และจากการศึกษาในผลไม้พบว่า กระบวนการสุกจะเกิดขึ้นไม่ได้หากไม่มีเอทิลีน และระหว่างการสุกก็ยังจำเป็นต้องมีเอทิลีนมิฉะนั้นแล้วการสุกจะเกิดได้ไม่สมบูรณ์ การตอบสนองของผลไม้ต่อเอทิลีนนี้พบว่าเนื้อเยื่อที่ยังอ่อนอยู่มีการตอบสนองไม่ดีเท่าเนื้อเยื่อที่บริบูรณ์แล้ว (จริงแท้ ศิริพานิช. 2541) ก๊าซเอทิลีนจึงได้ชื่อว่า ripening hormone หรือ ripening gas จากการศึกษาพบว่าในระยะผลแก่จัดนั้นจะมีการสร้างเอทิลีนภายในพืชอัตราที่ต่ำมาก แล้วจะเพิ่มสูงในช่วงเดียวกับอัตราการหายใจที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นระยะที่ขบวนการต่างๆ เช่น การเปลี่ยนสีผิว การนิ่มของเนื้อเยื่อผลไม้ การสังเคราะห์น้ำตาล ฯลฯ อัตราการสร้างก๊าซเอทิลีนจะถึงจุดสูงสุด และจะคงที่อยู่ระยะหนึ่งแล้วค่อยๆ ลดลงซึ่งอยู่ในระยะเดียวกับการหายใจที่ค่อยๆ ลดลง อัตราการสร้างก๊าซเอทิลีนจะมากขึ้นกับชนิดของผลไม้ (จิรา ณหอนงคย. 2533)

2.6 บทบาทที่สำคัญของสารดูดซับเอทิลีน

สารดูดซับเอทิลีนจะดูดก๊าซเอทิลีนออกจากอากาศ เพื่อที่จะลดความเสียหายที่เกิดจากการสะสมและการเปลี่ยนแปลงของพืช สารดูดซับเอทิลีนจะถูกนำมาใช้ในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทดลองเพื่อที่จะกำจัดเอทิลีนจากบรรยากาศตามแนวทางชีววิทยา (Frederick *et al.* 1992)

การใช้สารดูดซับเอทิลีน (ethylene absorbent, EA) ร่วมกับการใช้ถุงพลาสติกสามารถ ยืดอายุการเก็บรักษาของผลิตผลได้ EA ที่รู้จักกันดี คือ ค่างทับทิม (potassium permanganate, $KMnO_4$) ซึ่งจะทำปฏิกิริยาทางเคมีกับเอทิลีนเป็นสารใหม่ 2 ชนิด คือ แมงกานีสไดออกไซด์ (manganese

dioxide, MnO_2) และเอทิลีน ไกลคอล (ethylene glycol, $C_2H_6O_2$) ซึ่งไม่สามารถเปลี่ยนกลับไปเป็นเอทิลีนได้อีก วิธีการเตรียมสารละลายต่างทับทมอิมัตว (ใช้ต่างทับทมประมาณ 15 กรัมต่อน้ำอุ่น 100 มล.) แล้วใช้วัสดุ (ใช้เป็นทีเกาะของต่างทับทม เช่น ซอลต์ celite vermiculite perlite) หักเป็นก้อนเล็กๆ จุ่มสาร ผึ่งให้แห้งพอหมาดก็นำไปใช้ได้ โดยการบรรจุในถุงพลาสติกเจาะรูเล็กๆ วางลงในภาชนะบรรจุผักและผลไม้ (จริงแท้ ศิริพานิช. 2541) สามารถยืดอายุการเก็บรักษาของผลผลิตได้ (สุธีรา เขียงยุกดีสากล. 2537)

2.7 บทบาทที่สำคัญของภาชนะบรรจุ

ภาชนะบรรจุ หมายถึง วัสดุหรือสิ่งที่ใช้ในการรองรับสินค้าเพื่อการจัดการกับสินค้านั้นหรือเพื่อการขนส่งหรือการวางขาย ในปัจจุบันนี้มีพลาสติกที่ใช้กันอยู่เป็นร้อยๆ จำพวก และแต่ละจำพวกยังอาจแยกตามน้ำหนักโมเลกุลและความหนาแน่น ตัวอย่างพลาสติก PE (polyethylene) สามารถแยกได้ตั้งแต่ LLDPE (linear low density polyethylene), LDPE (low density polyethylene), MDPE (medium density polyethylene) และ HDPE (high density polyethylene) พลาสติกแต่ละประเภทยังสามารถ เปลี่ยนแปลงคุณสมบัติโดยการทำปฏิกิริยากับพลาสติกอีกตัวให้เกิดเป็นพลาสติกใหม่ขึ้น นอกจากนี้กระบวนการผลิตที่แตกต่างกันจะได้พลาสติกที่มีคุณสมบัติที่แตกต่างกัน คุณสมบัติของพลาสติกที่นิยมใช้ คือ

1. polyethylene (PE) แบ่งเป็น 3 ประเภทตามค่าความหนาแน่น คือ LDPE (low density polyethylene) ความหนาแน่น 0.910-0.925 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร MDPE (medium density polyethylene) ความหนาแน่น 0.926-0.940 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร และ HDPE (high density polyethylene) ความหนาแน่น 0.941-0.965 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร

2. polypropylene (PP) ถุงชนิดนี้มีความใสมากเป็นพิเศษถุง PP จะโปร่งใสมากกว่า LDPE ใช้ทำถาดสามารถใช้ความร้อนปิดผนึกได้ (คณัย บุญเกียรติ และ นิธิยา รัตนพานนท์. 2535)

ถุง PE นับเป็นพลาสติกที่มีการใช้มากที่สุดและราคาถูก สืบเนื่องจาก PE มีจุดหลอมเหลวต่ำสำหรับถุง LDPE เป็นลักษณะส่วนหนึ่งของถุง PE ซึ่งจะแตกต่างในเรื่องความหนาแน่นของถุง ซึ่งถุง LDPE มีลักษณะยืดตัวได้ดี ทนต่อการทิ่มทะลุและการฉีกขาด พร้อมทั้งสามารถใช้ความร้อนเชื่อมติดปิดผนึกได้ดี ป้องกันความชื้นได้ดีพอสมควร แต่จุดอ่อนของ LDPE คือสามารถปล่อยให้ไขมันซึมผ่านได้ง่าย แต่ทนต่อการครูดและต่างต่างๆ ไป นอกจากนี้ LDPE ยังปล่อยให้อากาศซึมผ่านได้ง่าย ด้วยเหตุนี้ อาหารหรือผลไม้ที่ไวต่ออากาศเมื่อใส่ในถุง LDPE คุณภาพอาหารจะแปรเปลี่ยนไปในเวลาไม่กัวัน LDPE ยังมีคุณสมบัติดูดฝุ่นในอากาศมาเกาะติดตามผิว ทำให้บรรจุภัณฑ์ที่ทำจาก LDPE นี้ เมื่อทิ้งไว้นาน ๆ จะเปราะด้วยฝุ่น ส่วนถุง PP มักจะรู้จักในนามว่าถุงร้อน คุณสมบัติเด่นของถุง PP ซึ่งมีความใสและป้องกันความชื้นได้ดี การป้องกันอากาศซึมผ่านของ PP ยังไม่ดีเท่าพลาสติกบางชนิด

ถุง PP มีจุดหลอมเหลวสูงทำให้สามารถบรรจุอาหารในขณะร้อนได้ (ปุ่น คงเจริญเกียรติ และสมพร คงเจริญเกียรติ. 2541)

ถุง LDPE จะยอมให้ออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ผ่านได้ง่าย ป้องกันการเกิดฝ้าไอน้ำ เนื่องจาก ถุง LDPE จะยอมให้ความชื้นที่แพร่กระจายเข้าไปในเนื้อของถุงแทนที่จะเป็นหยดน้ำเกาะอยู่บนถุง ความหนาของถุงจะอยู่ระหว่าง 25 ถึง 65 ไมโครเมตร ถุง HDPE มีความแข็งแรงสูงมีความหนาประมาณ 10 ไมโครเมตร ซึ่งการที่มีความบางขนาดนี้ทำให้ช่วยลดค่าใช้จ่ายลงไปได้มาก ช่วยป้องกันการสูญเสียน้ำ และไม่ทำให้เกิดรสชาติที่ผิดปกติ ทำให้การเสื่อมสลายของผลิตภัณฑ์ช้าลงด้วย นิยมใช้กับผลไม้ตระกูลส้ม ถุง PP จะโปร่งใสมากกว่า LDPE ใช้ทำถาดสามารถใช้ความร้อนปิดผนึกได้ (คณัย บุญเกียรติ และนิธิยา รัตนานพนธ์. 2535)

ในปัจจุบันนี้มีการนำเอาวิธีการเก็บรักษาแบบตัดแปลงบรรยากาศมาใช้ ร่วมกับการเก็บรักษาและการใช้พลาสติกห่อผลไม้และผักบางชนิดเป็นอีกวิธีการหนึ่งในการเก็บรักษาซึ่งจะช่วยลดปริมาณของ O_2 ทำให้อัตราการหายใจลดลงและการผลิตเอทิลีนต่ำลงขณะเดียวกันระดับของ CO_2 ในเซลล์เพิ่มขึ้นทำให้ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์บางชนิด (ประพันธ์ บุญกลั่นขจร. 2526)

2.8 บทบาทที่สำคัญในการเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำ

การเก็บรักษาเป็นการปรับปัจจัยต่างๆ รอบผลิตภัณฑ์เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด และในขณะเดียวกันก็ยับยั้งการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ที่จะเข้าทำลายผลิตภัณฑ์นั้น ปัจจัยที่สำคัญที่สุดในกรณีนี้ได้แก่ อุณหภูมิ ทั้งนี้เพราะการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ภายในผลิตภัณฑ์ ตลอดจนกระบวนการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ต่างๆ มีอัตราผันแปรตามอุณหภูมิ ถ้าอุณหภูมิสูงอัตราปฏิกิริยาหรือการเจริญเติบโตก็สูง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้เร็วขึ้นและส่งผลให้ผลิตภัณฑ์เกิดการเก็บรักษาสั้นลง ดังนั้นการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ทุกชนิดจึงควรเก็บรักษาไว้ในสภาพที่มีอุณหภูมิต่ำที่สุดที่จะไม่เกิดอันตรายหรือก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงอื่นๆ อุณหภูมิที่เก็บรักษาที่ต่ำเกินไปอาจทำให้เกิดความเสียหายขึ้นกับผลิตภัณฑ์ได้ ถ้าอุณหภูมิต่ำกว่าจุดเยือกแข็ง (0 องศาเซลเซียส หรือต่ำกว่า) น้ำในเซลล์จะแข็งตัว ผลึกของน้ำแข็งที่เกิดขึ้นจะทำให้เยื่อหุ้มเซลล์และออร์แกเนลล์ต่างๆ ฝักขาดทำให้เซลล์ตายได้ ความเสียหายจากอุณหภูมิต่ำอีกลักษณะคือ อาการสะท้อนหนาว (Chilling injury) คือ อาการที่เกิดจากความเสียหายจากอุณหภูมิต่ำลักษณะหนึ่ง ผักและผลไม้หลายชนิดเกิดอาการผิดปกติขึ้นได้เมื่อเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิต่ำแต่สูงกว่าจุดเยือกแข็ง พืชเมืองร้อนส่วนใหญ่จะเกิดอาการผิดปกติขึ้นได้เมื่อเก็บไว้ที่อุณหภูมิต่ำกว่า 12 – 15 องศาเซลเซียส และ พืชเขตหนาวที่อุณหภูมิต่ำกว่า 0 - 2 องศาเซลเซียส อาการผิดปกติที่เกิดขึ้นมีหลายลักษณะ เช่น แผลของผลผลิตเกิดรอยแผลสีน้ำตาลหรือดำ และอาจมีรอยบุ๋มลงไปด้วยเนื่องจากเซลล์บริเวณนั้นตายไป ผลอาจไม่สุกและไม่แสดงอาการให้เห็น เนื้อภายในอาจตายและเกิดรอยแผลสีน้ำตาลขึ้น และอาจมีการสะสมแอลกอฮอล์ และ Acetaldehyde ขึ้นภายในเนื้อ ทำให้ผลผลิตผิดปกติไป (จรัสแท้ ศิริพานิช. 2541)

และจิรา ณ หนองคาย. (2533) กล่าวว่า การเก็บรักษาผลผลิตในระดับอุณหภูมิต่ำเหนือจุดเยือกแข็ง พืชบางชนิดจะเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 13-15 องศาเซลเซียส จึงจะอยู่ได้นาน หากลดอุณหภูมิต่ำกว่านี้ พืชจะเป็นอันตรายได้ซึ่งเรียกว่าอาการสะท้อนหนาว

2.9 รายงานการเก็บรักษาที่เกี่ยวข้อง

เฉลิมชัย วงษ์อารี (2538) กล่าวว่ากล้วยไข่ที่เก็บรักษาในสภาพบรรยากาศตัดแปลงที่ 13-14 องศาเซลเซียส (ความชื้นสัมพัทธ์ 85-90 เปอร์เซ็นต์) ใช้ถุงพลาสติก PE เจาะรู สามารถชะลอการสุกของผลกล้วยเป็นเวลา 3 สัปดาห์

ทิพวรรณ เกิดศรี (2543) ศึกษาอิทธิพลของสัดส่วนคาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจน ต่อคุณภาพหลังการเก็บรักษากล้วยหอมทอง โดยเก็บรักษากล้วยหอมทองไว้ที่อุณหภูมิ 14 – 18 องศาเซลเซียส มี 2 ปัจจัยคือ ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ 0 1 2 3 เปอร์เซ็นต์ และปริมาณออกซิเจน 0 2 4 6 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ผลปรากฏว่ากล้วยหอมทองที่บ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้องภายหลังเก็บรักษา 35 วัน มีปริมาณ TSS ระหว่าง 11.40 – 22.40 Brix และมีเปอร์เซ็นต์ TA ระหว่าง 0.0101 – 0.0304 เปอร์เซ็นต์ กล้วยหอมทองมีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดระหว่าง 0.48 – 0.87 เปอร์เซ็นต์ กล้วยหอมทองมีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ตามระยะเวลาการเก็บรักษาที่นานขึ้น และภายหลังการเก็บรักษากล้วยหอมทอง 7 14 21 28 และ 35 วัน แล้วนำไปบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้องพบว่า กล้วยหอมทองมีลักษณะที่ดี และมีรสชาติเป็นที่ยอมรับ

สมชาย กล้าหาญ และจันทนา โชคพาชื่น (2544) พบว่า กล้วยไข่ที่เก็บรักษาใน CO₂ 0 เปอร์เซ็นต์ ร่วมกับ O₂ 20 เปอร์เซ็นต์ที่อุณหภูมิ 16 องศาเซลเซียส มีอายุการเก็บรักษานานที่สุดคือ 42.67 วัน โดยที่สีเปลือกของกล้วยไข่ยังคงมีสีเขียว การสูญเสียน้ำหนักสด ปริมาณ TSS และเอทิลินจะเพิ่มขึ้นตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น เมื่อนำมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง กล้วยไข่ยังคงคุณภาพการรับประทานเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคในเกณฑ์ดีมาก

สมชาย กล้าหาญ และจิตชนก สุวรรณนิมิต (2546) ลินจิมี่เปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.22-4.54 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณ TSS และเปอร์เซ็นต์ TA ลดลงเล็กน้อยตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น ซึ่งมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 15.66-18.66 Brix และ 0.19-0.26 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ ลินจิมี่ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE ร่วมกับ CO₂ : O₂ 0.0:5.0 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว มีอายุการเก็บรักษายาวนานที่สุดคือ 18 วัน และมีคุณภาพภายนอกและรสชาติเป็นที่ยอมรับ

อนันดา ทองกลัด (2538) พบว่าการเก็บรักษาผลกล้วยหอมพันธุ์แกรนด์เนนในสภาพบรรยากาศตัดแปลงที่ 14 องศาเซลเซียส (ความชื้นสัมพัทธ์ 85-90 เปอร์เซ็นต์) โดยบรรจุในถุงพลาสติกปิดสนิท (sealed polyethylene bag, SPEB) ใส่สารดูดซับก๊าซเอทิลิน ปรากฏว่าเมื่อเก็บ

รักษาเป็นเวลา 45 วัน มีความเข้มข้นของเอทิลีน 0.01-0.06 ppm การสูญเสียน้ำหนัก ความแน่นเนื้อ TSS สีเปลือก และสีเนื้อเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย

อภิรัตน์ เพ็ชรดี (2543) ศึกษาอิทธิพลของสัดส่วนคาร์บอนไดออกไซด์ และออกซิเจน ชนิดของภาชนะบรรจุและสารดูดซับเอทิลีนต่ออายุการเก็บรักษาผลน้อยหน่า ใช้ชนิดของภาชนะบรรจุ สารดูดซับเอทิลีน และสัดส่วนคาร์บอนไดออกไซด์ และออกซิเจนที่ระดับ 0:0, 1:2, 2:4, 3:6, 4:2, 5:4 และ 6:6 เปอร์เซ็นต์โดยปริมาตร เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 16-18 องศาเซลเซียส พบว่าผลน้อยหน่าที่เก็บรักษาในถุง PE และมีสารดูดซับเอทิลีนร่วมกับก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์ และออกซิเจน อัตราส่วน 3 : 6 เปอร์เซ็นต์โดยปริมาตร มีอายุการเก็บรักษาเฉลี่ยนานที่สุดคือ 17.33 วัน ชนิดของภาชนะบรรจุและสารดูดซับเอทิลีนส่งผลต่อเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนัก การเปลี่ยนแปลงสีผิวผล, การเปลี่ยนแปลงความนุ่ม, ความเสียหายทางกายภาพ, ปริมาณ soluble solid (SS) , เปอร์เซ็นต์กรด (TA), อัตรา SS/TA, ปริมาณก๊าซเอทิลีน รวมถึงคุณภาพภายหลังการบ่มสุกและอายุการเก็บรักษาที่เด่นชัดกว่า อัตราส่วนของก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์ และออกซิเจน ผลน้อยหน่าที่เก็บรักษาในถุง PE มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักน้อยกว่าถุง PP และมีสีผิวปกติตลอดอายุการเก็บรักษา และมีอายุการเก็บรักษาเฉลี่ยมากกว่าถุง PP สามารถคงความแข็งของผล และพบความเสียหายทางกายภาพน้อยกว่า แต่พบการเปลี่ยนแปลงสีผิวผิดปกติเกิดขึ้นเมื่ออายุการเก็บรักษา 12 วัน เป็นต้น ไป การใช้สารดูดซับเอทิลีนร่วมกับการเก็บรักษาสามารถลดระดับปริมาณก๊าซเอทิลีนที่สะสมในภาชนะบรรจุ และสามารถชะลอการสุกของผลน้อยหน่าในระหว่างการเก็บรักษาได้

อรษา แก้วเกษตรกรรม (2536) ศึกษาความเสียหายหลังการเก็บเกี่ยวและอิทธิพลของสภาพบรรยากาศตัดแปลง การห่อด้วยฟิล์มพลาสติก และการได้รับ CO₂ ในความเข้มข้นสูงเป็นระยะเวลาสั้นก่อนการเก็บรักษาและอุณหภูมิคำต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษาของผลเงาะพันธุ์โรงเรียน พบว่าผลเงาะในตลาดช่วงต้นฤดูกาลส่วนใหญ่มีสีเขียวปนเหลือง ขณะที่ผลเงาะช่วงกลางฤดูมีสีแดงเข้มมากกว่า เงาะมีการพัฒนาสีผลที่ใกล้เคียงกันทั้งในตลาดขายส่งและตลาดขายปลีก แต่ความเสียหายของผลเงาะในตลาดขายปลีกมีมากกว่า โดยในช่วงกลางฤดูมีความเสียหายมากกว่าช่วงต้นฤดู ผลเงาะมีความเสียหายทางเชิงกลมากที่สุด โรคที่ทำให้ความเสียหายให้ผลเงาะคือ ขั้วเน่าและผลเน่า โดยมีเพลี้ยแป้งเป็นแมลงชนิดเดียวที่ทำความเสียหายให้กับผลเงาะ ความเสียหายเนื่องจากโรคและแมลงในช่วงกลางฤดูมีมากกว่าในช่วงต้นฤดู การศึกษาอิทธิพลของสภาพบรรยากาศตัดแปลง โดยการเก็บรักษาผลเงาะพันธุ์โรงเรียนในกล่องกระดาษถูกฟูกที่กรูและไม่กรูด้วยฟิล์มพลาสติก polyethylene (PE) และ polyvinyl chloride (PVC) การเก็บรักษาผลเงาะในถุง PE เงาะและไม่เงาะรู และการให้การผลเงาะได้รับ CO₂ 15 และ 50 เปอร์เซ็นต์ เป็นเวลา 3, 6 และ 12 ชม. ก่อนการเก็บรักษาที่ 8, 10 และ 12 °C. (ความชื้นสัมพัทธ์ 90 เปอร์เซ็นต์) พบว่าผลเงาะที่เก็บรักษา 8 และ 10 °C. แสดงอาการ chilling injury (CI) ในวันที่ 6 และ 8 ผลเงาะในกล่องกระดาษถูกฟูกที่กรูและไม่กรูด้วยฟิล์มพลาสติกและเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 12 °C. มีอายุการเก็บรักษานานที่สุด คือ 13.4 –

13.9 วัน โดยผลเงาะในกล่องกระดาษลูกฟูกที่กรุฟิล์มพลาสติก PVC มีคุณภาพดีที่สุด การเก็บรักษาผลเงาะในถุง PE ปิดสนิท และเจาะรู 1, 2 และ 3 รู ที่ 12 °C. พบว่า การบรรจุผลเงาะลงในถุง PE เจาะรู 1 รู ซึ่งมี CO₂ อยู่ระหว่าง 0.25 – 0.68 เปอร์เซ็นต์ และ O₂ ระหว่าง 16.13 – 19.52 เปอร์เซ็นต์ ตลอดเวลาการเก็บรักษาอายุการเก็บรักษาผลเงาะได้นานถึง 18 วัน และชะลอการเกิด chilling injury ได้ ขณะที่ control มีอายุการเก็บรักษา 7.7 วัน และเกิด chilling injury เร็ว การให้ CO₂ ความเข้มข้นสูงก่อนการเก็บรักษาไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีและอายุการเก็บรักษาของผลเงาะ แต่ทำให้ขนเงาะที่ได้รับ CO₂ แสดงอาการเหี่ยวฟุบ การเก็บรักษาผลเงาะโดยห่อฟิล์มพลาสติก PVC ยี่ห้อ Reynolds และ Sun Wrap ที่ 17°C. (ความชื้นสัมพัทธ์ 88 เปอร์เซ็นต์) และ 25 องศาเซลเซียส (ความชื้นสัมพัทธ์ 58 เปอร์เซ็นต์) พบว่าผลเงาะในถาดโฟมห่อด้วยฟิล์มพลาสติก PVC ยี่ห้อ Reynolds มีคุณภาพดีกว่า และการเก็บรักษาที่ 17°C. ดีกว่าที่ 25 °C.

Acedo and Bautista (1993) ศึกษาพบว่า การใช้ปริมาณความเข้มข้นของเอทิลีน 0.3-0.4 ไมโครลิตรต่อลิตรเพียงพอต่อการสุกของกล้วยพันธุ์ Saba (*Musa BBB Group*) เมื่อเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ทำให้อัตราการหายใจเพิ่ม และอัตราการผลิตเอทิลีนทำให้สีผิวเป็นสีเหลือง หลังการให้เอทิลีน 2 วัน สุกเร็วกว่าไม่ให้เอทิลีน 7-9 วัน และเมื่อทดลองใช้เอทิลีน 0.4 ไมโครลิตรต่อลิตร เป็นเวลา 24 ชั่วโมง เก็บรักษาในสภาพบรรยากาศที่มีออกซิเจน 10-13 เปอร์เซ็นต์ และคาร์บอนไดออกไซด์ 8 เปอร์เซ็นต์ ทำให้การสุกช้าลง 12-24 ชั่วโมง และทำให้การหายใจและการผลิตเอทิลีนลดลง

Glahan and Wichitrattananon (2001) รายงานว่ามังคุดทุกวัยมีปริมาณ TSS, TA ลดลงเล็กน้อยตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น ปริมาณ TSS, TA ก่อนการเก็บรักษามีค่าเฉลี่ย 18.13-19.83 Brix และ 0.71-0.79 เปอร์เซ็นต์ และพบว่าสามารถเก็บรักษามังคุดผลสดให้มีคุณภาพการบริโภคได้ดีจนถึงอายุ 42 วัน หลังการเก็บรักษา Glahan and Kerdsiri (2000) รายงานว่า การเก็บรักษากกล้วยหอมทองร่วมกับ CO₂ : O₂ ที่อุณหภูมิ 16±2 องศาเซลเซียส พบว่ากล้วยหอมทองที่บ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้องก่อนการเก็บรักษา มีปริมาณ TSS ระหว่าง 19.40-22.60 Brix ส่วน กล้วยหอมทองที่บ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้องภายหลังการเก็บรักษา มีปริมาณ TSS ระหว่าง 17.40-22.40 Brix ก่อนการเก็บรักษากกล้วยหอมทองมีเปอร์เซ็นต์ TA ระหว่าง 0.0034-0.0101 เปอร์เซ็นต์ กล้วยหอมทองที่บ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้องภายหลังการเก็บรักษา 35 วัน มีเปอร์เซ็นต์ TA ระหว่าง 0.0034-0.0254 เปอร์เซ็นต์ มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และยังมีลักษณะที่ดี มีรสชาติเป็นที่ยอมรับ

Glahan and Youryon (2000) พบว่ากล้วยไข่ที่มีอายุการเก็บเกี่ยว 35 วัน + CO₂ 0 และ 3 เปอร์เซ็นต์ ใช้เวลาในการสุกนานที่สุดคือ 6 วัน ภายหลังการเก็บรักษา 30 วัน และกล้วยไข่ที่มีอายุการเก็บเกี่ยว 35 วัน + CO₂ 0 เปอร์เซ็นต์ เก็บรักษาที่ 16 องศาเซลเซียส มีอายุการเก็บรักษาสูงสุดคือ 60.55 วัน

Meir *et al.* (1997) รายงานการเก็บรักษาผลโอวากาโดยภายใต้สภาพบรรยากาศดัดแปลงเพื่อยืดอายุการเก็บรักษา โดยใช้ถุงพลาสติก PE บรรจุผลโอวากาโค 3.2 กิโลกรัม ที่อุณหภูมิ 5 และ 7 องศาเซลเซียส พบว่าผลที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส จะผลิตเอทิลีนต่ำ และสามารถเก็บรักษาได้มากกว่า 9 สัปดาห์

Salunkhe and Desai (1984) พบว่า การเก็บรักษากล้วยโดยวิธีการเก็บรักษาภายใต้สภาพบรรยากาศควบคุม ในสภาพบรรยากาศที่มีออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ 5 เปอร์เซ็นต์ อุณหภูมิ 11.7 องศาเซลเซียส ทำให้มีอายุการเก็บรักษา 20 วัน กล้วยพันธุ์ Lacatan และ Dwarf Cavendish สามารถเก็บรักษาได้นาน 3 สัปดาห์ เมื่ออยู่ในสภาพบรรยากาศที่มีออกซิเจน 2 เปอร์เซ็นต์ และคาร์บอนไดออกไซด์ 6-8 เปอร์เซ็นต์ ที่อุณหภูมิ 15-15.6 องศาเซลเซียส ภายใต้สภาพบรรยากาศเช่นนี้ทำให้ยับยั้งการผลิตเอทิลีน และช่วยชะลอการสุกได้

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงานวิจัย

3.1 อุปกรณ์

1. กลัวยัดเก็บมีอนาง
2. CO₂ และ O₂
3. ถุงพลาสติก polyethylene (PE), ถุงพลาสติก low density polyethylene (LDPE) และ ถุงพลาสติก polypropylene (PP)
4. สารดูดซับเอทริลีน (ethylene absorbent)
5. สารดูดซับความชื้น (moisture absorbent)
6. ตู้ควบคุมอุณหภูมิ
7. เครื่องผนึกสุญญากาศ (vacuum sealer)
8. เครื่อง hand refractometer
9. เครื่องวัดสี (spectrophotometer)
10. เครื่องวิเคราะห์ปริมาณ CO₂ : O₂ (Gas Analyzer)
11. เครื่องชั่งแบบดิจิตอล ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
12. บิวเรตต์
13. สารเคมีที่ใช้ในการวิเคราะห์ เช่น NaOH, ฟีนอล์ฟทาลีน

3.2 สถานที่ดำเนินงาน

ห้องปฏิบัติการวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวไม้ผล ภาควิชาพืชสวน คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

3.3 ระยะเวลาที่ทำการทดลอง

ใช้เวลาการทดลอง 12 เดือน

3.4 วิธีดำเนินงาน

คัดเลือกกล้วยเล็บมือนางที่มีคุณภาพดีหลังการเก็บเกี่ยว ซึ่งทำการเก็บเกี่ยวกล้วยเล็บมือนางเมื่อมีความแก่ประมาณ 75 เปอร์เซ็นต์ จากอำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร การศึกษาครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 การทดลอง คือ

3.4.1 การทดลองที่ 1 ศึกษาผลของภาชนะบรรจุและปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนาง

วางแผนการทดลองแบบ 3x5 factorial in completely randomized design ประกอบด้วย 15 treatment combinations แต่ละ treatment มี 3 ซ้ำ (replication) บันทึกผลการทดลองทุกๆ 5 วันหลังการทดลอง ประกอบด้วย 2 ปัจจัย คือ

ปัจจัย A คือชนิดของภาชนะบรรจุ มี 3 ชนิด คือ

- a_1 = ถุงพลาสติก polyethylene (PE)
- a_2 = ถุงพลาสติก low density polyethylene (LDPE)
- a_3 = ถุงพลาสติก polypropylene (PP)

ปัจจัย B คือ ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มี 5 ระดับ คือ

- b_1 $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ = 0 : 0 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (PSI)
- b_2 $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ = 3 : 2 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (PSI)
- b_3 $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ = 5 : 4 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (PSI)
- b_4 $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ = 7 : 6 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (PSI)
- b_5 $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ = 9 : 8 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (PSI)

นำกล้วยเล็บมือนางที่มีลักษณะคุณภาพที่ดีหลังการเก็บเกี่ยว มาจุ่มในสารละลายไรอะเบนดาโซล (TBZ) ความเข้มข้น 500 ppm โดยจุ่มเฉพาะขั้วของผลนาน 1 นาที แล้วผึ่งให้แห้ง นำมาบรรจุในถุงพลาสติกที่กำหนดในปัจจัย A ถุงละ 6 ผล และใส่สารดูดซับความชื้น 0.4 เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักสดของกล้วยเล็บมือนาง พร้อมทั้งใส่สารดูดซับเอทริลีน ซึ่งเตรียมจากปูนปลาสเตอร์ ชูบสารละลายค่างทับทิมอิมิตัว แล้วนำไปผึ่งให้แห้ง จากนั้นนำไปซัง โดยคิดจากน้ำหนักสดของกล้วยเล็บมือนาง จำนวน 4 เปอร์เซ็นต์ ผนึกปากถุงด้วยเครื่องผนึกสุญญากาศพร้อมกับเติม CO_2 และ O_2 ตามวิธีการที่กำหนด ซึ่งปริมาณที่ใช้ถูกควบคุมด้วยโปรแกรมที่ผลิตขึ้นเอง หลังจากนั้นนำไปเก็บที่อุณหภูมิ 15 ± 2 องศาเซลเซียส

3.4.2 การทดลองที่ 2 ศึกษาผลของระดับอุณหภูมิต่อรูปแบบการเปลี่ยนแปลงปริมาณ CO₂ : O₂ ในขณะที่เก็บรักษา ต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษากล้วยเล็บบ่มือนาง

นำผลการทดลองที่ดีที่สุดจากการทดลองที่ 1 มาทดสอบระดับอุณหภูมิตามระดับที่กำหนด โดยวางแผนการทดลองแบบ completely randomized design (CRD) ประกอบด้วย 4 วิธีการ (treatment) แต่ละ treatment มี 3 ซ้ำ (replication) บันทึกผลการทดลองทุกๆ 5 วันหลังการทดลอง

Treatment 1	ระดับอุณหภูมิ	5	องศาเซลเซียส
Treatment 2	ระดับอุณหภูมิ	10	องศาเซลเซียส
Treatment 3	ระดับอุณหภูมิ	15	องศาเซลเซียส
Treatment 4	ระดับอุณหภูมิ	20	องศาเซลเซียส

นำกล้วยเล็บบ่มือนางที่มีลักษณะคุณภาพที่ดีหลังการเก็บเกี่ยว มาจุ่มในสารละลายไรอะเบนดาโซล (TBZ) ความเข้มข้น 500 ppm โดยจุ่มเฉพาะขั้วของผลนาน 1 นาที แล้วผึ่งให้แห้ง นำมาบรรจุในถุงพลาสติก PE ถุงละ 6 ผล และใส่สารดูดซับความชื้น 0.4 เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักสดของกล้วยเล็บบ่มือนาง พร้อมทั้งใส่สารดูดซับเอทริลีน ซึ่งเตรียมจากปูนพลาสติกอร์ ชูบสารละลายค่างทับทิมอิมิตัว แล้วนำไปผึ่งให้แห้ง จากนั้นนำไปซัง โดยคิดจากน้ำหนักสดของกล้วยเล็บบ่มือนาง จำนวน 4 เปอร์เซ็นต์ ผนีกปากถุงด้วยเครื่องผนีกสุญญากาศพร้อมกับเติม CO₂ และ O₂ ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (PSI) ซึ่งปริมาณที่ใช้ถูกควบคุมด้วยโปรแกรมที่ผลิตขึ้นเอง หลังจากนั้นนำไปเก็บที่อุณหภูมิที่กำหนด

3.5 การบันทึกข้อมูล (บันทึกข้อมูลเหมือนกันทั้ง 2 การทดลอง)

3.5.1 ปริมาณ CO₂ : O₂ ในภาชนะบรรจุ โดยใช้เครื่องวิเคราะห์ปริมาณ CO₂ : O₂ (Gas Analyzer)

3.5.2 เปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด

หาเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด โดยชั่งผลกล้วยเล็บบ่มือนางทุกครั้งที่ทำกรวิเคราะห์และนำมาคำนวณดังสูตรต่อไปนี้

$$\text{เปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด} = \frac{\text{นน.สดก่อนการเก็บรักษา} - \text{นน.สดหลังการเก็บรักษา}}{\text{น้ำหนักสดก่อนการเก็บรักษา}} \times 100$$

3.5.3 ปริมาณ total soluble solid (TSS)

นำผลกล้วยเล็บบ่มือนางมาคั้นน้ำเอาตะกอนออก หลังจากนั้นนำน้ำคั้นที่ได้จากผลกล้วยเล็บบ่มือนางมาหยดลงบนเครื่อง hand refractometer แล้วอ่านค่า TSS หน่วยเป็น Brix

3.5.4 ปริมาณ titratable acidity คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของกรดมาลิก

นำน้ำคั้นที่ได้จากกล้วยเล็บมือนางไปไตเตรทด้วยสารละลายค่างมาตรฐาน (0.098 N NaOH) โดยใช้ฟีนอล์ฟทาไลน์เข้มขึ้น 1 เปอร์เซ็นต์ เป็นตัว indicator จนถึง end point (น้ำคั้นเปลี่ยนจากใสเป็นสีชมพูอ่อน) บันทึกปริมาตรของสารละลายค่างที่ใช้ไป เพื่อนำมาคำนวณหาเปอร์เซ็นต์กรดมาลิก ดังนี้

$$\text{เปอร์เซ็นต์กรดมาลิก} = \frac{\text{N base} \times \text{ml. base} \times \text{meq.wt. ของกรดมาลิก}}{\text{มิลลิลิตรของน้ำคั้นที่ใช้}} \times 100$$

โดย N base = normality ของ NaOH

ml. base = จำนวนมิลลิลิตรของ NaOH ที่ใช้ไตเตรท

meq.wt. ของกรดมาลิก = 0.06705

3.5.5 สีเปลือก

ทำการวัดการเปลี่ยนแปลงสีของเปลือกกล้วยเล็บมือนางทั้งก่อนและหลังการเก็บรักษาโดยใช้เครื่องวัดสี (Spectrophotometer) เป็นค่า $L^* a^* b^*$ color space

3.5.6 สีเนื้อ

ทำการวัดการเปลี่ยนแปลงสีของเนื้อกล้วยเล็บมือนางทั้งก่อนและหลังการเก็บรักษาโดยใช้เครื่องวัดสี (Spectrophotometer) เป็นค่า $L^* a^* b^*$ color space

3.5.7 คุณภาพทางประสาทสัมผัส

โดยการใช้ผู้ชิม 8 ท่าน โดยทำการทดสอบในด้านรสชาติ และให้คะแนนตาม ความชอบ โดยวิธีการให้คะแนนแบบ hedonic scale โดยมี 4 ระดับ ดังนี้ 7 = ชอบมากที่สุด 5 = ชอบ 3 = พอใช้ 1 = ไม่ชอบ (British Nutrition Foundation, 2001) จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

3.5.8 อายุการเก็บรักษา

โดยจะพิจารณาจากคุณภาพภายนอกและภายในของกล้วยเล็บมือนาง ระยะการสุก ลักษณะของอาการที่ผิดปกติของสีเปลือก สีเนื้อ และการเน่าเสียของผลกล้วยเล็บมือนาง นับเป็นจำนวนวัน

3.5.9 ความแน่นเนื้อ

ใช้ effegi penetrometer ซึ่งมีหัวเจาะขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.11 เซนติเมตร กดลงบนผิวเปลือกกล้วยสัก 0.5 เซนติเมตร จำนวน 2 ครั้งต่อผล แปลงค่าความแน่นเนื้อที่ได้เป็น นิวตัน โดยคูณด้วย 9.807

3.5.10 การวิเคราะห์ผลทางสถิติ

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผลทางสถิติโดยใช้ตาราง Analysis of Variance (ANOVA) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

บทที่ 4

ผลการทดลอง

การทดลองที่ 1 จากการศึกษาผลของภาชนะบรรจุและปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 ± 2 องศาเซลเซียส ผลปรากฏว่า

การเปลี่ยนแปลงปริมาณ CO_2 และ O_2 หลังเก็บรักษา

ภายหลังจากเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับ ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI 3 : 2 PSI 5 : 4 PSI 7 : 6 PSI และ 9 : 8 PSI พบว่า หลังจากเก็บรักษาทุก 6 ชั่วโมง ปริมาณ CO_2 ลดลง O_2 เพิ่มขึ้น และหลังจากเก็บรักษาทุก 5 วัน ปริมาณ CO_2 จะเพิ่มขึ้น O_2 จะลดลง ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

ก่อนการเก็บรักษา (0 ชั่วโมง)

ปริมาณ CO_2 และ O_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI 3 : 2 PSI 5 : 4 PSI 7 : 6 PSI และ 9 : 8 PSI มีปริมาณ CO_2 คือ 0.35 59.05 55.63 61.00 และ 53.72 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และปริมาณ O_2 คือ 20.75 39.45 44.75 37.00 และ 47.25 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI 3 : 2 PSI 5 : 4 PSI 7 : 6 PSI และ 9 : 8 PSI มีปริมาณ CO_2 คือ 0.30 58.70 55.70 61.40 และ 53.75 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และปริมาณ O_2 คือ 20.50 38.90 44.90 37.15 และ 47.10 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI 3 : 2 PSI 5 : 4 PSI 7 : 6 PSI และ 9 : 8 PSI มีปริมาณ CO_2 คือ 0.45 58.50 55.80 61.90 และ 53.75 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และปริมาณ O_2 คือ 20.60 38.85 44.80 37.75 และ 47.80 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

หลังการเก็บรักษา 6 ชั่วโมง

ปริมาณ CO_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI จะมีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 50.2 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI

ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI
 ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8 PSI และ
 ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8, 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO₂ คือ 55.10 54.55 54.50 53.6
 52.40 50.20 49.75 48.80 48.55 47.55 47.05 และ 0.85 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่
 เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0
 : 0 PSI มีปริมาณ CO₂ น้อยที่สุดเท่ากัน คือ 0.55 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ
 CO₂ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.1, ภาพที่ 4.1)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดี่ยว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน
 ถุงพลาสติก PE มีปริมาณ CO₂ มากที่สุด คือ 42.35 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บ
 รักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PP มีปริมาณ CO₂ คือ 41.08 และ 40.95 เปอร์เซ็นต์
 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ปริมาณ CO₂ แตกต่างกัน
 ทางสถิติ (ตารางที่ 4.2, ภาพที่ 4.2)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ CO₂ : O₂ อย่างเดี่ยว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ CO₂
 : O₂ 7 : 6 PSI มีปริมาณ CO₂ มากที่สุด คือ 55.83 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มี
 ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 , 5 : 4, 9 : 8 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO₂ คือ 53.52 49.58 47.72 และ 0.65
 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ CO₂ : O₂ มีผลทำให้ปริมาณ CO₂
 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.3, ภาพที่ 4.3)

ปริมาณ O₂

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8 PSI จะมี
 ปริมาณ O₂ มากที่สุด คือ 49.2 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน
 ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8 PSI
 ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI
 ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2, 7 : 6 PSI
 ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2, 7 : 6 PSI
 ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI และ
 ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O₂ คือ 49.05 48.55 45.80 45.70 45.40
 41.1 40.3 40.20 40.20 39.05 38.80 19.35 และ 19.05 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่
 เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O₂ น้อยที่สุด คือ 18.87
 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ O₂ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.4,
 ภาพที่ 4.1)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดี่ยว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน
 ถุงพลาสติก PE มีปริมาณ O₂ มากที่สุด คือ 39.33 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บ

รักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PP มีปริมาณ O_2 คือ 38.58 และ 38.41 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุไม่มีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.5, ภาพที่ 4.2)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $CO_2 : O_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $CO_2 : O_2$ 9 : 8 PSI มีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 48.93 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $CO_2 : O_2$ 5 : 4, 3 : 2, 7 : 6 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O_2 คือ 45.63 40.50 39.38 และ 19.42 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $CO_2 : O_2$ มีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.6, ภาพที่ 4.3)

หลังการเก็บรักษา 12 ชั่วโมง

ปริมาณ CO_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 7 : 6 PSI จะมีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 53.40 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 7 : 6, 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 7 : 6, 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 5 : 4, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 5 : 4, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 5 : 4, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO_2 คือ 52.05 50.90 48.90 48.90 47.30 46.55 45.50 43.80 42.65 42.20 41.80 2.35 และ 0.85 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO_2 น้อยที่สุด คือ 0.70 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ CO_2 มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.1, ภาพที่ 4.1)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 39.64 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PP มีปริมาณ CO_2 คือ 37.72 และ 36.21 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ปริมาณ CO_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.2, ภาพที่ 4.2)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $CO_2 : O_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $CO_2 : O_2$ 7 : 6 PSI มีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 55.83 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $CO_2 : O_2$ 3 : 2, 5 : 4, 9 : 8 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO_2 คือ 49.42 44.18 43.32 และ 1.3 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $CO_2 : O_2$ มีผลทำให้ปริมาณ CO_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.3, ภาพที่ 4.3)

ปริมาณ O_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 9 : 8 PSI จะมีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 50.05 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 7 : 6, 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 7 : 6, 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 0 : 0 PSI และ ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O_2 คือ 49.90 49.30 47.45 46.60 46.45 43.15 42.75 42.60 41.20 40.85 39.70 20.15 และ 18.15 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O_2 น้อยที่สุด คือ 17.55 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ O_2 มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.4, ภาพที่ 4.1)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 40.10 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก LDPE มีปริมาณ O_2 คือ 39.43 และ 39.15 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.5, ภาพที่ 4.2)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $CO_2 : O_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $CO_2 : O_2$ 9 : 8 PSI มีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 49.75 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $CO_2 : O_2$ 5 : 4, 3 : 2, 7 : 6 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O_2 คือ 46.83 42.07 41.35 และ 18.62 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $CO_2 : O_2$ มีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.6, ภาพที่ 4.3)

หลังการเก็บรักษา 18 ชั่วโมง

ปริมาณ CO_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 7 : 6 PSI จะมีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 47.70 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 7 : 6, 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 5 : 4, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 5 : 4, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 5 : 4, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO_2 คือ 47.35 45.95 42.95 42.90 40.60

42.20 41.70 39.05 38.55 37.60 36.35 2.65 และ 1.25 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2 0 : 0$ PSI มีปริมาณ CO_2 น้อยที่สุด คือ 0.95 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ CO_2 มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.1, ภาพที่ 4.1)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 35.98 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PP มีปริมาณ CO_2 คือ 33.83 และ 31.74 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ปริมาณ CO_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.2, ภาพที่ 4.2)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2 7 : 6$ PSI มีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 45.52 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2 3 : 2, 5 : 4, 9 : 8$ และ $0 : 0$ PSI มีปริมาณ CO_2 คือ 43.63 39.62 38.87 และ 1.62 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ปริมาณ CO_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.3, ภาพที่ 4.3)

ปริมาณ O_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2 9 : 8$ PSI จะมีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 50.80 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2 9 : 8$ PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2 9 : 8$ PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2 5 : 4$ PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2 5 : 4$ PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2 5 : 4$ PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2 3 : 2$ PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2 3 : 2$ PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2 7 : 6$ PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2 7 : 6, 3 : 2$ PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2 7 : 6$ PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2 0 : 0$ PSI และถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2 0 : 0$ PSI มีปริมาณ O_2 คือ 50.45 49.90 48.95 48.85 47.05 45.25 45.15 44.8 43.75 42.80 41.10 19.95 และ 17.69 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2 0 : 0$ PSI มีปริมาณ O_2 น้อยที่สุด คือ 17.05 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ O_2 มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.4, ภาพที่ 4.1)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 41.17 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก LDPE มีปริมาณ O_2 คือ 40.80 และ 40.16 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.5, ภาพที่ 4.2)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 50.38 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 3 : 2, 7 : 6 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O_2 คือ 48.28 44.39 43.22 และ 18.23 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.6, ภาพที่ 4.3)

หลังการเก็บรักษา 24 ชั่วโมง

ปริมาณ CO_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI จะมีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 43.65 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8, 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO_2 คือ 43.05 41.20 39.15 38.15 38.15 37.90 35.20 34.30 32.95 32.25 31.55 2.60 และ 1.35 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO_2 น้อยที่สุด คือ 1.30 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ CO_2 มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.1, ภาพที่ 4.1)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 33.06 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PP มีปริมาณ CO_2 คือ 29.87 และ 27.65 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ปริมาณ CO_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.2, ภาพที่ 4.2)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 55.83 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 5 : 4, 9 : 8 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO_2 คือ 40.92 38.80 34.90 34.55 และ 1.75 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ปริมาณ CO_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.3, ภาพที่ 4.3)

ปริมาณ O_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI จะมีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 49.89 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8, 5 : 4 PSI

ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 3 : 2 PSI
 ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 7 : 6 PSI
 ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI
 ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มี
 ปริมาณ O_2 คือ 48.89 48.40 47.95 47.80 46.05 44.35 43.30 42.90 42.75 41.25 40.90 19.65 และ
 16.55 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$:
 O_2 0 : 0 PSI มีปริมาณ O_2 น้อยที่สุด คือ 16.19 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ
 O_2 มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.4, ภาพที่ 4.1)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน
 ถุงพลาสติก PE มีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 40.33 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บ
 รักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก LDPE มีปริมาณ O_2 คือ 39.56 และ 39.48 เปอร์เซ็นต์
 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุไม่มีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่าง
 กันทางสถิติ (ตารางที่ 4.5, ภาพที่ 4.2)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ CO_2 :
 O_2 9 : 8 PSI มีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 49.07 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ
 $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 3 : 2, 7 : 6 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O_2 คือ 47.27 42.83 42.32 และ 17.47 เปอร์เซ็นต์
 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกัน
 ทางสถิติ (ตารางที่ 4.6, ภาพที่ 4.3)

หลังการเก็บรักษา 30 ชั่วโมง

ปริมาณ CO_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI จะมี
 ปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 39.95 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน
 ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI
 ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8, 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI
 ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 9 : 8 และ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$:
 O_2 3 : 2, 9 : 8 และ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก PP +
 ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO_2 คือ 38.45 38.35 35.10 33.75 33.25 32.05 29.75 28.75
 28.25 27.30 26.45 2.85 และ 1.50 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน
 ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO_2 น้อยที่สุด คือ 1.25 เปอร์เซ็นต์ จากการ
 วิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ CO_2 มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.1, ภาพที่ 4.1)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน
 ถุงพลาสติก PE มีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 29.58 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บ

รักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PP มีปริมาณ CO_2 คือ 26.35 และ 23.35 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ปริมาณ CO_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.2, ภาพที่ 4.2)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 36.98 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 9 : 8, 5 : 4 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO_2 คือ 32.92 30.72 29.65 และ 1.87 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ปริมาณ CO_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.3, ภาพที่ 4.3)

ปริมาณ O_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI จะมีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 47.85 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O_2 คือ 47.40 46.40 45.60 45.40 44.00 43.00 42.70 41.85 40.85 39.90 38.90 19.05 และ 14.95 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O_2 น้อยที่สุด คือ 14.90 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ O_2 ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.4, ภาพที่ 4.1)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 39.08 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก LDPE มีปริมาณ O_2 คือ 38.26 และ 37.21 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุไม่มีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.5, ภาพที่ 4.2)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 49.07 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 3 : 2, 7 : 6 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O_2 คือ 47.27 42.83 42.32 และ 16.30 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.6, ภาพที่ 4.3)

หลังการเก็บรักษา 36 ชั่วโมง

ปริมาณ CO₂

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6 PSI จะมีปริมาณ CO₂ มากที่สุด คือ 35.60 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8, 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8, 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2, 9 : 8 และ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO₂ คือ 34.75 33.30 30.20 29.40 28.55 27.10 24.55 14.30 23.50 20.20 19.90 2.95 และ 1.48 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO₂ น้อยที่สุด คือ 1.45 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ CO₂ มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.1, ภาพที่ 4.1)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีปริมาณ CO₂ มากที่สุด คือ 26.59 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PP มีปริมาณ CO₂ คือ 22.73 และ 18.43 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ปริมาณ CO₂ แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.2, ภาพที่ 4.2)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ CO₂ : O₂ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6 PSI มีปริมาณ CO₂ มากที่สุด คือ 32.00 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2, 9 : 8, 5 : 4 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO₂ คือ 28.93 24.98 24.53 และ 1.96 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ CO₂ : O₂ มีผลทำให้ปริมาณ CO₂ แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.3, ภาพที่ 4.3)

ปริมาณ O₂

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8 PSI จะมีปริมาณ O₂ มากที่สุด คือ 43.10 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2, 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6 PSI และถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI มี

ปริมาณ O_2 คือ 43.00 42.15 42.15 41.60 41.39 40.50 39.75 39.05 38.20 37.60 36.39 18.89 และ 13.09 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O_2 น้อยที่สุด คือ 12.90 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ O_2 มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.4, ภาพที่ 4.1)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 35.86 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก LDPE มีปริมาณ O_2 คือ 35.24 และ 34.70 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุไม่มีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.5, ภาพที่ 4.2)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $CO_2 : O_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $CO_2 : O_2$ 9 : 8 PSI มีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 42.57 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $CO_2 : O_2$ 5 : 4, 3 : 2, 7 : 6 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O_2 คือ 41.59 40.07 37.40 และ 14.27 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $CO_2 : O_2$ มีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.6, ภาพที่ 4.3)

หลังการเก็บรักษา 42 ชั่วโมง

ปริมาณ CO_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 3 : 2 PSI จะมีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 30.30 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 9 : 8, 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 5 : 4, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 3 : 2, 5 : 4 และ 9 : 8 PSI และถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO_2 คือ 30.20 27.25 26.75 26.50 23.25 20.20 19.25 18.10 16.70 14.30 และ 3.15 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO_2 น้อยที่สุด คือ 1.55 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ CO_2 มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.1, ภาพที่ 4.1)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 23.06 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PP มีปริมาณ CO_2 คือ 18.58 และ 14.17 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ปริมาณ CO_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.2, ภาพที่ 4.2)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 25.88 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 5 : 4, 9 : 8 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO_2 คือ 23.88 21.07 20.09 และ 2.08 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ปริมาณ CO_2 แตกต่างกันอย่างสถิติ (ตารางที่ 4.3, ภาพที่ 4.3)

ปริมาณ O_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI จะมีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 41.55 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8, 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O_2 คือ 40.75 40.10 39.35 39.10 38.65 38.10 37.05 35.15 34.75 34.65 34.25 18.55 และ 12.19 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O_2 น้อยที่สุด คือ 11.40 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ O_2 มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.4, ภาพที่ 4.1)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 33.32 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PP มีปริมาณ O_2 คือ 33.29 และ 32.55 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุไม่มีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกันอย่างสถิติ (ตารางที่ 4.5, ภาพที่ 4.2)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 40.40 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 3 : 2, 7 : 6 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O_2 คือ 38.87 37.00 34.85 และ 12.72 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกันอย่างสถิติ (ตารางที่ 4.6, ภาพที่ 4.3)

หลังการเก็บรักษา 48 ชั่วโมง

ปริมาณ CO_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI จะมีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 27.05 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน

ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6 PSI
 ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2, 5 :
 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8
 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2, 5 : 4 และ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ
 CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO₂ คือ 25.70 23.05
 22.95 22.50 19.40 15.90 15.35 14.40 12.25 11.05 3.10 และ 1.90 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วย
 เล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO₂ น้อยที่สุด คือ
 1.65 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ CO₂ มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่
 4.1, ภาพที่ 4.1)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน
 ถุงพลาสติก PE มีปริมาณ CO₂ มากที่สุด คือ 19.97 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บ
 รักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PP มีปริมาณ CO₂ คือ 15.36 และ 11.04 เปอร์เซ็นต์
 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ปริมาณ CO₂ แตกต่างกัน
 ทางสถิติ (ตารางที่ 4.2, ภาพที่ 4.2)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ CO₂ : O₂ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ CO₂
 : O₂ 7 : 6 PSI มีปริมาณ CO₂ มากที่สุด คือ 21.90 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มี
 ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2, 5 : 4, 9 : 8 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO₂ คือ 19.83 17.03 16.30 และ 2.22
 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ CO₂ : O₂ มีผลทำให้ปริมาณ CO₂
 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.3, ภาพที่ 4.3)

ปริมาณ O₂

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8 PSI จะมี
 ปริมาณ O₂ มากที่สุด คือ 38.15 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน
 ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8, 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI
 ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8, 3 : 2 PSI
 ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6 PSI
 ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI
 ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI และ
 ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O₂ คือ 36.95 36.35 35.75 35.60 35.29 34.75
 33.65 33.15 32.30 32.29 17.19 และ 10.85 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษา
 ในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O₂ น้อยที่สุด คือ 9.55 เปอร์เซ็นต์ จาก
 การวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ O₂ มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.4, ภาพที่ 4.1)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดี่ยว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 31.28 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก LDPE มีปริมาณ O_2 คือ 29.79 และ 29.75 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุไม่มีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.5, ภาพที่ 4.2)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $CO_2 : O_2$ อย่างเดี่ยว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $CO_2 : O_2$ 5 : 4 PSI มีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 35.97 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $CO_2 : O_2$ 9 : 8, 3 : 2, 7 : 6 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O_2 คือ 36.80 33.57 32.50 และ 12.53 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $CO_2 : O_2$ มีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.6, ภาพที่ 4.3)

หลังการเก็บรักษา 54 ชั่วโมง

ปริมาณ CO_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 3 : 2 PSI จะมีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 24.95 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 7 : 6, 5 : 4 และ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 3 : 2, 7 : 6, 5 : 4 และ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 3 : 2, 7 : 6, 5 : 4 และ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO_2 คือ 23.55 20.05 18.40 16.95 16.70 14.25 12.10 11.50 10.90 10.60 10.45 3.25 และ 2.05 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO_2 น้อยที่สุด คือ 1.65 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ CO_2 มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.1, ภาพที่ 4.1)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดี่ยว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 17.72 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PP มีปริมาณ CO_2 คือ 12.65 และ 9.10 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ปริมาณ CO_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.2, ภาพที่ 4.2)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $CO_2 : O_2$ อย่างเดี่ยว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $CO_2 : O_2$ 3 : 2 PSI มีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 17.79 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $CO_2 : O_2$ 7 : 6, 5 : 4, 9 : 8 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO_2 คือ 17.05 14.97 13.65 และ 2.32 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $CO_2 : O_2$ มีผลทำให้ปริมาณ CO_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.3, ภาพที่ 4.3)

ปริมาณ O_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 9 : 8 PSI จะมีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 33.85 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 5 : 4, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 3 : 2, 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 5 : 4, 9 : 8 และ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O_2 คือ 32.29 31.40 31.15 30.19 29.89 29.30 28.39 27.95 27.89 27.69 24.30 16.65 และ 10.25 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O_2 น้อยที่สุด คือ 8.45 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ O_2 มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.4, ภาพที่ 4.1)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 28.17 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก LDPE มีปริมาณ O_2 คือ 26.37 และ 23.39 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.5, ภาพที่ 4.2)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $CO_2 : O_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $CO_2 : O_2$ 9 : 8 PSI มีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 31.07 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $CO_2 : O_2$ 5 : 4, 3 : 2, 7 : 6 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O_2 คือ 30.62 29.33 27.10 และ 11.78 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $CO_2 : O_2$ มีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.6, ภาพที่ 4.3)

หลังการเก็บรักษา 60 ชั่วโมง

ปริมาณ CO_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 3 : 2 PSI จะมีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 19.90 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 7 : 6, 5 : 4 และ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 3 : 2, 7 : 6 และ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 7 : 6, 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 5 : 4, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO_2 คือ 19.80 15.55 15.20 13.35 12.70 10.20 9.60 9.35 9.30 9.10 8.25 3.45 และ 2.45 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $CO_2 : O_2$ 0 : 0 PSI มี

ปริมาณ CO₂ น้อยที่สุด คือ 1.85 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ CO₂ มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.1, ภาพที่ 4.1)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดี่ยว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีปริมาณ CO₂ มากที่สุด คือ 14.46 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PP มีปริมาณ CO₂ คือ 9.79 และ 7.75 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ปริมาณ CO₂ แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.2, ภาพที่ 4.2)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ CO₂ : O₂ อย่างเดี่ยว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI มีปริมาณ CO₂ มากที่สุด คือ 32.00 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6, 5 : 4, 9 : 8 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO₂ คือ 14.03 11.62 10.92 และ 2.58 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ CO₂ : O₂ มีผลทำให้ปริมาณ CO₂ แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.3, ภาพที่ 4.3)

ปริมาณ O₂

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI จะมีปริมาณ O₂ มากที่สุด คือ 30.19 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2, 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4, 3 : 2, 9 : 8 และ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O₂ คือ 29.75 28.75 28.40 28.19 26.75 26.69 25.55 24.69 23.90 23.75 19.90 15.90 และ 9.85 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O₂ น้อยที่สุด คือ 7.00 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ O₂ มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.4, ภาพที่ 4.1)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดี่ยว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีปริมาณ O₂ มากที่สุด คือ 25.50 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก LDPE มีปริมาณ O₂ คือ 24.51 และ 19.85 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ปริมาณ O₂ แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.5, ภาพที่ 4.2)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ CO₂ : O₂ อย่างเดี่ยว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI มีปริมาณ O₂ มากที่สุด คือ 27.77 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8, 3 : 2, 7 : 6 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O₂ คือ 27.23 26.47 24.05 และ 10.95 เปอร์เซ็นต์

ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.6, ภาพที่ 4.3)

หลังการเก็บรักษา 5 วัน

ปริมาณ CO_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI จะมีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 8.90 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 9 : 8 และ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 3 : 2, 5 : 4 และ 9 : 8 PSI มีปริมาณ CO_2 คือ 5.80 5.25 5.20 5.20 4.85 4.85 4.40 4.25 3.10 3.00 2.50 และ 2.40 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO_2 น้อยที่สุด คือ 2.15 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ CO_2 มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.7, ภาพที่ 4.4)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP มีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 5.71 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PE มีปริมาณ CO_2 คือ 5.07 และ 2.63 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ปริมาณ CO_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.8, ภาพที่ 4.5)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 5.38 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 7 : 6, 5 : 4 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO_2 คือ 4.55 4.50 4.05 และ 3.87 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ปริมาณ CO_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.9, ภาพที่ 4.6)

ปริมาณ O_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI จะมีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 19.30 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 5 : 4, 3 : 2 และ 7 : 6 PSI มีปริมาณ O_2 คือ 18.55 17.95 17.35 16.70 16.00 15.00 14.00 9.45 3.60 1.90 และ 1.75 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 :$

O₂ 9 : 8 PSI มีปริมาณ O₂ น้อยที่สุด คือ 1.40 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ O₂ มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.10, ภาพที่ 4.4)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดี่ยว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีปริมาณ O₂ มากที่สุด คือ 17.30 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก LDPE มีปริมาณ O₂ คือ 14.73 และ 2.07 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ปริมาณ O₂ แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.11, ภาพที่ 4.5)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ CO₂ : O₂ อย่างเดี่ยว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI มีปริมาณ O₂ มากที่สุด คือ 12.59 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8, 7 : 6, 3 : 2 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O₂ คือ 12.33 11.45 11.43 และ 9.02 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ CO₂ : O₂ มีผลทำให้ปริมาณ O₂ แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.12, ภาพที่ 4.6)

หลังการเก็บรักษา 10 วัน

ปริมาณ CO₂

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8 PSI จะมีปริมาณ CO₂ มากที่สุด คือ 9.40 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6, 9 : 8, 5 : 4 และ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0, 3 : 2 และ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6, 9 : 8 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO₂ คือ 8.35 6.75 6.55 6.50 6.40 6.00 5.95 5.90 5.10 4.05 4.00 3.95 และ 3.30 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI มีปริมาณ CO₂ น้อยที่สุด คือ 3.25 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ CO₂ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.7, ภาพที่ 4.4)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดี่ยว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE มีปริมาณ CO₂ มากที่สุด คือ 7.12 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก PE มีปริมาณ CO₂ คือ 6.05 และ 3.95 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ปริมาณ CO₂ แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.8, ภาพที่ 4.5)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ CO₂ : O₂ อย่างเดี่ยว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8 PSI มีปริมาณ CO₂ มากที่สุด คือ 6.63 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4, 3 : 2, 7 : 6 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO₂ คือ 6.03 5.82 5.55 และ 4.45 เปอร์เซ็นต์

ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ไม่มีผลทำให้ปริมาณ CO_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.9, ภาพที่ 4.6)

ปริมาณ O_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI จะมีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 16.10 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 3 : 2 และ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 9 : 8, 7 : 6 และ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 7 : 6 และ 3 : 2 PSI มีปริมาณ O_2 คือ 15.00 14.10 13.85 13.75 12.75 12.00 11.75 0.65 และ 0.6 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 และ 9 : 8 PSI มีปริมาณ O_2 น้อยที่สุด คือ 0 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ O_2 มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.10, ภาพที่ 4.4)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 13.93 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก LDPE มีปริมาณ O_2 คือ 11.61 และ 0.07 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.11, ภาพที่ 4.5)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 และ 9 : 8 PSI มีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 9.58 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มี $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 3 : 2 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O_2 คือ 8.83 8.82 และ 6.90 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.12, ภาพที่ 4.6)

หลังการเก็บรักษา 15 วัน

ปริมาณ CO_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI และถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI จะมีปริมาณ CO_2 มากที่สุดเท่ากัน คือ 7.30 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8, 3 : 2, 0 : 0, 7 : 6 และ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 3 : 2, 7 : 6 และ 9 : 8 PSI มีปริมาณ CO_2 คือ 7.10 7.00 6.50 6.40 5.9 5.10 3.45 3.20 3.05 และ 2.75 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI มีปริมาณ CO_2 น้อยที่สุด คือ 2.45 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ CO_2 มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.7, ภาพที่ 4.4)

ปริมาณ O₂

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8 PSI จะมีปริมาณ O₂ มากที่สุด คือ 13.65 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6, 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6, 3 : 2 และ 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O₂ คือ 12.85 11.70 11.50 10.90 10.70 10.05 9.70 8.90 9.10 และ 0.90 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 และ 7 : 6 PSI มีปริมาณ O₂ น้อยที่สุดเท่ากัน คือ 0 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ O₂ มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.10, ภาพที่ 4.4)

หลังการเก็บรักษา 20 วัน

ปริมาณ CO₂

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI จะมีปริมาณ CO₂ มากที่สุด คือ 7.20 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4, 7 : 6, 3 : 2, 9 : 8 และ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0, 3 : 2, 9 : 8 และ 7 : 6 PSI มีปริมาณ CO₂ คือ 6.55 6.25 5.95 5.85 4.25 3.90 3.60 2.80 และ 2.80 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI มีปริมาณ CO₂ น้อยที่สุด คือ 2.50 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ CO₂ มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.7, ภาพที่ 4.4)

ปริมาณ O₂

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI จะมีปริมาณ O₂ มากที่สุด คือ 11.85 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8, 5 : 4, 0 : 0, 7 : 6 และ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2, 7 : 6, 9 : 8 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O₂ คือ 11.05 10.45 9.95 9.80 9.60 9.50 7.45 7.25 และ 6.80 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI มีปริมาณ O₂ น้อยที่สุด คือ 0 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ O₂ มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.10, ภาพที่ 4.4)

หลังการเก็บรักษา 25 วัน

ปริมาณ CO₂

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI จะมีปริมาณ CO₂ มากที่สุด คือ 6.30 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน

ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 7 : 6, 9 : 8 และ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 9 : 8, 0 : 0 และ 5 : 4 PSI มีปริมาณ CO_2 คือ 6.05 5.55 5.10 5.05 4.65 4.50 3.90 และ 3.50 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI มีปริมาณ CO_2 น้อยที่สุด คือ 3.40 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ CO_2 มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.7, ภาพที่ 4.4)

ปริมาณ O_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI จะมีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 10.55 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 7 : 6, 0 : 0 และ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 3 : 2, 0 : 0 และ 7 : 6 PSI มีปริมาณ O_2 คือ 10.05 9.60 9.50 9.40 8.05 5.25 4.25 และ 3.55 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีปริมาณ O_2 น้อยที่สุด คือ 3.15 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ O_2 มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.10, ภาพที่ 4.4)

หลังการเก็บรักษา 30 วัน

ปริมาณ CO_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI จะมีปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 8.90 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 7 : 6 และ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 9 : 8 และ 5 : 4 PSI มีปริมาณ CO_2 คือ 6.70 6.45 6.30 6.00 5.65 4.15 3.90 และ 3.45 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีปริมาณ CO_2 น้อยที่สุด คือ 2.80 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ CO_2 มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.7, ภาพที่ 4.4)

ปริมาณ O_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI จะมีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 9.55 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8, 5 : 4, 7 : 6 และ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 0 : 0, 7 : 6 และ 3 : 2 PSI มีปริมาณ O_2 คือ 9.30 9.05 8.85 7.45 2.70 2.45 1.30 และ 0.6 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีปริมาณ O_2 น้อยที่สุด คือ 0.5 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ O_2 มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.10, ภาพที่ 4.4)

หลังการเก็บรักษา 35 วัน

ปริมาณ CO₂

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6 PSI จะมีปริมาณ CO₂ มากที่สุด คือ 7.65 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0, 9 : 8, 5 : 4 และ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6, 3 : 2, 9 : 8 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO₂ คือ 7.55 7.40 7.40 6.95 6.65 6.50 4.55 และ 4.45 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI มีปริมาณ CO₂ น้อยที่สุด คือ 3.60 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ CO₂ มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.7, ภาพที่ 4.4)

ปริมาณ O₂

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8 PSI จะมีปริมาณ O₂ มากที่สุด คือ 10.55 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4, 7 : 6, 0 : 0 และ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4, 3 : 2, 0 : 0 และ 7 : 6 PSI มีปริมาณ O₂ คือ 10.05 9.60 9.50 9.40 8.05 5.25 4.25 และ 3.55 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8 PSI มีปริมาณ O₂ น้อยที่สุด คือ 3.15 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ O₂ มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.10, ภาพที่ 4.4)

หลังการเก็บรักษา 40 วัน

ปริมาณ CO₂

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI จะมีปริมาณ CO₂ มากที่สุด คือ 6.45 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6, 9 : 8 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ CO₂ คือ 4.80 4.70 และ 4.69 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI มีปริมาณ CO₂ น้อยที่สุด คือ 3.30 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ CO₂ มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.7, ภาพที่ 4.4)

ปริมาณ O₂

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI จะมีปริมาณ O₂ มากที่สุด คือ 8.95 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8, 5 : 4 และ 7 : 6 PSI มีปริมาณ O₂ คือ 7.45 6.80 และ 6.40 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI มีปริมาณ O₂ น้อยที่สุด คือ 6.05 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ O₂ มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.10, ภาพที่ 4.4)

ตารางที่ 4.1 แสดงปริมาณ CO₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบ่มองนางทุก 6 ชั่วโมง ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+CO ₂ : O ₂)	ปริมาณ CO ₂ (%) หลังการเก็บรักษา										
	0 ชม.	6 ชม.	12 ชม.	18 ชม.	24 ชม.	30 ชม.	36 ชม.	42 ชม.	48 ชม.	54 ชม.	60 ชม.
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	0.04a ^v	0.55a ^v	0.70i ^v	0.95h ^v	1.30g ^v	1.25g ^v	1.48g ^v	1.55i ^v	1.65h ^v	1.65g ^v	1.85g ^v
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	59.25a	54.55a	52.05ab	47.35ab	43.05ab	38.45s	34.75a	30.30a	25.70a	24.95a	19.90a
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	55.63a	50.20a	46.55de	42.20c	38.15c	33.75bc	29.40c	26.50b	22.95b	20.05b	15.55b
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	61.00a	57.90a	53.40a	47.70a	43.65a	39.35s	35.60a	30.20a	27.05a	23.55a	19.80a
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	53.72a	48.55a	45.50e	41.70cd	39.15c	35.10b	30.20bc	26.75b	22.50b	18.40bc	15.20b
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	0.03a	0.85a	2.35h	2.65g	2.60g	2.85g	2.95g	3.15h	3.10g	3.25g	3.45f
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	58.70a	53.60a	48.90c	42.95c	38.15c	32.05cd	28.55c	23.25c	19.40c	16.95cd	13.35c
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	55.70a	48.80a	43.80f	39.05e	34.30de	28.75ef	24.30de	20.00d	15.90d	14.25de	10.20d
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	61.40a	55.10a	50.90b	45.95b	41.20b	38.35a	33.30ab	27.25b	23.05b	16.70cd	12.70c
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	53.75a	47.05a	42.65fg	38.55e	32.95ef	29.75de	24.55de	19.25de	15.35de	12.10ef	9.30de
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	0.04a	0.55a	0.85i	1.25gh	1.35g	1.50g	1.45g	1.55i	1.90gh	2.05g	2.45fg
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	58.50a	52.40a	47.30d	40.60d	35.20d	28.25ef	23.50e	18.10ef	14.40e	11.50ef	9.35de
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	55.80a	49.75a	42.20g	37.60ef	32.25f	26.45f	19.90f	16.70f	12.25f	10.60f	9.10de
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	61.90a	54.50a	48.90c	42.90c	37.90c	33.25bc	27.10d	20.20d	15.60e	10.90f	9.60de
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	53.75a	47.55a	41.80g	36.35f	31.55f	27.30ef	20.20f	14.30g	11.05f	10.45f	8.25e

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.2 แสดงปริมาณ CO₂ (%) หลังการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางทุก 6 ชั่วโมง ในถุงพลาสติก

PE LDPE และ PP

ชนิดของ ภาชนะ บรรจุ	ปริมาณ CO ₂ (%) หลังการเก็บรักษา										
	0 ชม.	6 ชม.	12 ชม.	18 ชม.	24 ชม.	30 ชม.	36 ชม.	42 ชม.	48 ชม.	54 ชม.	60 ชม.
PE	45.99a ^v	42.35a ^v	39.64a ^v	35.98a ^v	33.06a ^v	29.58a ^v	26.29a ^v	23.06a ^v	19.97a ^v	17.72a ^v	14.46a ^v
LDPE	45.97a	41.08b	37.72b	33.83b	29.84b	26.35b	22.73b	18.58b	15.36b	12.65b	9.79b
PP	46.08a	40.95b	36.21c	31.74c	27.65c	23.35c	18.43c	14.17c	11.04c	9.1c	7.75c

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.3 แสดงปริมาณ CO₂ (%) หลังการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางทุก 6 ชั่วโมง ในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

CO ₂ :O ₂ (PSI)	ปริมาณ CO ₂ (%) หลังการเก็บรักษา										
	0 ชม.	6 ชม.	12 ชม.	18 ชม.	24 ชม.	30 ชม.	36 ชม.	42 ชม.	48 ชม.	54 ชม.	60 ชม.
0 : 0	0.03a ^v	0.65e ^v	1.30e ^v	1.62d ^v	1.75d ^v	1.87d ^v	1.96d ^v	2.08e ^v	2.22d ^v	2.32c ^v	2.58c ^v
3 : 2	58.82a	53.52b	49.42b	43.63b	39.8b	32.92b	28.9b3	23.88b	19.83b	17.79a	14.2a
5 : 4	55.71a	49.58c	44.18c	39.62c	34.9c	29.65c	24.5c3	21.07c	17.03c	14.97b	11.62b
7 : 6	61.43a	55.83a	51.07a	45.52a	40.92a	36.98a	32a	25.88a	21.90a	17.05a	14.03a
9 : 8	53.74a	47.72d	43.32d	38.87c	34.55c	30.72c	24.98c	20.09d	16.30c	13.65b	10.92b

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.4 แสดงปริมาณ O₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบ่มือนางทุก 6 ชั่วโมง ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂:O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+CO ₂ :O ₂)	ปริมาณ O ₂ (%) หลังการเก็บรักษา										
	0 ชม.	6 ชม.	12 ชม.	18 ชม.	24 ชม.	30 ชม.	36 ชม.	42 ชม.	48 ชม.	54 ชม.	60 ชม.
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	20.75a ^{1/}	20.35a ^{1/}	20.15f ^{1/}	19.95h ^{1/}	19.65f ^{1/}	19.05a ^{1/}	18.90g ^{1/}	18.55g ^{1/}	17.20e ^{1/}	16.65h ^{1/}	15.90h ^{1/}
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	39.45a	41.10a	42.75c	45.25d	42.90de	42.70a	39.05cdef	34.25f	32.30d	29.90cd	26.75d
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	44.75a	45.70a	47.45b	48.85b	47.95ab	45.40a	42.15ab	39.10bcd	35.60abcd	31.15bc	28.40bc
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	37.00a	40.30a	43.15c	44.80de	42.75de	41.85a	37.60ef	35.15ef	33.15cd	29.30de	26.70d
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	47.25a	49.20a	49.90a	49.90ab	48.40ab	46.40a	41.60abc	39.55abc	38.15a	33.85a	29.75ab
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	20.50a	19.05a	17.55g	17.05i	16.20g	14.95a	12.10h	11.40h	9.55f	8.45j	7.00j
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	38.90a	40.20a	42.60c	45.15d	44.35cd	43.00a	39.75bcde	38.10cd	33.65bcd	27.90ef	23.90f
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	44.90a	45.80a	46.60b	47.05c	46.05bc	45.60a	42.15ab	40.75ab	36.55abc	28.40ef	24.70ef
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	37.15a	38.80a	39.70e	41.10g	40.90e	39.90a	36.40f	34.65f	32.05d	24.30g	19.90g
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	47.10a	49.05a	49.30a	50.45a	49.90a	47.85a	43.10a	41.55a	36.95ab	27.95ef	23.75f
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	20.60a	18.85a	18.15d	17.70i	16.55g	14.90a	13.10h	12.20h	10.85f	10.25i	9.85i
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	38.85a	38.1a	37.50d	37.00f	36.00ab	35.20a	34.70abc	33.50bcd	32.00abcd	30.20cd	28.75bc
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	44.80a	44.0a	43.20b	42.20b	41.60de	40.50a	38.70bcd	37.05de	35.75abcd	32.30b	30.20a
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	37.75a	37.0a	36.50d	35.70ef	34.20a	33.60a	33.00def	31.90abc	30.00d	27.70f	25.55de
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	47.80a	47.0a	46.70a	46.00a	44.80a	44.00a	43.00a	40.10a	35.30abcd	31.40bc	28.20c

^{1/} ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.5 แสดงปริมาณ O₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบ่มองนางทุก 6 ชั่วโมง ในถุงพลาสติก

PE LDPE และ PP

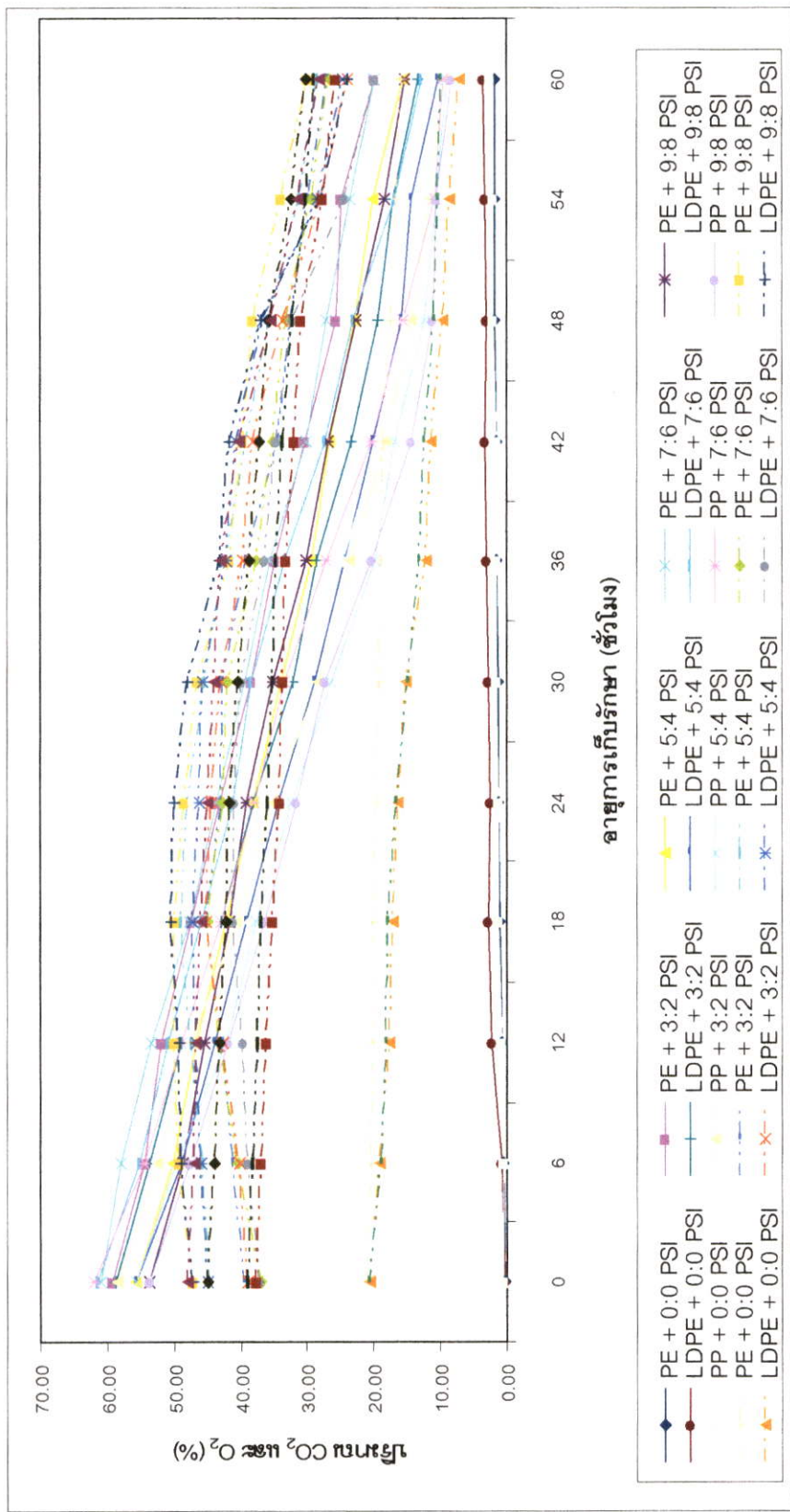
ชนิดของ ภาชนะบรรจุ	ปริมาณ O ₂ (%) หลังการเก็บรักษา										
	0 ชม.	6 ชม.	12 ชม.	18 ชม.	24 ชม.	30 ชม.	36 ชม.	42 ชม.	48 ชม.	54 ชม.	60 ชม.
PE	37.84a ^{1/}	39.33a ^{1/}	40.40a ^{1/}	41.17a ^{1/}	40.33a ^{1/}	39.08a ^{1/}	35.86a ^{1/}	33.32a ^{1/}	31.28a ^{1/}	28.17a ^{1/}	25.50a ^{1/}
LDPE	37.71a	38.58a	39.15b	40.16c	39.48a	38.26a	34.70a	33.29a	29.75a	23.39c	19.85c
PP	37.96a	36.99a	36.35b	35.60b	34.63a	33.64a	32.50a	30.95a	28.94a	26.37b	24.51b

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

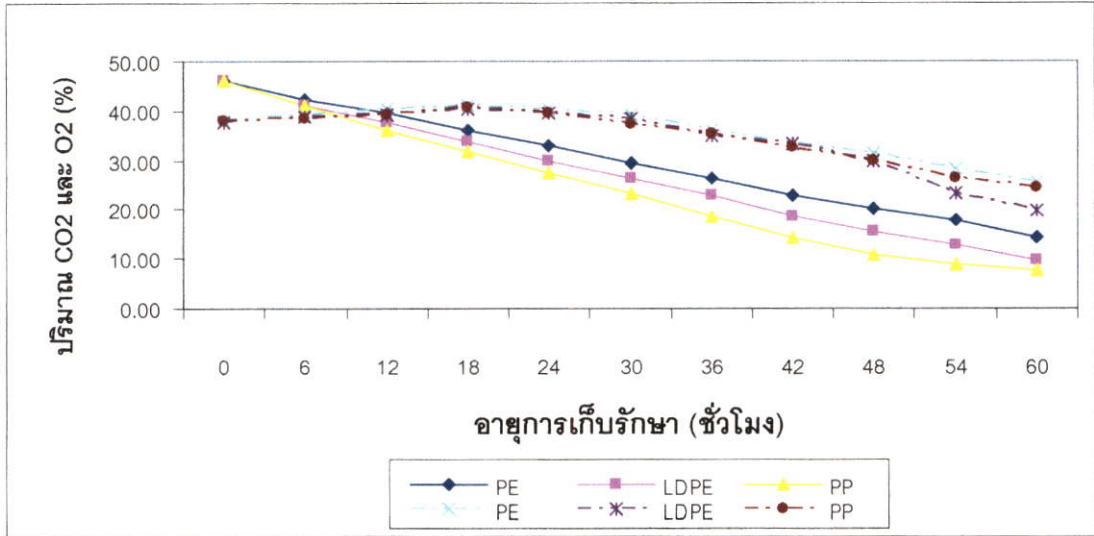
ตารางที่ 4.6 แสดงปริมาณ O₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบ่มองนางทุก 6 ชั่วโมง ในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

CO ₂ :O ₂ (PSI)	ปริมาณ O ₂ (%) หลังการเก็บรักษา										
	0 ชม.	6 ชม.	12 ชม.	18 ชม.	24 ชม.	30 ชม.	36 ชม.	42 ชม.	48 ชม.	54 ชม.	60 ชม.
0 : 0	20.62a ^{1/}	19.42e ^{1/}	18.6d ^{1/}	18.23e ^{1/}	17.47d ^{1/}	16.30c ^{1/}	14.27d ^{1/}	14.05e ^{1/}	12.53c ^{1/}	11.78d ^{1/}	10.92d ^{1/}
3 : 2	39.07a	39.80c	40.95c	42.47c	41.08c	40.30b	37.83b	35.28c	32.65b	29.33b	26.47b
5 : 4	44.82a	45.17b	45.75b	46.03b	45.20b	43.33a	41.00a	38.97b	35.97a	30.62a	27.77a
7 : 6	37.30a	38.70d	39.68c	40.33d	39.28c	38.45b	35.67c	33.90d	32.00b	27.10c	24.05c
9 : 8	47.38a	48.42a	48.63a	48.78a	47.70a	46.08a	42.57a	40.40a	36.80a	31.07a	27.23ab

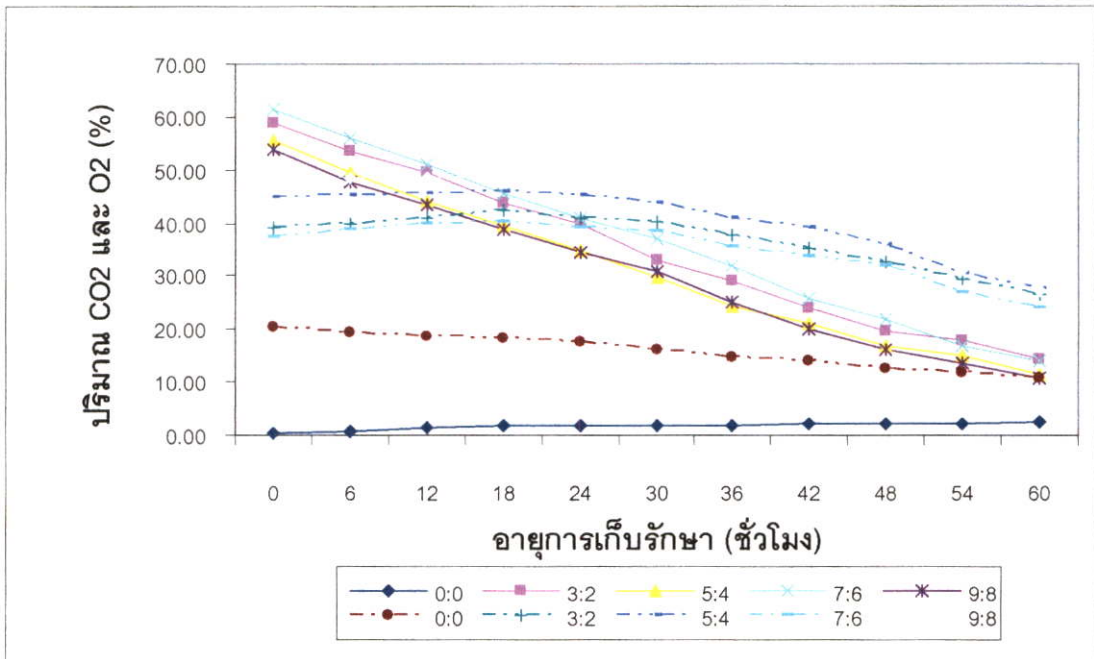
1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.1 แสดงปริมาณ CO₂ และ O₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยมีอนางทุก 6 ชั่วโมง ในอุณหภูมิคงที่ PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน (— ปริมาณ CO₂ และ - · - · - ปริมาณ O₂)



ภาพที่ 4.2 แสดงปริมาณ CO₂ และ O₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบีอนางทุก 6 ชั่วโมง ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP (— ปริมาณ CO₂ และ - - - ปริมาณ O₂)



ภาพที่ 4.3 แสดงปริมาณ CO₂ และ O₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบีอนางทุก 6 ชั่วโมง ในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน (— ปริมาณ CO₂ และ - - - ปริมาณ O₂)

ตารางที่ 4.7 แสดงปริมาณ CO₂ (%) หลังการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางทุก 5 วันในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+CO ₂ : O ₂ PSI)	ปริมาณ CO ₂ (%) หลังการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	0.04f ^{1/}	2.15a ^{1/}	3.30a ^{1/}	3.45c ^{1/}	3.90c ^{1/}	3.90ab ^{1/}	4.15cdef ^{1/}	4.45d ^{1/}	4.68b ^{1/}
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	59.25ef	3.00a	5.10a	3.20c	3.60c	3.40b	6.00bcd	6.50c	6.45a
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	55.63f	2.50a	3.25a	2.45c	2.50c	3.50b	3.45ef	3.60e	3.30c
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	61.00def	3.10a	4.00a	3.05c	2.80c	4.65ab	2.80f	6.65c	4.80b
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	53.72f	2.40a	3.95a	2.75c	2.80c	4.50ab	3.90def	4.55d	4.70b
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	0.03bc	5.20a	6.00a	5.10b	7.20a	-	-	-	-
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	58.70bc	4.85a	5.95a	7.30a	-	-	-	-	-
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	55.70bc	5.25a	8.35a	-	-	-	-	-	-
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	61.40bc	5.20a	5.90a	7.30a	-	-	-	-	-
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	53.75bc	4.85a	9.40a	-	-	-	-	-	-
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	0.04cde	4.25a	4.05a	6.50ab	4.25bc	5.05ab	5.65bcde	7.55a	-
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	58.50b	5.80a	6.40a	7.00a	5.95a	6.30a	6.30bcd	6.95bcd	-
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	55.80bcd	4.40a	6.50a	5.90ab	6.55a	6.05ab	6.70ab	7.40ab	-
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	61.90bc	5.20a	6.75a	6.40a	6.25a	5.55ab	6.45bc	7.65a	-
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	53.75a	8.90a	6.55a	7.10ab	5.85ab	5.10ab	8.90a	7.40ab	-

^{1/} ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.8 แสดงปริมาณ CO₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบ่มองทุก 5 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP

ชนิดของ ภาชนะบรรจุ	ปริมาณ CO ₂ (%) หลังการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
PE	45.99a ^{1/}	2.63c ^{1/}	3.95b ^{1/}	2.95a ^{1/}	3.12a ^{1/}	3.99a ^{1/}	4.06a ^{1/}	5.15a ^{1/}	4.79a ^{1/}
LDPE	45.97a	5.07b	7.12a	6.57a	7.20a	-	-	-	-
PP	46.08a	5.71a	6.05a	6.58a	5.77a	5.61a	6.80a	7.39a	-

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.9 แสดงปริมาณ CO₂ (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบ่มองทุก 5 วัน ในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ปริมาณ CO ₂ :O ₂ (PSI)	ปริมาณ CO ₂ (%) หลังการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
0:0	0.37a ^{1/}	3.87b ^{1/}	4.45a ^{1/}	5.02a ^{1/}	5.12a ^{1/}	4.48a ^{1/}	4.90a ^{1/}	6.00a ^{1/}	4.69a ^{1/}
3:2	58.82a	4.55b	5.82a	5.83a	4.78a	4.85a	6.15a	6.73a	6.45a
5:4	55.71a	4.05b	6.03a	4.18a	4.53a	4.78a	5.08a	5.50a	3.30a
7:6	61.43a	4.50b	5.55a	5.58a	4.53a	5.10a	4.63a	7.15a	4.80a
9:8	53.74a	5.38a	6.63a	4.93a	4.33a	4.80a	6.40a	5.98a	4.70a

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.10 แสดงปริมาณ O₂ (%) หลังการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางทุก 5 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+CO ₂ : O ₂ PSI)	ปริมาณ O ₂ (%) หลังการเก็บรักษา									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	20.75a ^{1/}	14.00f ^{1/}	10.60f ^{1/}	10.05cd ^{1/}	9.95b ^{1/}	9.50ab ^{1/}	9.55a ^{1/}	9.25a ^{1/}	8.95a ^{1/}	
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	39.45a	16.7cd	14.10c	10.90bc	9.60b	9.40b	7.45b	6.30d	6.05c	
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	44.75a	18.55ab	15.00b	12.85a	10.45ab	10.05a	9.05a	8.65b	6.80bc	
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	37.00a	17.95b	13.85c	11.50b	9.80b	9.60a	8.85a	8.05c	6.40c	
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	47.25a	19.30a	16.10a	13.65a	11.05ab	10.55a	9.30a	8.95ab	7.45b	
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	20.50a	3.60h	2.20h	0.90g	0.00d	-	-	-	-	
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	38.90a	1.75i	0.60i	0.00g	-	-	-	-	-	
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	44.90a	1.90i	0.00i	-	-	-	-	-	-	
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	37.15a	1.40i	0.65i	0.00g	-	-	-	-	-	
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	47.10a	1.70i	0.00i	-	-	-	-	-	-	
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	20.60a	9.45g	7.90g	8.10f	6.80c	4.25cd	2.45c	1.30e	-	
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	38.85a	15.85de	11.75e	8.90ef	9.50b	5.25c	0.60de	0.00g	-	
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	44.80a	17.35bc	13.75c	11.70b	11.85a	8.05b	2.70c	1.35e	-	
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	37.75a	15.00ef	12.00de	9.70de	7.45c	3.55d	1.30d	0.70f	-	
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	47.80a	16.00de	12.65d	10.70bcd	7.25c	3.15d	0.50e	0.00g	-	

^{1/} ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.11 แสดงปริมาณ O_2 (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบ่มองทุก 5 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP

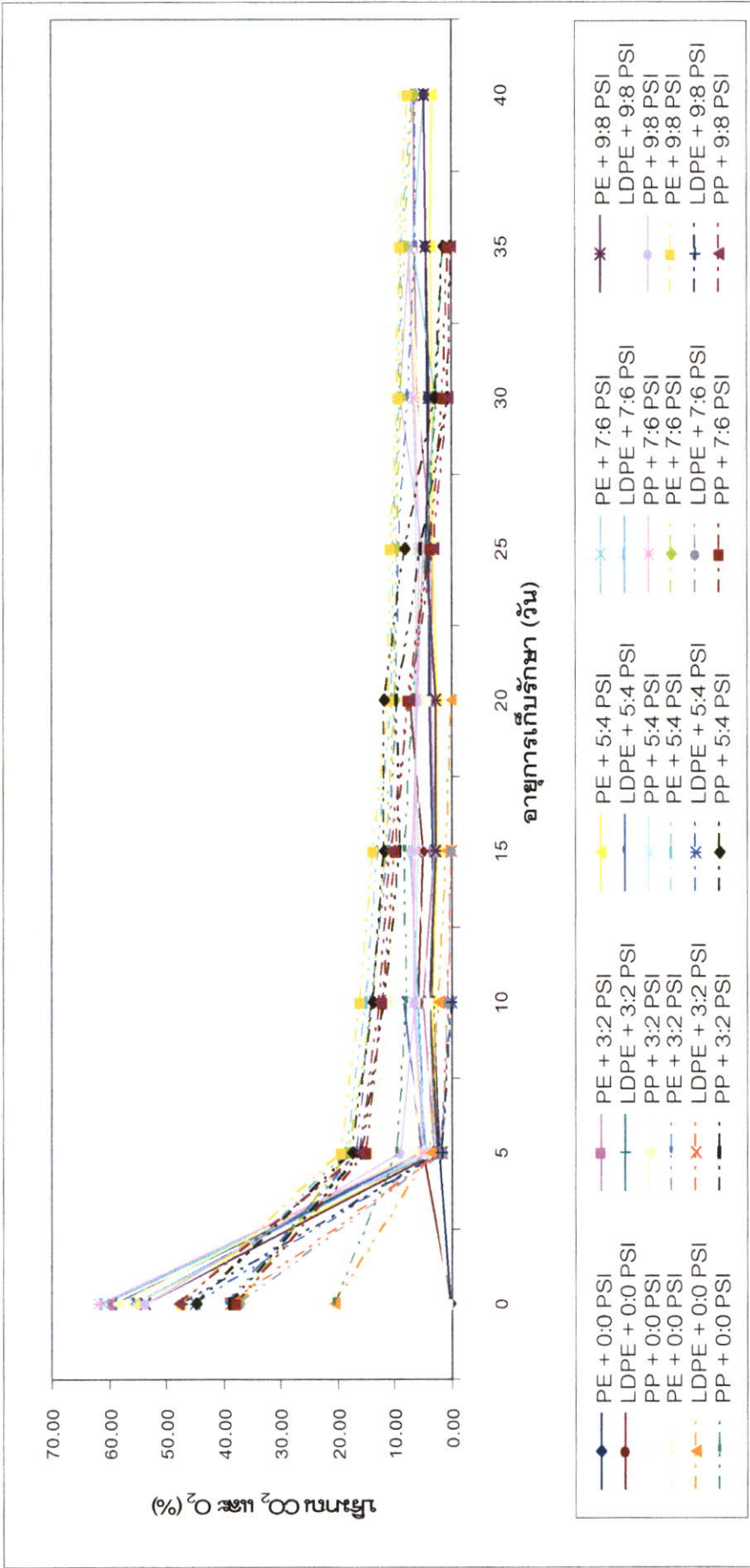
ชนิดของ ภาชนะบรรจุ	ปริมาณ O_2 (%) หลังการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
PE	37.84a ^{1/}	17.3a ^{1/}	13.93a ^{1/}	11.79a ^{1/}	10.17a ^{1/}	9.82a ^{1/}	8.84a ^{1/}	8.24a ^{1/}	7.13a ^{1/}
LDPE	37.71a	2.07c	0.70c	0.30c	0.00c	-	-	-	-
PP	37.96a	14.73b	11.61b	3.82b	8.57b	4.85b	1.51b	0.67b	-

^{1/} ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

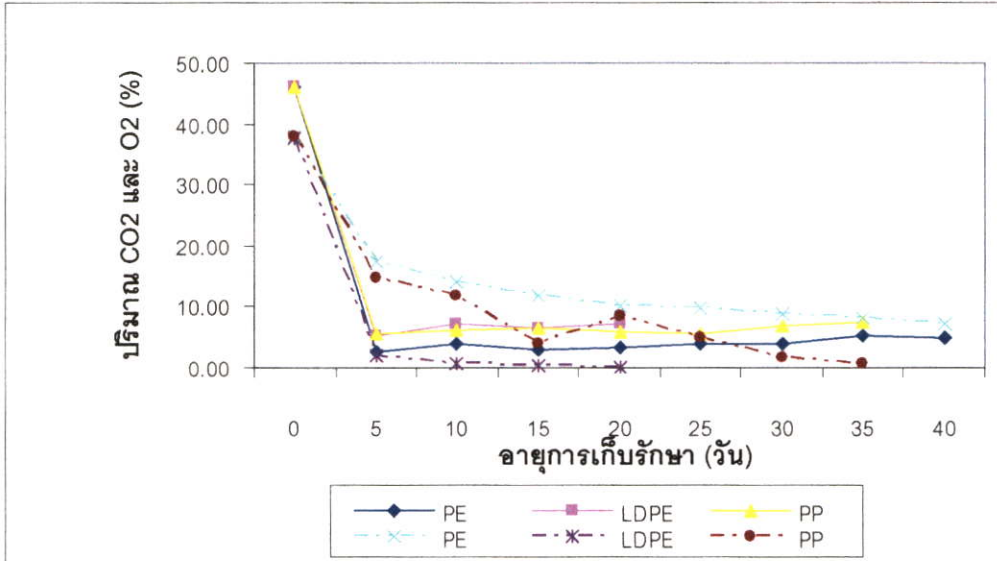
ตารางที่ 4.12 แสดงปริมาณ O_2 (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบ่มองทุก 5 วัน ในปริมาณ $CO_2 : O_2$ ต่างๆ กัน

ปริมาณ $CO_2 : O_2$ (PSI)	ปริมาณ O_2 (%) หลังการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
0:0	20.62a ^{1/}	9.02c ^{1/}	6.90c ^{1/}	6.35a ^{1/}	5.58d ^{1/}	6.88c ^{1/}	6.00a ^{1/}	5.28a ^{1/}	8.95a ^{1/}
3:2	39.07a	11.43b	8.82b	6.60a	9.55b	7.33b	4.03c	3.15c	6.05c
5:4	44.82a	12.59a	14.38a	12.28a	11.15a	9.05a	5.88b	5.00a	6.80c
7:6	37.30a	11.45b	8.83b	7.07b	8.63c	6.58c	5.08b	4.38b	6.40c
9:8	47.38a	12.33a	14.38a	12.18a	9.15b	6.85c	4.90c	4.48b	7.45b

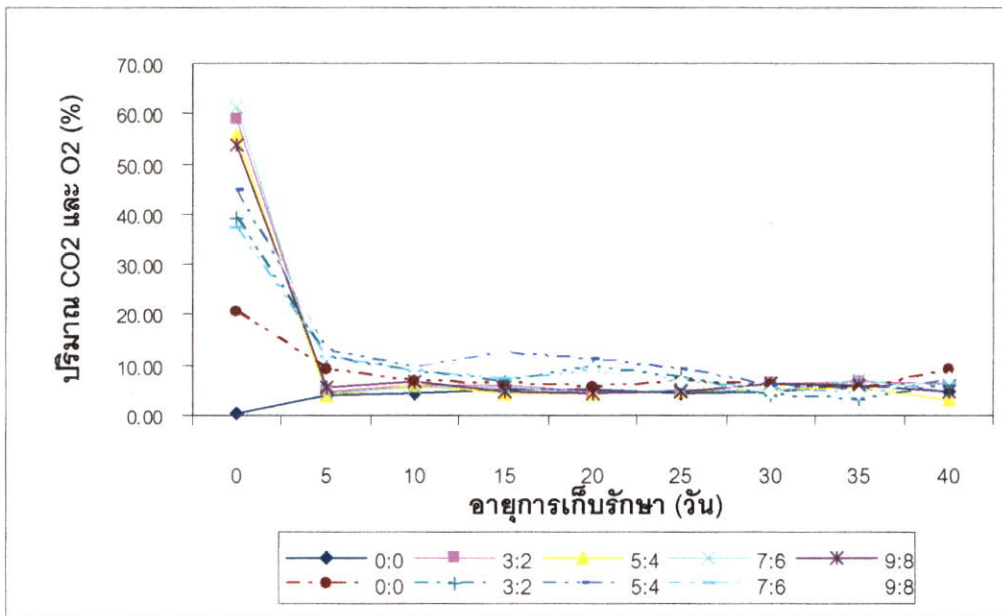
^{1/} ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.4 แสดงปริมาณ CO₂ และ O₂ (%) หลังการเก็บรักษาแก้วเดือนานทุก 5 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน (— ปริมาณ CO₂ และ - - - - ปริมาณ O₂)



ภาพที่ 4.5 แสดงปริมาณ CO_2 และ O_2 (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบี๋มือนางทุก 5 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP (— ปริมาณ CO_2 และ - - - ปริมาณ O_2)



ภาพที่ 4.6 แสดงปริมาณ CO_2 และ O_2 (%) หลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบี๋มือนางทุก 5 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน (— ปริมาณ CO_2 และ - - - ปริมาณ O_2)

เปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด

ภายหลังการเก็บรักษาด้วยเล็บบ่มือนางในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับ ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI 3 : 2 PSI 5 : 4 PSI 7 : 6 PSI และ 9 : 8 PSI พบว่า กัล้วยเล็บบ่มือนางจะมีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดเพิ่มขึ้นตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

ภายหลังการเก็บรักษา 5 วัน

กัล้วยเล็บบ่มือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI จะมีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดมากที่สุด คือ 0.651 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กัล้วยเล็บบ่มือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 และ 7 : 6 PSI มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด คือ 0.637 0.594 0.560 0.540 0.530 0.522 0.511 0.510 0.490 0.462 0.437 0.429 และ 0.426 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกัล้วยเล็บบ่มือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดน้อยที่สุด คือ 0.415 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกัล้วยเล็บบ่มือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.13, ภาพที่ 4.7)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากัล้วยเล็บบ่มือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดมากที่สุด คือ 0.554 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกัล้วยเล็บบ่มือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PP มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด คือ 0.502 และ 0.487 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุไม่มีผลทำให้เปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกัล้วยเล็บบ่มือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.14, ภาพที่ 4.8)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากัล้วยเล็บบ่มือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดมากที่สุด คือ 0.551 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกัล้วยเล็บบ่มือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 9 : 8, 0 : 0 และ 7 : 6 PSI PP มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด คือ 0.532 0.514 0.497 และ 0.492 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ไม่มีผลทำให้เปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกัล้วยเล็บบ่มือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.15, ภาพที่ 4.9)

ภายหลังการเก็บรักษา 10 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI จะมีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดมากที่สุด คือ 1.238 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8, 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 และ 5 : 4 PSI มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด คือ 1.077 1.057 1.052 1.045 1.011 0.982 0.939 0.857 0.857 0.810 0.776 0.642 และ 0.625 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดน้อยที่สุด คือ 0.535 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.13, ภาพที่ 4.7)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดมากที่สุด คือ 1.008 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE และถุงพลาสติก LDPE มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด คือ 0.897 และ 0.796 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้เปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.14, ภาพที่ 4.8)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดมากที่สุด คือ 1.012 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 9 : 8, 5 : 4 และ 0 : 0 PSI มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด คือ 0.979 0.915 0.872 และ 0.722 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้เปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.15, ภาพที่ 4.9)

ภายหลังการเก็บรักษา 15 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI จะมีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดมากที่สุด คือ 1.487 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9

: 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6, 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8, 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 และ 7 : 6 PSI มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด คือ 1.355 1.261 1.152 1.110 1.047 1.029 1.012 0.903 0.898 0.849 และ 0.756 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดน้อยที่สุด คือ 0.623 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.13, ภาพที่ 4.7)

ภายหลังการเก็บรักษา 20 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8 PSI จะมีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดมากที่สุด คือ 1.699 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6, 5 : 4, 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6, 9 : 8 และ 0 : 0 PSI มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด คือ 1.615 1.410 1.410 1.295 1.185 1.083 0.891 0.787 และ 0.684 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดน้อยที่สุด คือ 0.573 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.13, ภาพที่ 4.7)

ภายหลังการเก็บรักษา 25 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6 PSI จะมีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดมากที่สุด คือ 1.667 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4, 9 : 8, 0 : 0 และ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6, 5 : 4, 9 : 8 และ 0 : 0 PSI มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด คือ 1.291 1.039 0.974 0.909 0.830 0.774 0.729 และ 0.720 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดน้อยที่สุด คือ 0.656 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.13, ภาพที่ 4.7)

ภายหลังการเก็บรักษา 30 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI จะมีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดมากที่สุด คือ 1.636 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8, 0 : 0, 7 : 6 และ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE

+ ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 3 : 2, 9 : 8 และ 5 : 4 PSI มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด คือ 1.422 1.284 1.044 1.042 1.017 0.931 0.924 และ 0.873 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดน้อยที่สุด คือ 0.764 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.13, ภาพที่ 4.7)

ภายหลังการเก็บรักษา 35 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI จะมีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดมากที่สุด คือ 1.976 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด คือ 1.514 1.348 1.129 1.060 1.031 0.949 0.928 และ 0.924 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดน้อยที่สุด คือ 0.781 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.13, ภาพที่ 4.7)

ภายหลังการเก็บรักษา 40 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI จะมีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดมากที่สุด คือ 1.110 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 3 : 2 และ 0 : 0 PSI มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด คือ 0.990 0.948 และ 0.779 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดน้อยที่สุด คือ 0.708 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกล้วยเล็บมือนางไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.13, ภาพที่ 4.7)

ตารางที่ 4.13 แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+CO ₂ : O ₂)	การสูญเสียน้ำหนักสด (เปอร์เซ็นต์) ภายหลังจากการเก็บรักษา							
	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	0.510a ^{1/}	0.535e ^{1/}	1.355ab ^{1/}	0.684cd ^{1/}	0.720b ^{1/}	0.764b ^{1/}	0.928bc ^{1/}	0.779a ^{1/}
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	0.637a	0.982a-c	0.623f	0.573d	0.656b	0.931b	0.949bc	0.948a
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	0.540a	1.052a-c	0.849d-f	1.295a-d	0.774b	0.873b	1.348a-c	0.990a
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	0.490a	0.857b-d	0.756ef	0.891a-d	0.830b	1.017ab	1.129bc	0.708a
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	0.594a	1.057a-c	1.110b-d	0.787b-d	0.729b	0.924b	0.781c	1.110a
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	0.522a	0.857b-d	1.152b-d	1.185a-d	-	-	-	-
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	0.530a	1.045a-c	1.012c-e	-	-	-	-	-
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	0.462a	0.625de	-	-	-	-	-	-
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	0.560a	0.810b-e	1.029c-e	-	-	-	-	-
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	0.437a	0.642de	-	-	-	-	-	-
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	0.429a	0.776c-e	0.898d-f	1.083a-d	0.974b	1.284ab	1.514ab	-
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	0.415a	1.011a-c	1.047c-d	1.410a-c	0.909b	1.042ab	1.031bc	-
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	0.651a	0.939bc	1.487a	1.563ab	1.291ab	1.636a	1.060bc	-
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	0.426a	1.077ab	1.261a-c	1.615a	1.667a	1.044ab	0.924bc	-
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	0.511a	1.238a	0.903d-f	1.699a	1.039b	1.422ab	1.976a	-

1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.14 แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน
ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP

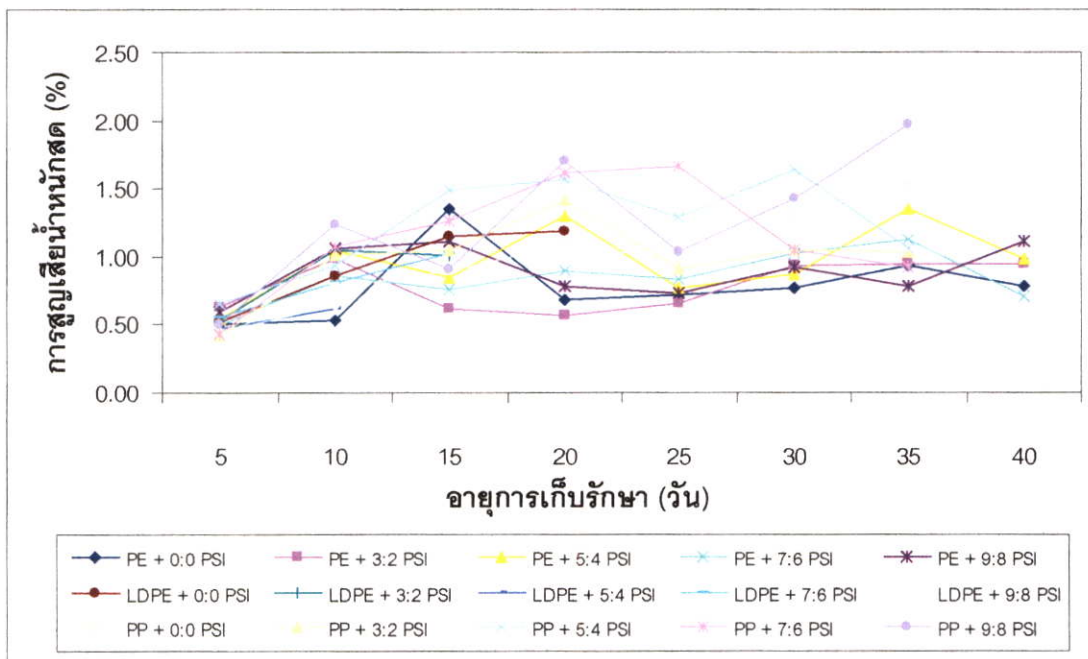
ชนิดของ ภาชนะบรรจุ	การสูญเสียน้ำหนักสด (เปอร์เซ็นต์) ภายหลังจากการเก็บรักษา							
	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
PE	0.554a ^{1/}	0.897ab ^{1/}	0.939a ^{1/}	0.846a ^{1/}	0.742a ^{1/}	0.902a ^{1/}	1.027a ^{1/}	0.907a ^{1/}
LDPE	0.502a	0.796b	1.064a	1.185a	-	-	-	-
PP	0.487a	1.008a	1.119a	1.474a	1.176a	1.285a	1.301a	-

1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

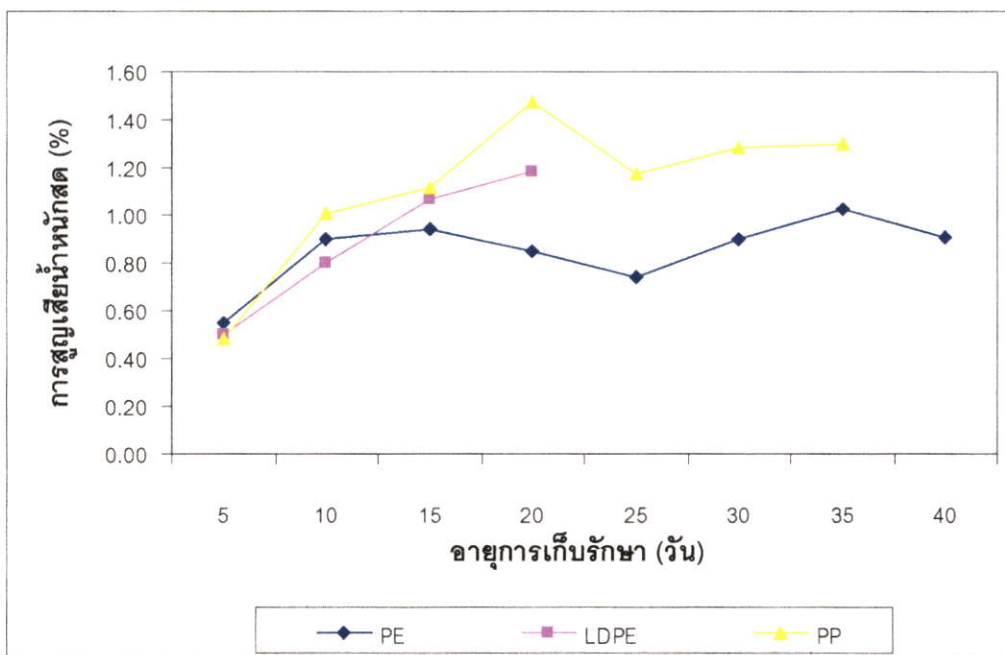
ตารางที่ 4.15 แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ
CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ปริมาณ CO ₂ :O ₂ (PSI)	การสูญเสียน้ำหนักสด (เปอร์เซ็นต์) ภายหลังจากการเก็บรักษา							
	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
0:0	0.497a ^{1/}	0.722b ^{1/}	1.135a ^{1/}	0.984a ^{1/}	0.847a ^{1/}	1.024a ^{1/}	1.221a ^{1/}	0.779a ^{1/}
3:2	0.532a	1.012a	0.894a	0.991a	0.783a	0.987a	0.990a	0.948a
5:4	0.551a	0.872a	1.168a	1.429a	1.032a	1.255a	1.204a	0.990a
7:6	0.492a	0.915a	1.015a	1.253a	1.248a	1.030a	1.026a	0.708a
9:8	0.514a	0.979a	1.007a	1.243a	0.884a	1.173a	1.379a	1.110a

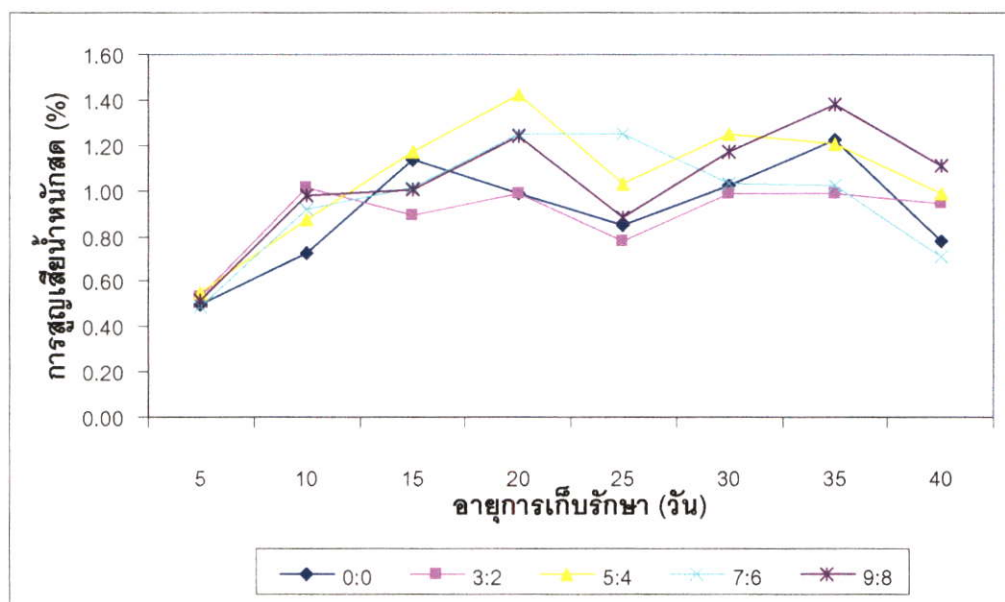
1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.7 แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน



ภาพที่ 4.8 แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียไอน้ำหนักสดของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP



ภาพที่ 4.9 แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียไอน้ำหนักสดของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ปริมาณ Total Soluble Solid (TSS)

ภายหลังการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI 3 : 2 PSI 5 : 4 PSI 7 : 6 PSI และ 9 : 8 PSI พบว่า ปริมาณ TSS จะเพิ่มขึ้นตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น จนกระทั่งผลกล้วยเล็บมือนางสุกเต็มที่ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ก่อนทำการทดลอง (0 วัน)

กล้วยเล็บมือนางมีปริมาณ TSS เฉลี่ยตั้งแต่ 2.80 – 5.20 Brix (ตารางที่ 4.16, ภาพที่ 4.10) และภายหลังนำมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีปริมาณ TSS เฉลี่ยตั้งแต่ 20.13 – 22.80 Brix (ตารางที่ 4.19, ภาพที่ 4.13)

ภายหลังการเก็บรักษา 5 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6 PSI จะมีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 6.40 Brix รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4, 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8, 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6, 9 : 8 PSI และถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI มีปริมาณ TSS คือ 5.47 5.33 5.33 4.67 4.67 4.27 4.13 4.07 4.00 และ 3.60 Brix ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6 และ 9 : 8 PSI มีปริมาณ TSS น้อยที่สุด เท่ากันคือ 3.33 Brix จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.16, ภาพที่ 4.10)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดี่ยว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 4.57 Brix รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PP มีปริมาณ TSS คือ 4.43 และ 4.27 Brix ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุไม่มีผลทำให้ปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.17, ภาพที่ 4.11)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ CO₂ : O₂ อย่างเดี่ยว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI มีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 4.80 Brix รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4, 7 : 6, 0 : 0 และ 9 : 8 PSI มีปริมาณ TSS คือ 4.76 4.58 4.24 และ

3.73 Brix ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.18, ภาพที่ 4.12)

ภายหลังจากนำมามบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI จะมีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 24.40 Brix รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8, 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 9 : 8 และ 3 : 2 PSI และถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีปริมาณ TSS คือ 24.13 24.00 23.87 23.73 23.60 23.60 23.20 23.07 22.53 22.00 21.60 20.53 และ 20.27 Brix ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI มีปริมาณ TSS น้อยที่สุด เท่ากันคือ 19.20 Brix จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.19, ภาพที่ 4.13)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 23.79 Brix รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก LDPE มีปริมาณ TSS คือ 22.21 และ 21.95 Brix ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.20, ภาพที่ 4.14)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 22.89 Brix รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 7 : 6, 9 : 8 และ 5 : 4 PSI มีปริมาณ TSS คือ 22.84 22.80 22.71 และ 22.00 Brix ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ไม่มีผลทำให้ปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.21, ภาพที่ 4.15)

ภายหลังจากการเก็บรักษา 10 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI จะมีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 9.67 Brix รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 9 : 8 และ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 0

: 0, 3 : 2 และ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 5 : 4, 9 : 8 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ TSS คือ 8.67 8.27 7.73 6.00 5.73 5.33 5.07 5.07 4.80 4.80 4.67 และ 4.67 Brix ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีปริมาณ TSS น้อยที่สุด เท่ากันคือ 3.60 Brix จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.16, ภาพที่ 4.10)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP มีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 7.81 Brix รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PE มีปริมาณ TSS คือ 5.25 และ 4.48 Brix ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.17, ภาพที่ 4.11)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีปริมาณ TSS ที่สุด คือ 6.31 Brix รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 5 : 4, 7 : 6 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ TSS คือ 6.18 6.04 5.89 และ 5.82 Brix ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.18, ภาพที่ 4.12)

ภายหลังกนำมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI จะมีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 22.80 Brix รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 5 : 4 และ 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI มีปริมาณ TSS คือ 21.47 21.07 20.93 20.80 20.67 20.53 20.27 20.13 10.13 20.00 18.80 18.67 และ 18.53 Brix ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีปริมาณ TSS น้อยที่สุด เท่ากันคือ 18.40 Brix จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.19, ภาพที่ 4.13)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุง PE มีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 21.04 Brix รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุง PP และ LDPE มีปริมาณ TSS คือ 19.92 และ 19.68 Brix ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผล

ทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.20, ภาพที่ 4.14)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 20.89 Brix รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 3 : 2, 9 : 8 และ 5 : 4 PSI มีปริมาณ TSS คือ 20.67 20.36 19.73 และ 19.73 Brix ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ไม่มีผลทำให้ปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.21, ภาพที่ 4.15)

ภายหลังการเก็บรักษา 15 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI จะมีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 12.13 Brix รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 3 : 2 และ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 และ 3 : 2 PSI มีปริมาณ TSS คือ 10.93 10.53 8.67 7.33 6.40 6.40 6.13 6.13 5.87 4.93 และ 4.80 Brix ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีปริมาณ TSS น้อยที่สุด คือ 4.00 Brix จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.16, ภาพที่ 4.10)

ภายหลังนำมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI และ ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI จะมีปริมาณ TSS มากที่สุด เท่ากันคือ 21.20 Brix รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI และ ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI มีปริมาณ TSS คือ 20.67 20.40 20.40 20.27 20.27 20.27 19.73 18.80 18.67 และ 18.67 Brix ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีปริมาณ TSS น้อยที่สุด คือ 18.00 Brix จาก

การวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.19, ภาพที่ 4.13)

ภายหลังการเก็บรักษา 20 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI จะมีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 12.13 Brix รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8, 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI มีปริมาณ TSS คือ 9.87 8.40 7.60 6.93 6.53 6.40 5.60 5.33 และ 5.07 Brix ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีปริมาณ TSS น้อยที่สุด คือ 4.80 Brix จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.16, ภาพที่ 4.10)

ภายหลังจากนำมามอบที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI จะมีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 23.07 Brix รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PE+ ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8, 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 9 : 8 และ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 3 : 2 PSI และถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีปริมาณ TSS คือ 22.40 22.27 22.13 21.87 21.80 21.60 21.07 20.67 และ 20.40 Brix ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ TSS น้อยที่สุด คือ 18.67 Brix จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.19, ภาพที่ 4.13)

ภายหลังการเก็บรักษา 25 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI จะมีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 9.33 Brix รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 5 : 4 และ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 0 : 0 และ 9 : 8 PSI มีปริมาณ TSS คือ 8.53 8.00 7.07 6.67 6.40 5.20 4.67 และ 4.67 Brix ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI มีปริมาณ TSS

น้อยที่สุด คือ 4.40 Brix จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.16, ภาพที่ 4.10)

ภายหลังจากนำมามบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI จะมีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 23.60 Brix รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8, 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 7 : 6, 0 : 0 และ 3 : 2 PSI มีปริมาณ TSS คือ 23.47 22.80 22.80 22.67 22.40 22.00 22.00 และ 21.60 Brix ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ TSS น้อยที่สุด คือ 20.40 Brix จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.19, ภาพที่ 4.13)

ภายหลังจากการเก็บรักษา 30 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI จะมีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 8.27 Brix รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8, 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI และมีปริมาณ TSS คือ 7.73 7.73 7.07 6.67 6.27 5.47 และ 5.07 Brix ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 และ 5 : 4 PSI มีปริมาณ TSS น้อยที่สุด เท่ากันคือ 4.40 Brix จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.16, ภาพที่ 4.10)

ภายหลังจากนำมามบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI จะมีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 25.07 Brix รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 9 : 8, 3 : 2 และ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 9 : 8, 7 : 6 และ 3 : 2 PSI มีปริมาณ TSS คือ 24.80 24.40 24.27 24.13 22.67 22.67 22.53 และ 22.27 Brix ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ TSS น้อยที่สุด คือ 22.00 Brix จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.19, ภาพที่ 4.13)

ภายหลังการเก็บรักษา 35 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI จะมีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 10.53 Brix รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 3 : 2 และ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 และ 5 : 4 PSI มีปริมาณ TSS คือ 10.13 9.07 9.00 8.87 8.80 8.80 8.20 และ 8.00 Brix ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีปริมาณ TSS น้อยที่สุด คือ 7.40 Brix จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.16, ภาพที่ 4.10)

ภายหลังนำมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI จะมีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 21.73 Brix รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 7 : 6, 3 : 2 และ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 9 : 8, 5 : 4 และ 7 : 6 PSI มีปริมาณ TSS คือ 21.33 21.20 20.53 20.40 18.67 18.47 17.47 และ 15.47 Brix ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI มีปริมาณ TSS น้อยที่สุด คือ 14.53 Brix จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.19, ภาพที่ 4.13)

ภายหลังการเก็บรักษา 40 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI จะมีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 6.13 Brix รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8, 5 : 4 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ TSS คือ 5.33 5.20 และ 4.80 Brix ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI มีปริมาณ TSS น้อยที่สุด คือ 4.67 Brix จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.16, ภาพที่ 4.10)

ภายหลังนำมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 และ 7 : 6 PSI จะมีปริมาณ TSS มากที่สุด เท่ากันคือ 20.80 Brix รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 และ 5 : 4 PSI มีปริมาณ TSS คือ 20.67 และ 20.67 Brix ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ TSS น้อยที่สุด คือ 20.40 Brix จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.19, ภาพที่ 4.13)

ตารางที่ 4.16 แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน
ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+CO ₂ : O ₂)	ปริมาณ Total Soluble Solid (brix) ภายหลังจากเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	3.60a ^{1/}	4.07bc ^{1/}	4.67bc ^{1/}	4.93ed ^{1/}	5.60cd ^{1/}	4.67c ^{1/}	5.47b-d ^{1/}	9.07ab ^{1/}	4.80a ^{1/}
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	3.60a	3.60bc	4.80bc	4.80ed	5.07d	4.40c	4.40d	8.80ab	4.67a
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	4.00a	4.67bc	4.67bc	12.13a	6.53cd	5.20bc	4.40d	8.80ab	5.20a
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	4.80a	6.40a	3.60c	4.00e	6.93cd	6.67a-c	6.67a-d	8.87ab	6.13a
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	5.10a	4.13bc	4.67bc	10.53a	4.80d	4.67c	7.07a-c	7.40b	5.33a
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	4.80a	4.67bc	5.07bc	5.87cd	7.60b-d	-	-	-	-
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	4.40a	5.47ab	5.07bc	6.40cd	-	-	-	-	-
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	2.80a	4.27bc	4.80bc	-	-	-	-	-	-
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	5.20a	4.00bc	5.33b	8.67b	-	-	-	-	-
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	4.80a	3.73c	6.00b	-	-	-	-	-	-
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	3.60a	4.00bc	7.73a	7.33bc	5.33d	8.53ab	5.07cd	10.13a	-
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	4.40a	5.33ab	8.67a	6.13cd	8.40bc	6.40a-c	6.27a-d	10.53a	-
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	4.40a	5.33ab	8.67a	10.93a	12.13a	8.00a-c	7.73ab	8.00ab	-
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	4.80a	3.33c	5.73b	6.40cd	6.40cd	7.07a-c	8.27a	8.20ab	-
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	5.20a	3.33c	8.27a	6.13cd	9.87ab	9.33a	7.33a-c	9.00ab	-

1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.17 แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน
ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP

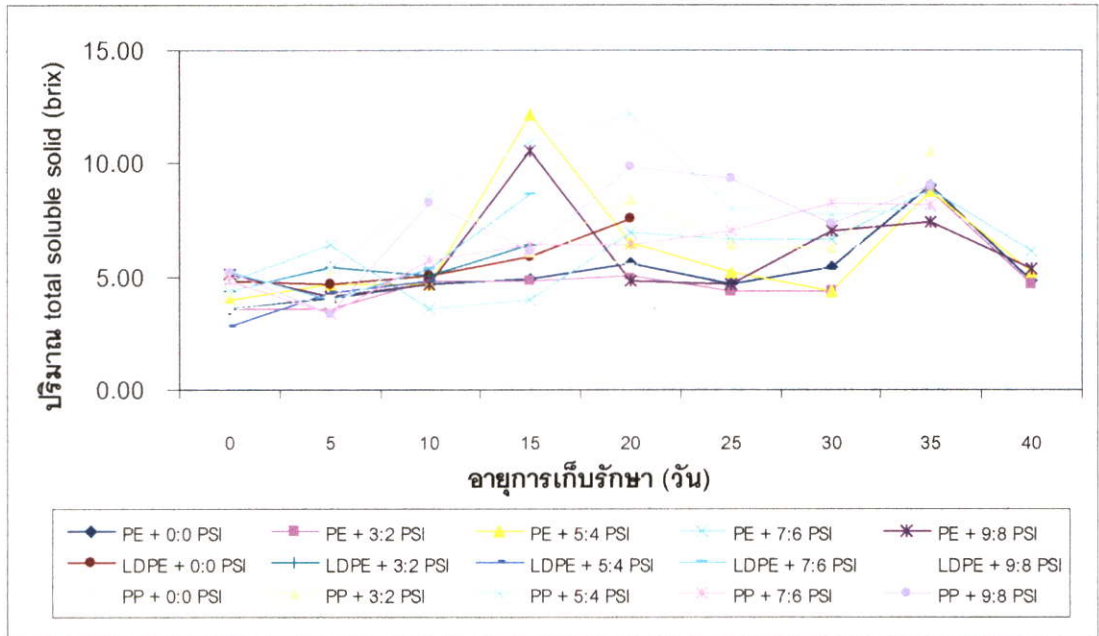
ชนิดของภาชนะ บรรจุ	ปริมาณ Total Soluble Solid (brix) ภายหลังการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
PE	4.25a ^{1/}	6.91a ^{1/}	7.99a ^{1/}	7.28a ^{1/}	5.79a ^{1/}	5.87a ^{1/}	5.60a ^{1/}	8.59a ^{1/}	5.13a ^{1/}
LDPE	4.51a	6.56a	8.27a	6.98a	7.60a	-	-	-	-
PP	4.34a	6.61a	7.81a	7.39a	8.43a	7.87a	6.93a	9.17a	-

1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

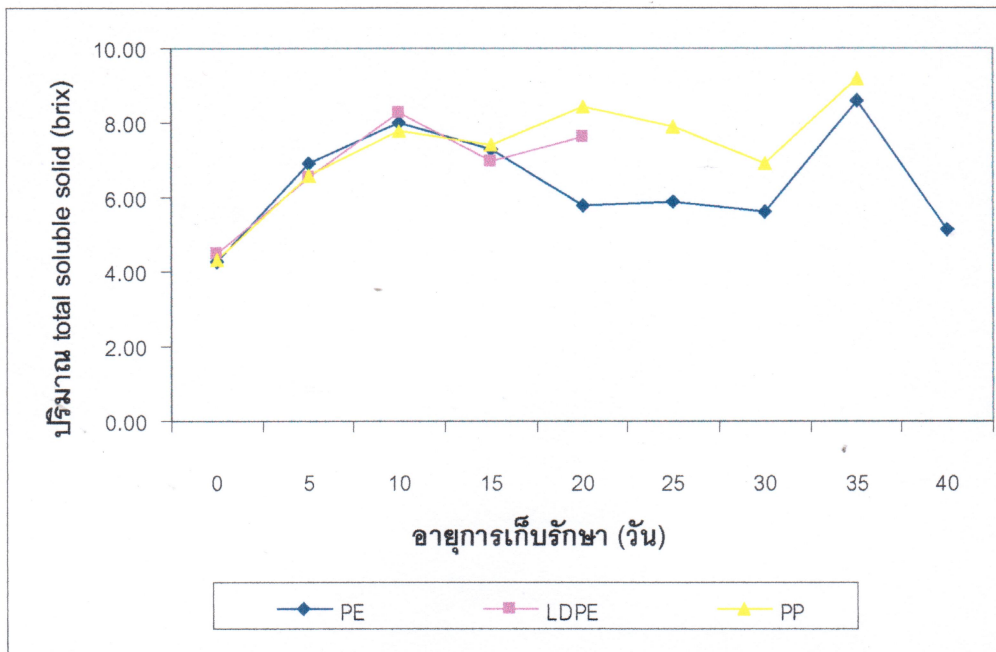
ตารางที่ 4.18 แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน
ปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ปริมาณ CO ₂ :O ₂ (PSI)	ปริมาณ Total Soluble Solid (brix) ภายหลังการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
0:0	4.22a ^{1/}	7.24a ^{1/}	8.13a ^{1/}	6.04a ^{1/}	6.18a ^{1/}	6.60a ^{1/}	5.27a ^{1/}	9.60a ^{1/}	4.80a ^{1/}
3:2	4.31a	6.04a	8.89a	5.78a	6.73a	5.40a	5.33a	9.67a	4.67a
5:4	4.16a	6.53a	8.27a	11.53a	9.33a	6.60a	6.07a	8.40a	5.20a
7:6	4.58a	6.62a	6.09a	6.36a	6.67a	6.87a	7.47a	8.53a	6.13a
9:8	4.57a	7.02a	8.58a	8.33a	7.33a	7.00a	7.20a	8.20a	5.33a

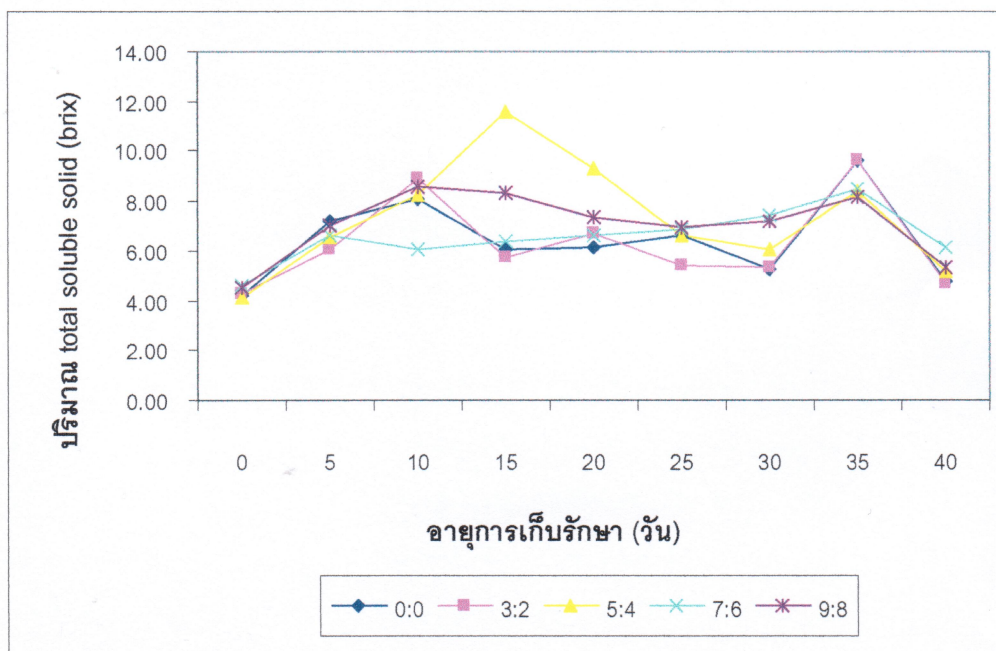
1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.10 แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน



ภาพที่ 4.11 แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP



ภาพที่ 4.12 แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ตารางที่ 4.19 แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+CO ₂ : O ₂)	ปริมาณ Total Soluble Solid (brix) ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	22.27a ^{1/}	23.07ab ^{1/}	22.80a ^{1/}	21.20a ^{1/}	23.07a ^{1/}	20.40c ^{1/}	22.00c ^{1/}	21.73a ^{1/}	20.40a ^{1/}
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	21.87a	23.87a	20.27b-f	20.27a-c	20.67a-c	23.60a	22.27bc	20.53ab	20.80a
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	21.73a	23.60a	20.93a-c	20.27a-c	21.07a-c	23.47a	22.67a-c	21.33ab	20.67a
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	22.80a	24.40a	21.07ab	18.80a-c	22.13ab	22.67ab	22.53a-c	21.20ab	20.80a
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	21.87a	24.00a	20.13b-f	20.40a-c	22.27ab	22.80ab	22.67a-c	20.40a-c	20.67a
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	21.47a	23.60a	20.53b-f	19.73a-c	18.67c	-	-	-	-
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	21.73a	24.13a	20.80a-d	18.67bc	-	-	-	-	-
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	22.13a	19.20c	18.53ef	-	-	-	-	-	-
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	20.80a	20.27bc	20.13b-f	18.00c	-	-	-	-	-
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	20.13a	22.53ab	18.40f	-	-	-	-	-	-
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	21.73a	22.00a-c	18.67d-f	18.67bc	21.60ab	22.00b	24.80ab	18.67bc	-
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	20.13a	20.53bc	20.00b-f	21.20a	21.87ab	21.60b	24.27a-c	14.53e	-
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	22.53a	23.20ab	18.80c-f	20.67ab	22.67ab	22.40ab	24.13a-c	17.47cd	-
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	22.13a	23.73a	21.47ab	20.27a-c	20.40bc	22.00b	25.07a	15.47de	-
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	21.73a	21.60a-c	20.67a-e	20.40a-c	21.80ab	22.80ab	24.40a-c	18.47bc	-

1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.20 แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP

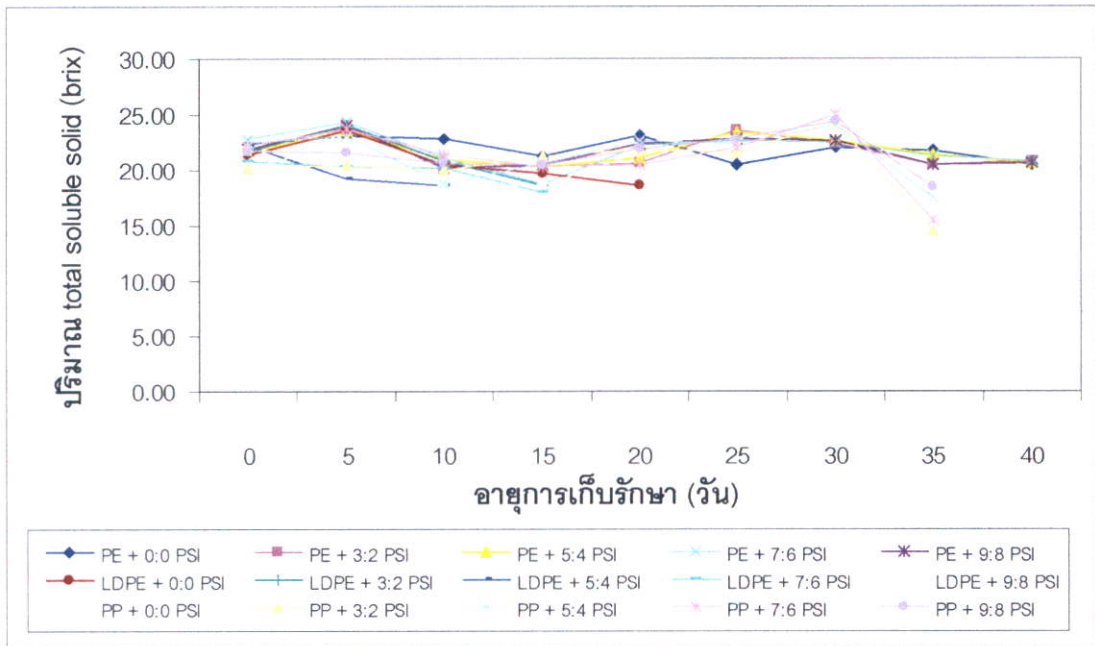
ชนิดของ ภาชนะบรรจุ	ปริมาณ Total Soluble Solid (brix) ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
PE	22.95a ^{1/}	23.79a ^{1/}	21.04a ^{1/}	20.19a ^{1/}	21.84a ^{1/}	22.59a ^{1/}	22.43a ^{1/}	21.04a ^{1/}	20.67a ^{1/}
LDPE	21.60a	21.95b	19.68b	18.80b	18.67a	-	-	-	-
PP	21.93a	22.21b	19.92b	20.24a	21.67a	22.16a	24.53a	16.92a	-

1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

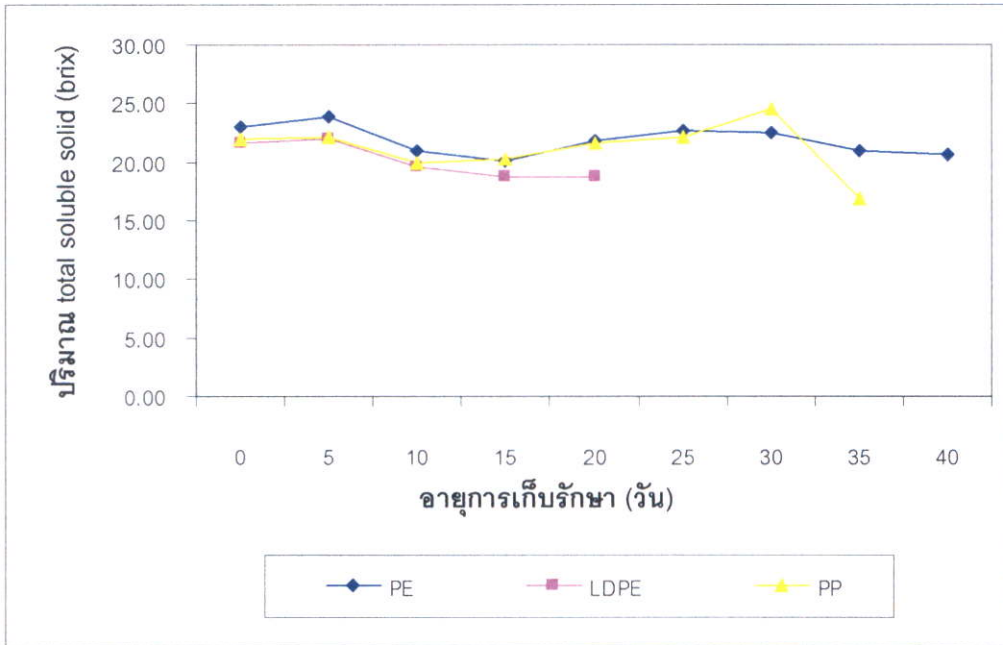
ตารางที่ 4.21 แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ปริมาณ CO ₂ :O ₂ (PSI)	ปริมาณ Total Soluble Solid (brix) ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
0:0	22.36a ^{1/}	22.89a ^{1/}	20.67a ^{1/}	19.87a ^{1/}	21.11a ^{1/}	21.20a ^{1/}	23.40a ^{1/}	20.20a ^{1/}	20.40a ^{1/}
3:2	22.04a	22.84a	20.36a	20.04a	21.27a	22.60a	23.27a	17.53a	20.80a
5:4	22.07a	22.00a	19.42a	20.47a	21.87a	22.93a	23.40a	19.40a	20.67a
7:6	22.35a	22.80a	20.89a	19.02a	21.27a	22.33a	23.80a	18.33a	20.80a
9:8	21.98a	22.71a	19.73a	20.40a	22.03a	22.80a	23.53a	19.43a	20.67a

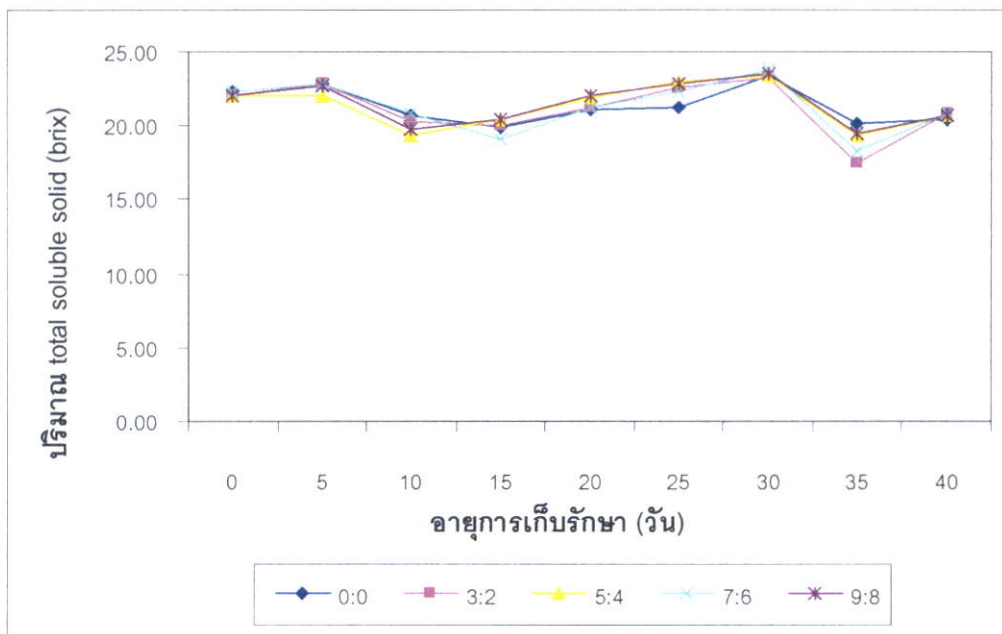
1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.13 แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO_2 : O_2 ต่างๆ กัน



ภาพที่ 4.14 แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP



ภาพที่ 4.15 แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ $CO_2:O_2$ ต่างๆ กัน

ปริมาณ Titratable Acidity (TA)

ภายหลังจากเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI 3 : 2 PSI 5 : 4 PSI 7 : 6 PSI และ 9 : 8 PSI พบว่า ปริมาณ TA จะเพิ่มขึ้นตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น ดังรายละเอียดดังนี้

ก่อนทำการทดลอง (0 วัน)

กล้วยเล็บมือนางมีปริมาณ TA เฉลี่ยตั้งแต่ 0.080 – 0.115 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.22, ภาพที่ 4.16) และภายหลังจากนำมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีปริมาณ TA เฉลี่ยตั้งแต่ 0.131 – 0.146 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.25, ภาพที่ 4.19)

ภายหลังจากเก็บรักษา 5 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI จะมีปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.249 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI และถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีปริมาณ TA คือ 0.230 0.215 0.211 0.207 0.199 0.195 0.195 0.195 0.192 0.192 0.188 0.184 และ 0.172 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ TA น้อยที่สุด คือ 0.153 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TA ของกล้วยเล็บมือนางไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.22, ภาพที่ 4.16)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP มีปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.208 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE และถุงพลาสติก LDPE มีปริมาณ TA คือ 0.196 และ 0.192 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุไม่มีผลทำให้ปริมาณ TA ของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.23, ภาพที่ 4.17)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.212 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 5 : 4, 3 : 2 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ TA คือ 0.207 0.202

0.193 และ 0.179 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ไม่มีผลทำให้ปริมาณ TA ของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.24, ภาพที่ 4.18)

ภายหลังจากนำมามบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI จะมีปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.376 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 และ 7 : 6 PSI มีปริมาณ TA คือ 0.368 0.318 0.307 0.303 0.299 0.299 0.291 0.291 0.276 0.276 0.272 0.264 และ 0.253 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI มีปริมาณ TA น้อยที่สุด คือ 0.253 เปอร์เซ็นต์จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TA ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.25, ภาพที่ 4.19)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.310 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก LDPE มีปริมาณ TA คือ 0.297 และ 0.282 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุไม่มีผลทำให้ปริมาณ TA ของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.26, ภาพที่ 4.20)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.322 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 5 : 4, 7 : 6 และ 9 : 8 PSI มีปริมาณ TA คือ 0.315 0.291 0.278 และ 0.274 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ปริมาณ TA ของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.27, ภาพที่ 4.21)

ภายหลังจากการเก็บรักษา 10 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI จะมีปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.372 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI

ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI
 ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI
 ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8,
 7 : 6 และ 5 : 4 PSI มีปริมาณ TA คือ 0.364 0.295 0.284 0.276 0.264 0.264 0.257 0.253
 0.218 0.192 0.188 0.184 และ 0.180 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และก๊วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน
 ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6 PSI มีปริมาณ TA น้อยที่สุด คือ 0.169 เปอร์เซ็นต์ จาก
 การวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TA ของก๊วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง
 ที่ 4.22, ภาพที่ 4.16)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่าก๊วยเล็บมือนางที่เก็บรักษา
 ในถุงพลาสติก PE มีปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.308 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือก๊วยเล็บมือนางที่
 เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก LDPE มีปริมาณ TA คือ 0.224 และ 0.220
 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ปริมาณ TA
 ของก๊วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.23, ภาพที่ 4.17)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ CO₂ : O₂ อย่างเดียว ปรากฏว่าก๊วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ
 CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI มีปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.274 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือก๊วยเล็บมือนางที่มี
 ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2, 5 : 4, 9 : 8 และ 7 : 6 PSI มีปริมาณ TA คือ 0.271 0.254 0.250 และ
 0.203 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ CO₂ : O₂ มีผลทำให้
 ปริมาณ TA ของก๊วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.24, ภาพที่ 4.18)

ภายหลังนำมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง

ก๊วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI จะมี
 ปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.356 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ ก๊วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน
 ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6 PSI
 ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 3 : 2 PSI
 ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0 PSI
 ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 7 : 6, 9 : 8
 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 0 : 0, 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4
 และ 3 : 2 PSI มีปริมาณ TA คือ 0.337 0.326 0.318 0.307 0.303 0.299 0.299 0.295 0.291
 0.291 0.284 และ 0.276 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และก๊วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก
 LDPE + ปริมาณ CO₂ : O₂ 5 : 4 PSI มีปริมาณ TA น้อยที่สุด คือ 0.268 เปอร์เซ็นต์ จากการ

วิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TA ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.25, ภาพที่ 4.19)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดี่ยว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE และถุงพลาสติก PP มีปริมาณ TA มากที่สุด เท่ากันคือ 0.310 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE มีปริมาณ TA คือ 0.300 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุไม่มีผลทำให้ปริมาณ TA ของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.26, ภาพที่ 4.20)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดี่ยว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.320 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 0 : 0, 9 : 8 และ 5 : 4 PSI มีปริมาณ TA คือ 0.317 0.306 0.230 และ 0.281 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ปริมาณ TA ของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.27, ภาพที่ 4.21)

ภายหลังเก็บรักษา 15 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI จะมีปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.253 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8, 7 : 6, 5 : 4 และ 3 : 2 PSI และถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ TA คือ 0.241 0.218 0.215 0.207 0.195 0.195 0.192 0.184 0.184 0.180 และ 0.180 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีปริมาณ TA น้อยที่สุด คือ 0.130 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TA ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.22, ภาพที่ 4.16)

ภายหลังนำมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI จะมีปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.349 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 3 : 2 และ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI และถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ TA คือ 0.345 0.345 0.341 0.295 0.287 0.287 0.284 0.280 0.280 และ 0.280 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE +

ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI และถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI มีปริมาณ TA น้อยที่สุด เท่ากันคือ 0.276 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TA ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.25, ภาพที่ 4.19)

ภายหลังเก็บรักษา 20 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI จะมีปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.299 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีปริมาณ TA คือ 0.230 0.266 0.199 0.195 0.188 0.180 0.176 0.157 และ 0.153 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีปริมาณ TA น้อยที่สุด คือ 0.134 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TA ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.22, ภาพที่ 4.16)

ภายหลังนำมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI จะมีปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.433 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 7 : 6 และ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 0 : 0 และ 5 : 4 PSI มีปริมาณ TA คือ 0.387 0.372 0.337 0.330 0.314 0.299 0.299 0.295 และ 0.287 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI มีปริมาณ TA น้อยที่สุด คือ 0.284 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TA ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.25, ภาพที่ 4.19)

ภายหลังเก็บรักษา 25 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI และ ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI จะมีปริมาณ TA มากที่สุด เท่ากันคือ 0.211 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 5 : 4 และ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 และ 3 : 2 PSI มีปริมาณ TA คือ 0.207 0.195 0.192 0.192 0.188 0.184 และ 0.180 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีปริมาณ

TA น้อยที่สุด คือ 0.169 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TA ของกล้วยเล็บมือนาง ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.22, ภาพที่ 4.16)

ภายหลังจากนำมามบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI จะมีปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.410 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 9 : 8, 0 : 0 และ 5 : 4 PSI มีปริมาณ TA คือ 0.376 0.376 0.372 0.368 0.360 0.341 0.280 และ 0.276 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีปริมาณ TA น้อยที่สุด คือ 0.264 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TA ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.25, ภาพที่ 4.19)

ภายหลังจากเก็บรักษา 30 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI จะมีปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.257 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 3 : 2 และ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 0 : 0 และ 3 : 2 PSI มีปริมาณ TA คือ 0.245 0.235 0.235 0.226 0.222 0.203 0.195 และ 0.188 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีปริมาณ TA น้อยที่สุด คือ 0.184 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TA ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.22, ภาพที่ 4.16)

ภายหลังจากนำมามบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI จะมีปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.533 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 5 : 4 และ 9 : 8 PSI มีปริมาณ TA คือ 0.450 0.441 0.406 0.391 0.383 0.379 0.364 และ 0.341 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีปริมาณ TA น้อยที่สุด คือ 0.272 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TA ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.25, ภาพที่ 4.19)

ภายหลังเก็บรักษา 35 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI และ ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI จะมีปริมาณ TA มากที่สุด เท่ากันคือ 0.241 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 3 : 2, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 5 : 4, 3 : 2 และ 7 : 6 PSI มีปริมาณ TA คือ 0.238 0.222 0.215 0.203 0.184 0.176 และ 0.169 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีปริมาณ TA น้อยที่สุด คือ 0.165 เปอร์เซ็นต์ จากการ วิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TA ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.22, ภาพที่ 4.16)

ภายหลังนำมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI จะมีปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.406 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 0 : 0, 3 : 2 และ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 0 : 0, 3 : 2 และ 5 : 4 PSI มีปริมาณ TA คือ 0.399 0.379 0.356 0.349 0.314 0.310 0.291 และ 0.280 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีปริมาณ TA น้อยที่สุด คือ 0.238 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TA ของกล้วยเล็บมือนางมี ความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.25, ภาพที่ 4.19)

ภายหลังเก็บรักษา 40 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI จะมีปริมาณ TA มากที่สุด เท่ากันคือ 0.234 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8, 5 : 4 และ 3 : 2 PSI มีปริมาณ TA คือ 0.192 0.172 และ 0.169 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีปริมาณ TA น้อยที่สุด คือ 0.157 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TA ของกล้วยเล็บมือนางมี ความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.22, ภาพที่ 4.16)

ภายหลังนำมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI จะมีปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.383 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 3 : 2 และ 0 : 0 PSI มีปริมาณ TA คือ 0.349 0.322 และ 0.307 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีปริมาณ TA น้อยที่สุด คือ 0.284 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปริมาณ TA ของกล้วยเล็บมือนาง ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.25, ภาพที่ 4.19)

ตารางที่ 4.22 แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน
ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+CO ₂ : O ₂)	ปริมาณ Titratable Acidity (%) ภายหลังการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	0.103a ^{1/}	0.188a ^{1/}	0.264bc ^{1/}	0.180bc ^{1/}	0.299a ^{1/}	0.192a ^{1/}	0.238 a-c ^{1/}	0.203ab ^{1/}	0.234a ^{1/}
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	0.092a	0.195a	0.284bc	0.207ab	0.230b	0.188a	0.238a-c	0.176b	0.169b
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	0.115a	0.215a	0.364a	0.218ab	0.226bc	0.192a	0.245a-c	0.184ab	0.172b
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	0.103a	0.172a	0.257bc	0.130c	0.180b-d	0.211a	0.222a-d	0.169b	0.157b
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	0.103a	0.211a	0.372a	0.253a	0.195b-d	0.169a	0.257a	0.165b	0.192ab
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	0.092a	0.153a	0.295b	0.215ab	0.157cd	-	-	-	-
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	0.08a	0.192a	0.253b-d	0.195a-c	-	-	-	-	-
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	0.086a	0.184a	0.180e	-	-	-	-	-	-
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	0.098a	0.199a	0.184e	0.195a-c	-	-	-	-	-
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	0.103a	0.230a	0.188e	-	-	-	-	-	-
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	0.103a	0.195a	0.264bc	0.241ab	0.134d	0.207a	0.195b-d	0.241a	-
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	0.109a	0.192a	0.276bc	0.180bc	0.199b-d	0.180a	0.188cd	0.222ab	-
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	0.115a	0.207a	0.218c-c	0.184bc	0.176b-d	0.195a	0.203b-d	0.238a	-
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	0.098a	0.249a	0.169e	0.184bc	0.188b-d	0.211a	0.226a-d	0.241a	-
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	0.103a	0.195a	0.192de	0.192a-c	0.153d	0.184a	0.184d	0.215ab	-

1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.23 แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน
ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP

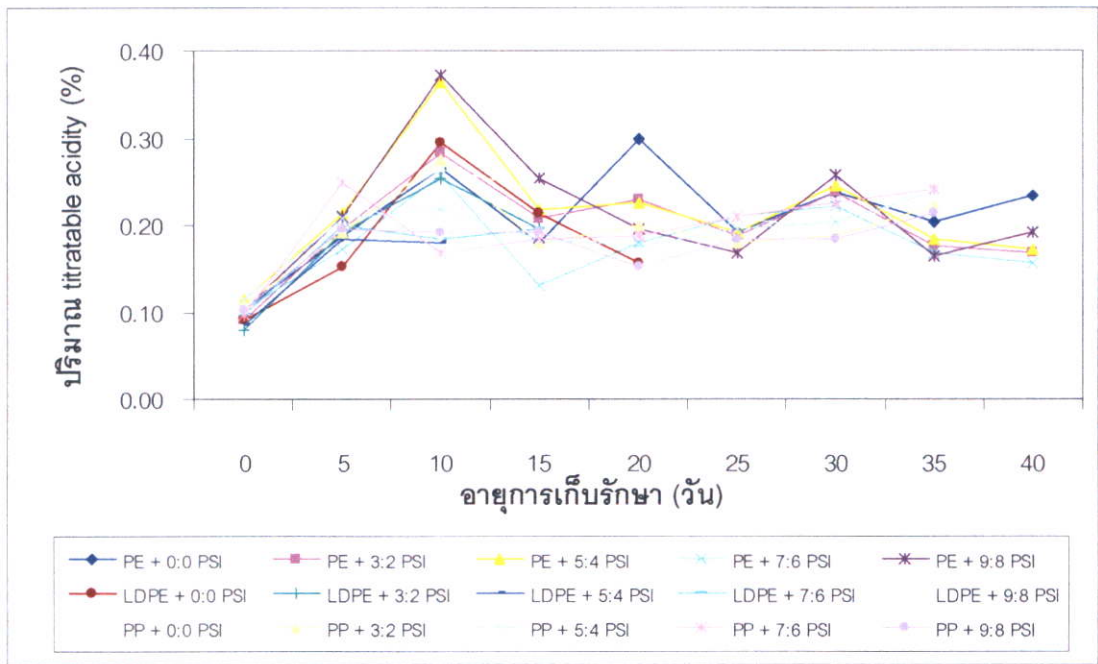
ชนิดของ ภาชนะบรรจุ	ปริมาณ Titratable Acidity (%) ภายหลังจากการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
PE	0.130a ^v	0.196a ^v	0.308a ^v	0.198b ^v	0.226a ^v	0.190a ^v	0.240a ^v	0.179b ^v	0.185a ^v
LDPE	0.130a	0.192a	0.220b	0.202a	0.157a	-	-	-	-
PP	0.140a	0.208a	0.208b	0.196b	0.170b	0.195a	0.199b	0.231a	-

1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.24 แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ
CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ปริมาณ CO ₂ : O ₂ (PSI)	ปริมาณ Titratable Acidity (%) ภายหลังจากการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
0:0	0.130a ^v	0.179a ^v	0.274a ^v	0.212a ^v	0.197a ^v	0.199a ^v	0.217a ^v	0.222a ^v	0.234a ^v
3:2	0.130a	0.193a	0.271a	0.194a	0.215a	0.184a	0.213a	0.199a	0.169a
5:4	0.140a	0.202a	0.254a	0.201a	0.201a	0.194a	0.224a	0.211a	0.172a
7:6	0.140a	0.207a	0.203b	0.170a	0.184a	0.211a	0.224a	0.205a	0.157a
9:8	0.140a	0.212a	0.250a	0.222a	0.174a	0.176a	0.220a	0.190a	0.192a

1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.16 แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน

ตารางที่ 4.25 แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่ม ที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+CO ₂ : O ₂)	ปริมาณ Titratable Acidity (%) ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	0.240a ^{1/}	0.299cd ^{1/}	0.291b-e ^{1/}	0.287b ^{1/}	0.314b-d ^{1/}	0.376a ^{1/}	0.450b ^{1/}	0.379a-c ^{1/}	0.307a ^{1/}
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	0.135a	0.376a	0.356a	0.341a	0.387ab	0.410a	0.391b-d	0.356a-d	0.322a
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	0.246a	0.307cd	0.291b-e	0.284b	0.284d	0.368a	0.441bc	0.399ab	0.349a
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	0.242a	0.291cd	0.326a-c	0.345a	0.372a-c	0.376a	0.383b-d	0.406a	0.383a
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	0.137a	0.276cd	0.299b-e	0.295b	0.337b-d	0.264b	0.272e	0.349a-d	0.284a
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	0.238a	0.299cd	0.303b-e	0.280b	0.299cd	-	-	-	-
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	0.198a	0.318bc	0.318a-d	0.280b	-	-	-	-	-
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	0.168a	0.264cd	0.268e	-	-	-	-	-	-
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	0.242a	0.253d	0.299b-e	0.276b	-	-	-	-	-
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	0.142a	0.276cd	0.295b-e	-	-	-	-	-	-
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	0.240a	0.368ab	0.326a_c	0.287b	0.295cd	0.280b	0.533a	0.310a	-
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	0.144a	0.253d	0.276de	0.280b	0.299cd	0.372a	0.406b-d	0.291b-d	-
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	0.231a	0.303cd	0.284c-e	0.276b	0.287d	0.276b	0.364cd	0.280cd	-
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	0.242a	0.291cd	0.337ab	0.345a	0.433a	0.360a	0.379b-d	0.314b-d	-
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	0.240a	0.272cd	0.307b-e	0.349a	0.330b-d	0.341b	0.341de	0.238de	-

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.26 แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่ม ที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP

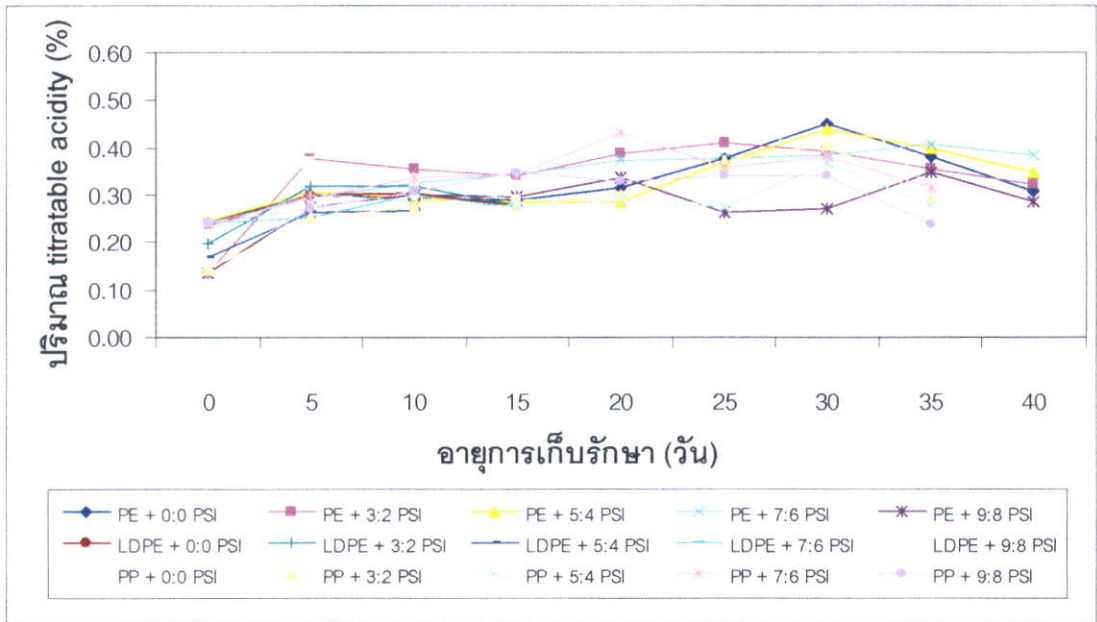
ชนิดของ ภาชนะบรรจุ	ปริมาณ Titratable Acidity (%) ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
PE	0.250a ^{1/}	0.31a ^{1/}	0.31a ^{1/}	0.310a ^{1/}	0.339a ^{1/}	0.359a ^{1/}	0.387a ^{1/}	0.378a ^{1/}	0.329a ^{1/}
LDPE	0.240a	0.282a	0.300a	0.279a	0.299a	-	-	-	-
PP	0.260a	0.297a	0.310a	0.307a	0.329a	0.326a	0.405a	0.287a	-

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

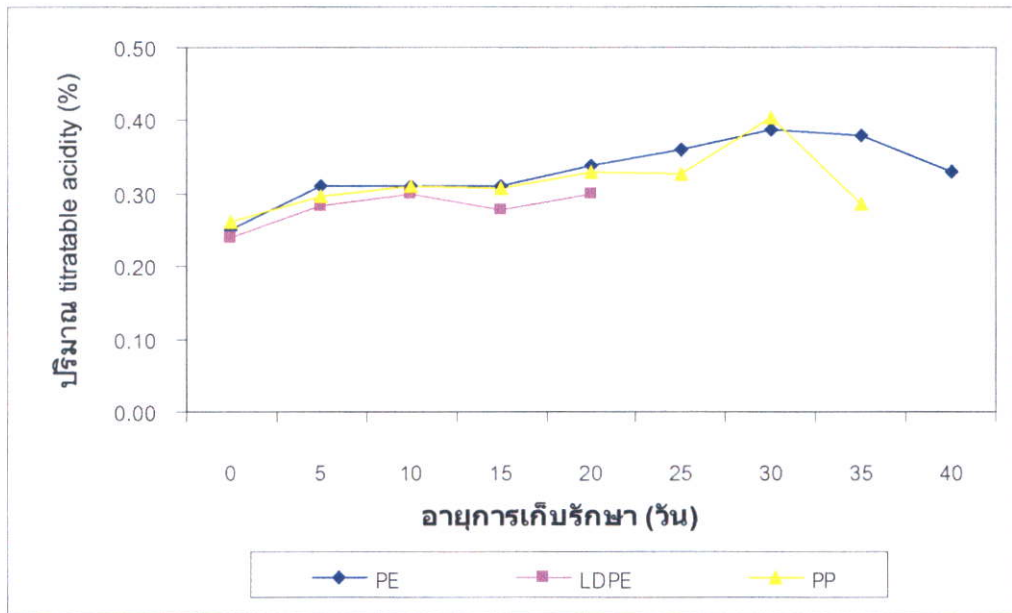
ตารางที่ 4.27 แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่ม ที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ปริมาณ CO ₂ :O ₂ (PSI)	ปริมาณ Titratable Acidity (%) ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
0:0	0.280a ^{1/}	0.322a ^{1/}	0.306a ^{1/}	0.285b ^{1/}	0.303 ^{b1/}	0.328a ^{1/}	0.491a ^{1/}	0.345a ^{1/}	0.307a ^{1/}
3:2	0.240	0.315a	0.317a	0.300a	0.343b	0.391a	0.399b	0.324a	0.322a
5:4	0.250	0.29ab	0.281b	0.280b	0.286c	0.322a	0.402a	0.339a	0.349a
7:6	0.260	0.278b	0.320a	0.322a	0.402a	0.368a	0.381b	0.360a	0.383a
9:8	0.220	0.274b	0.230b	0.322a	0.333b	0.303a	0.307b	0.293a	0.284a

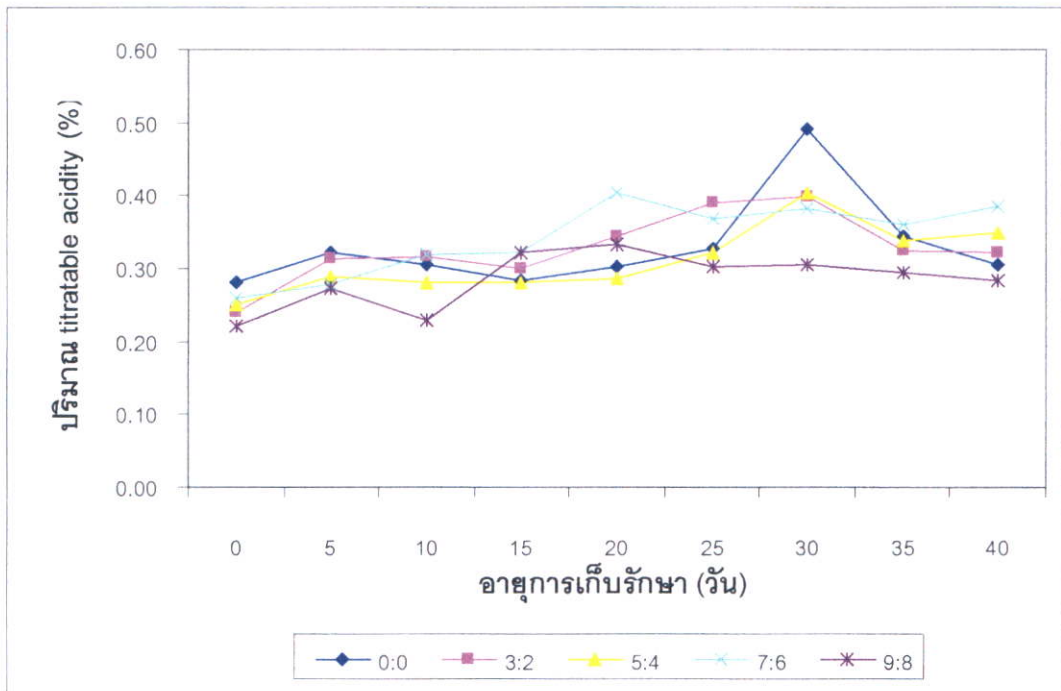
1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.19 แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน



ภาพที่ 4.20 แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP



ภาพที่ 4.21 แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ $CO_2 : O_2$ ต่างๆ กัน

ความแน่นเนื้อ

ภายหลังการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับ ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI 3 : 2 PSI 5 : 4 PSI 7 : 6 PSI และ 9 : 8 PSI พบว่า ความแน่นเนื้อของ กล้วยเล็บมือนางมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น ภายหลังการบ่ม สุกที่อุณหภูมิห้องความแน่นเนื้อจะลดลงตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น ดังรายละเอียดดังนี้

ก่อนทำการทดลอง (0 วัน)

กล้วยเล็บมือนางมีค่าความแน่นเนื้อ เฉลี่ยตั้งแต่ 25.99 – 28.93 นิวตัน (ตารางที่ 4.28, ภาพที่ 4.22) และภายหลังนำมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่าความแน่น เนื้อ เฉลี่ยตั้งแต่ 15.20 – 17.32 นิวตัน (ตารางที่ 4.31, ภาพที่ 4.25)

ภายหลังการเก็บรักษา 5 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI จะมีค่าความแน่นเนื้อมากที่สุด คือ 28.11 นิวตัน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 0 : 0, 9 : 8 และ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก และ LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีค่าความ แน่นเนื้อ คือ 28.03 27.95 27.87 27.87 27.87 27.54 27.21 27.13 27.07 26.97 26.97 26.97 และ 25.91 นิวตัน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีค่าความแน่นเนื้อน้อยที่สุด คือ 23.05 นิวตัน จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า ความแน่นเนื้อของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.28, ภาพที่ 4.22)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดี่ยว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บ รักษาในถุงพลาสติก LDPE มีค่าความแน่นเนื้อ มากที่สุด คือ 27.56 นิวตัน รองลงมาคือกล้วย เล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก PE มีค่าความแน่นเนื้อ คือ 27.34 และ 26.68 นิวตัน ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ค่าความ แน่นเนื้อของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.29, ภาพที่ 4.23)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มี ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI มีค่าความแน่นเนื้อ มากที่สุด คือ 27.89 นิวตัน รองลงมาคือกล้วย เล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 9 : 8, 7 : 6 และ 0 : 0 PSI มีค่าความแน่นเนื้อ คือ 27.65 27.32 27.00 และ 26.10 นิวตัน ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มี ผลทำให้ค่าความแน่นเนื้อของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.30, ภาพที่ 4.24)

ภายหลังจากนำมามบ่ที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI จะมีความแน่นเนื้อ มากที่สุด คือ 15.12 นิวตัน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI และถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีค่าความแน่นเนื้อ คือ 14.38 14.06 13.81 13.65 13.57 13.48 13.24 13.24 13.08 12.91 12.83 และ 12.67 นิวตัน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI มีค่าความแน่นเนื้อ น้อยที่สุด คือ 12.01 นิวตัน จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าความแน่นเนื้อของกล้วยเล็บมือนางไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.31, ภาพที่ 4.25)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดี่ยว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีค่าความแน่นเนื้อมากที่สุด คือ 13.92 นิวตัน รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก LDPE มีค่าความแน่นเนื้อ คือ 13.29 และ 12.96 นิวตัน ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุไม่มีผลทำให้ค่าความแน่นเนื้อ ของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.32, ภาพที่ 4.26)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดี่ยว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีค่าความแน่นเนื้อมากที่สุด คือ 13.92 นิวตัน รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8, 3 : 2, 7 : 6 และ 5 : 4 PSI มีค่าความแน่นเนื้อ คือ 13.76 13.21 13.13 และ 12.94 นิวตัน ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ไม่มีผลทำให้ค่าความแน่นเนื้อ ของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.33, ภาพที่ 4.27)

ภายหลังจากการเก็บรักษา 10 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI จะมีความแน่นเนื้อมากที่สุด คือ 28.28 นิวตัน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8, 7 : 6 และ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9

: 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI มีค่าความแน่นเนื้อ คือ 28.20 27.95 27.79 27.79 27.79 27.79 27.79 27.70 27.54 27.46 26.15 26.07 และ 25.58 นิวตัน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI มีค่าความแน่นเนื้อน้อยที่สุด คือ 23.13 นิวตัน จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าความแน่นเนื้อของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.28, ภาพที่ 4.22)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีค่าความแน่นเนื้อ มากที่สุด คือ 27.54 นิวตัน รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก LDPE มีค่าความแน่นเนื้อ คือ 27.29 และ 26.56 นิวตัน ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ค่าความแน่นเนื้อของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.29, ภาพที่ 4.23)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีค่าความแน่นเนื้อ มากที่สุด คือ 27.92 นิวตัน รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 0 : 0, 5 : 4 และ 3 : 2 PSI มีค่าความแน่นเนื้อ คือ 27.76 27.21 26.51 และ 26.26 นิวตัน ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ค่าความแน่นเนื้อของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.30, ภาพที่ 4.24)

ภายหลังนำมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI จะ มีค่าความแน่นเนื้อมากที่สุด คือ 19.91 นิวตัน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8, 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 5 : 4 และ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI และถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีค่าความแน่นเนื้อ คือ 19.69 15.69 13.73 13.65 13.16 13.16 13.08 12.99 12.91 19.83 12.83 12.67 และ 12.59 นิวตัน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีค่าความแน่นเนื้อน้อยที่สุด คือ 12.50 นิวตันจากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าความแน่นเนื้อของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.31, ภาพที่ 4.25)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE มีค่าความแน่นเนื้อ มากที่สุด คือ 16.16 นิวตัน รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE และถุงพลาสติก PP มีค่าความแน่นเนื้อ คือ 13.19 และ 12.93 นิวตัน ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ค่าความแน่นเนื้อ ของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.32, ภาพที่ 4.26)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI มีค่าความแน่นเนื้อ มากที่สุด คือ 13.92 นิวตัน รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8, 7 : 6, 3 : 2 และ 0 : 0 PSI มีค่าความแน่นเนื้อ คือ 15.12 13.78 13.21 และ 13.10 นิวตัน ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ค่าความแน่นเนื้อ ของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.33, ภาพที่ 4.27)

ภายหลังการเก็บรักษา 15 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI จะมีค่าความแน่นเนื้อมากที่สุด คือ 29.18 นิวตัน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 0 : 0 และ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 9 : 8 และ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 0 : 0 และ 9 : 8 PSI และถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI มีค่าความแน่นเนื้อ คือ 28.93 28.60 28.52 27.95 27.95 27.87 27.62 27.38 26.07 27.38 และ 24.93 นิวตัน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI มีค่าความแน่นเนื้อน้อยที่สุด คือ 24.19 นิวตัน จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าความแน่นเนื้อของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.28, ภาพที่ 4.22)

ภายหลังนำมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI จะมีค่าความแน่นเนื้อมากที่สุด คือ 20.21 นิวตัน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 9 : 8, 7 : 6 และ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 9 : 8 และ 3 : 2 PSI มีค่าความแน่นเนื้อ คือ 19.70 14.87 14.55 14.55 13.89 13.89 13.40 13.32 12.99 12.91 และ 12.83 นิวตัน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีค่าความแน่นเนื้อน้อยที่สุด คือ 12.18 นิวตันจากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าความแน่นเนื้อของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.31, ภาพที่ 4.25)

ภายหลังการเก็บรักษา 20 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI จะมีค่าความแน่นเนื้อมากที่สุด คือ 29.26 นิวตัน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 5 : 4 และ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8, 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI และถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI มีค่าความแน่นเนื้อ คือ 28.44 28.44 27.95 27.54 27.54 27.54 27.46 26.97 และ 26.40 นิวตัน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีค่าความแน่นเนื้อน้อยที่สุด คือ 26.32 นิวตัน จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าความแน่นเนื้อของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.28, ภาพที่ 4.22)

ภายหลังนำมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI จะมีค่าความแน่นเนื้อมากที่สุด คือ 19.80 นิวตัน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 3 : 2 และ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 และ 5 : 4 PSI มีค่าความแน่นเนื้อ คือ 16.43 15.45 14.96 14.87 14.55 14.30 14.30 14.06 และ 13.16 นิวตัน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีค่าความแน่นเนื้อน้อยที่สุด คือ 12.91 นิวตันจากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าความแน่นเนื้อของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.31, ภาพที่ 4.25)

ภายหลังการเก็บรักษา 25 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI และถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI จะมีค่าความแน่นเนื้อมากที่สุด เท่ากันคือ 28.60 นิวตัน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8, 3 : 2 และ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 และ 9 : 8 PSI มีค่าความแน่นเนื้อ คือ 28.11 28.03 27.46 27.21 27.13 27.05 และ 26.97 นิวตัน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI มีค่าความแน่นเนื้อน้อยที่สุด คือ 25.83 นิวตัน จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าความแน่นเนื้อของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.28, ภาพที่ 4.22)

ภายหลังจากนำมามบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI และ ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI จะมีค่าความแน่นเนื้อมากที่สุด เท่ากันคือ 14.30 นิวตัน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI และถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI มีค่าความแน่นเนื้อ คือ 14.06 13.97 13.89 13.81 13.65 13.57 และ 13.48 นิวตัน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีค่าความแน่นเนื้อน้อยที่สุด คือ 13.40 นิวตันจากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าความแน่นเนื้อของกล้วยเล็บมือนางไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.31, ภาพที่ 4.25)

ภายหลังจากการเก็บรักษา 30 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI จะมีค่าความแน่นเนื้อมากที่สุด เท่ากันคือ 28.93 นิวตัน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 5 : 4 PSI และถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีค่าความแน่นเนื้อ คือ 28.28 28.03 28.03 27.87 27.87 27.79 27.38 และ 26.72 นิวตัน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีค่าความแน่นเนื้อน้อยที่สุด คือ 26.07 นิวตัน จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าความแน่นเนื้อของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.28, ภาพที่ 4.22)

ภายหลังจากนำมามบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI จะมีค่าความแน่นเนื้อมากที่สุด คือ 15.04 นิวตัน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8, 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 7 : 6 PSI และถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีค่าความแน่นเนื้อ คือ 14.96 14.79 14.47 13.81 13.73 และ 13.48 นิวตัน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 5 : 4 และ 3 : 2 PSI มีค่าความแน่นเนื้อน้อยที่สุด เท่ากันคือ 13.24 นิวตันจากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าความแน่นเนื้อ ของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.31, ภาพที่ 4.25)

ภายหลังการเก็บรักษา 35 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI จะมีความแน่นเนื้อมากที่สุด คือ 28.85 นิวตัน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 9 : 8, 3 : 2 และ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 และ 0 : 0 PSI มีค่าความแน่นเนื้อ คือ 28.44 28.28 28.28 28.20 28.20 27.79 27.05 และ 26.89 นิวตัน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีค่าความแน่นเนื้อน้อยที่สุด คือ 26.64 นิวตัน จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าความแน่นเนื้อของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.28, ภาพที่ 4.22)

ภายหลังนำมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI จะมีความแน่นเนื้อมากที่สุด คือ 20.19 นิวตัน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 7 : 6, 5 : 4 และ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 3 : 2, 9 : 8 และ 5 : 4 PSI มีค่าความแน่นเนื้อ คือ 19.70 19.61 19.37 19.21 14.22 13.65 13.57 และ 13.48 นิวตัน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีค่าความแน่นเนื้อน้อยที่สุด คือ 13.40 นิวตันจากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าความแน่นเนื้อของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.31, ภาพที่ 4.25)

ภายหลังการเก็บรักษา 40 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI จะมีความแน่นเนื้อมากที่สุด คือ 28.44 นิวตัน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 0 : 0 และ 9 : 8 PSI มีค่าความแน่นเนื้อ คือ 28.20 28.11 และ 28.11 นิวตัน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI มีค่าความแน่นเนื้อน้อยที่สุด คือ 27.95 นิวตัน จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าความแน่นเนื้อของกล้วยเล็บมือนางไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.28, ภาพที่ 4.22)

ภายหลังนำมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI จะมีความแน่นเนื้อมากที่สุด คือ 14.06 นิวตัน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 และ 5 : 4 PSI มีค่าความแน่นเนื้อ เท่ากันคือ 13.81 นิวตัน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 และ 3 : 2 PSI มีค่าความแน่นเนื้อน้อยที่สุด เท่ากันคือ 13.73 นิวตันจากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าความแน่นเนื้อของกล้วยเล็บมือนางไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.31, ภาพที่ 4.25)

ตารางที่ 4.28 แสดงความแน่นเนื้อ (นิเวตน์) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE

LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+CO ₂ : O ₂)	ความแน่นเนื้อ (นิเวตน์) ภายหลังจากการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	28.93a ^{1/}	23.05c ^{1/}	27.79a ^{1/}	26.07cd ^{1/}	26.97ab ^{1/}	27.46ab ^{1/}	28.03ab ^{1/}	28.28ab ^{1/}	28.11a ^{1/}
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	27.95a	27.95a	28.20a	29.18a	27.54ab	28.03a	27.87a-c	28.20a-c	28.44a
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	28.44a	27.87a	26.15b	24.19e	28.44ab	25.83b	28.28ab	27.79a-d	27.95a
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	25.99a	27.54a	27.79a	27.38bc	28.44ab	27.13ab	27.87a-c	28.44a	28.20a
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	28.93a	26.97ab	27.79a	25.99cd	27.95ab	28.11a	26.72cd	28.20bc	28.11a
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	27.95a	28.03a	26.07b	28.52ab	26.32b	-	-	-	-
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	27.95a	27.87a	23.13c	28.60ab	-	-	-	-	-
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	27.46a	28.11a	27.79a	-	-	-	-	-	-
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	27.95a	25.91b	27.54a	27.95ab	-	-	-	-	-
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	27.46a	27.87a	28.28a	-	-	-	-	-	-
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	26.48a	27.21ab	27.79a	27.62ab	29.26a	27.21ab	26.07d	26.89cd	-
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	27.46a	27.87a	27.46a	28.93ab	27.54ab	27.05ab	28.93a	28.85a	-
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	28.44a	26.97ab	25.58b	24.93de	26.40b	28.60a	27.38bc	28.28ab	-
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	27.95a	27.54a	27.95a	27.95ab	27.46ab	28.60a	27.79a-c	26.64d	-
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	27.46a	27.13ab	27.70a	27.87ab	27.54ab	26.97ab	28.03ab	27.05b-d	-

1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.29 แสดงความแน่นเนื้อ (นิวตัน) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE

LDPE และ PP

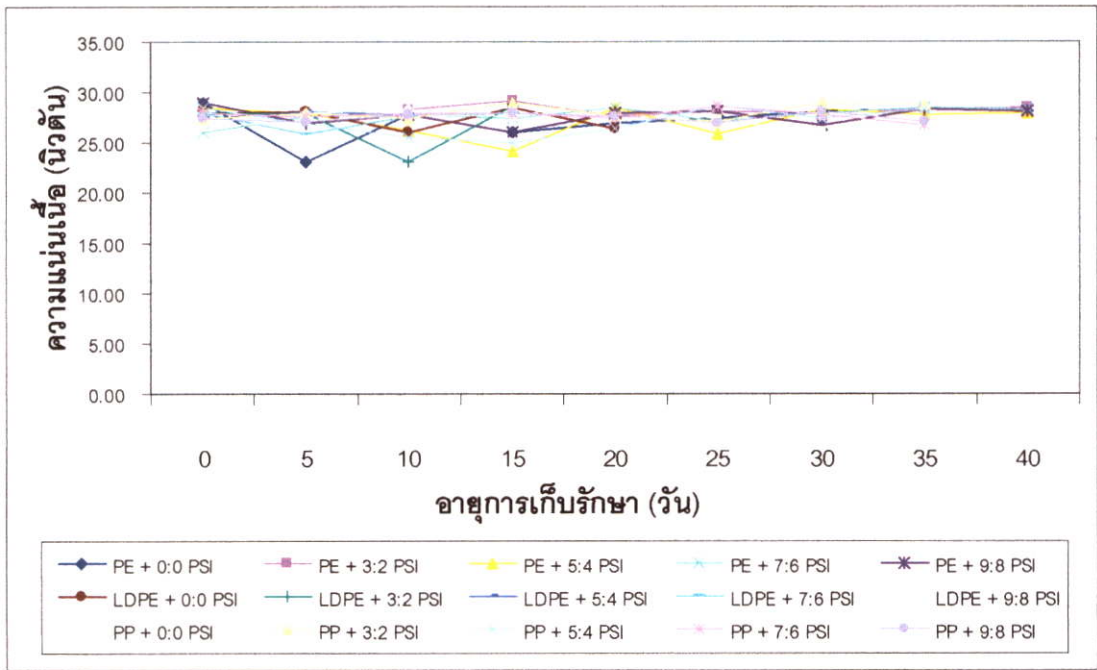
ชนิดของ ภาชนะบรรจุ	ความแน่นเนื้อ (นิวตัน) ภายหลังจากการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
PE	27.42a ^u	26.68b ^u	27.54a ^u	26.56c ^u	27.86a ^u	27.31a ^u	27.75a ^u	28.18a ^u	28.16a ^u
LDPE	27.29a	27.56a	26.56b	28.36a	26.32b	-	-	-	-
PP	27.4a	27.34a	27.29a	27.46b	27.64a	27.69a	27.64a	27.54b	-

1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

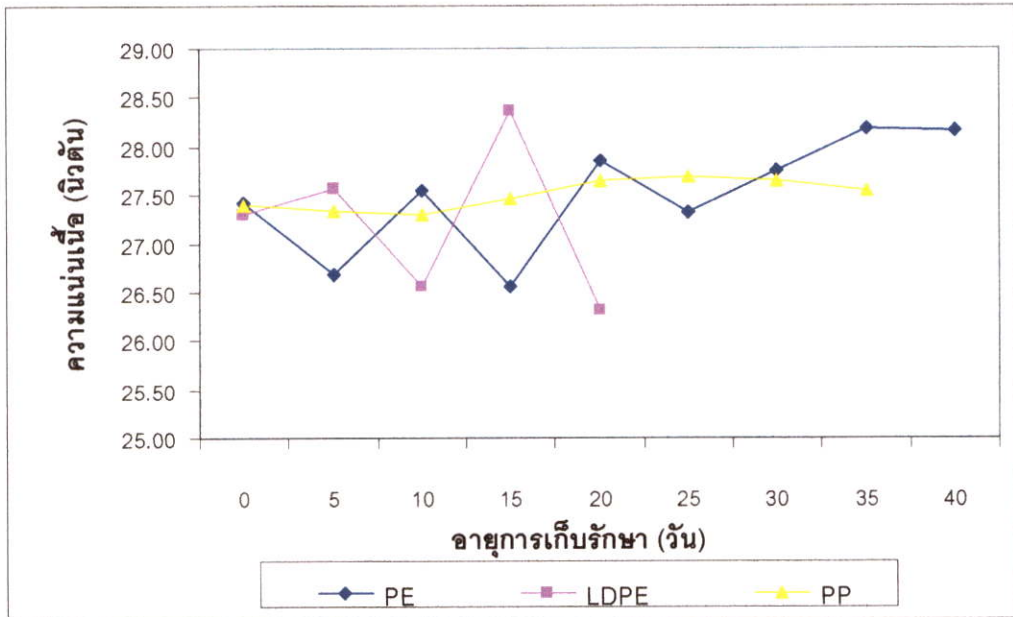
ตารางที่ 4.30 แสดงความแน่นเนื้อ (นิวตัน) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ปริมาณ CO ₂ :O ₂ (PSI)	ความแน่นเนื้อ (นิวตัน) ภายหลังจากการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
0:0	27.03a ^u	26.10c ^u	27.21b ^u	27.41b ^u	27.52a ^u	27.34a ^u	27.05b ^u	27.58b ^u	28.11a ^u
3:2	27.32a	27.89c	26.26c	28.90a	27.54a	27.54a	28.40a	28.52a	28.44a
5:4	27.42a	27.65ab	26.51c	24.56d	27.42a	27.21a	27.83b	28.03a	27.95b
7:6	27.35a	27.00b	27.76ab	27.76b	27.95a	27.87a	27.83b	27.54b	28.20a
9:8	27.73a	27.32b	27.92a	26.93c	27.75a	27.54a	27.38b	27.62b	28.11a

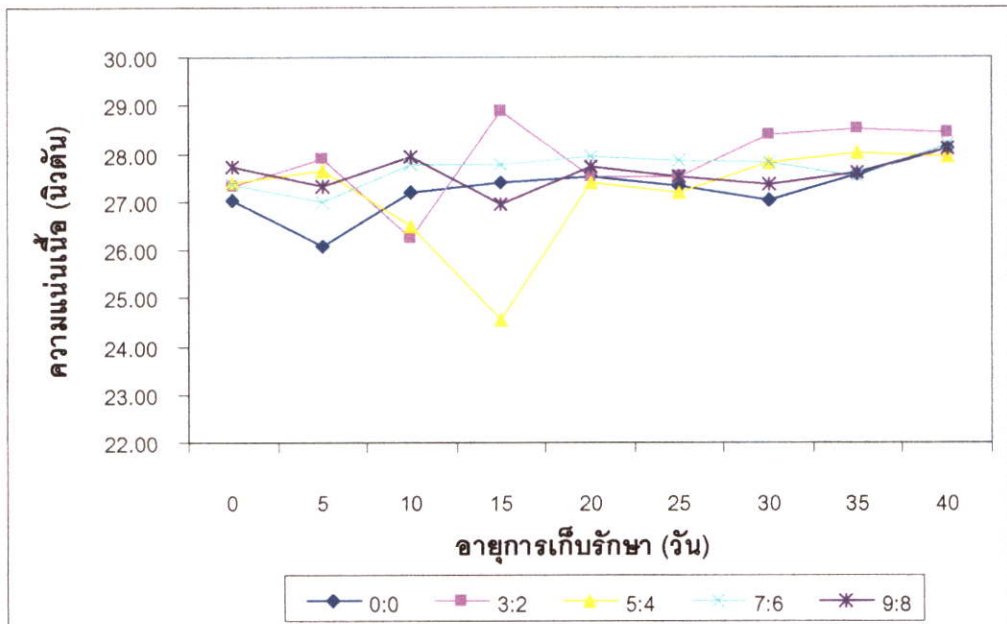
1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.22 แสดงความแน่นเนื้อ (นิวตัน) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน



ภาพที่ 4.23 แสดงความแน่นเนื้อ (นิวัตน์) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP



ภาพที่ 4.24 แสดงความแน่นเนื้อ (นิวัตน์) ของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน

ตารางที่ 4.31 แสดงความแน่นเนื้อ (นิเวตน์) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$)	ความแน่นเนื้อ (นิเวตน์) ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	14.02a ^{1/}	15.12a ^{1/}	13.73c ^{1/}	13.40b-d ^{1/}	12.91f ^{1/}	13.89a ^{1/}	13.24b ^{1/}	14.22b ^{1/}	13.81a ^{1/}
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	14.67a	13.48a	13.08c-e	12.83cd	14.06d-f	13.97a	13.24b	13.65b	13.73a
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	15.20a	13.57a	13.16c-e	12.99b-d	13.16ef	13.48a	13.24b	13.48b	13.81a
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	13.32a	13.08a	13.16c-e	13.89b-d	14.30c-e	13.65a	13.48b	13.40b	13.73a
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	14.18a	14.38a	12.83c-e	12.91b-d	14.87cd	14.30a	14.47ab	13.57b	14.06a
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	14.51a	12.83a	12.59e	12.18d	19.80a	-	-	-	-
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	13.67a	13.24a	12.91c-e	19.70a	-	-	-	-	-
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	15.34a	12.01a	19.91a	-	-	-	-	-	-
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	15.85a	12.67a	15.69b	20.21a	-	-	-	-	-
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	14.34a	14.06a	19.69a	-	-	-	-	-	-
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	14.54a	13.81a	12.99c-e	13.32b-d	14.55cd	14.06a	14.79a	19.21a	-
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	15.18a	12.91a	13.65cd	13.89b-d	15.45bc	14.30a	15.04a	19.70a	-
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	13.67a	13.24a	12.67de	14.87cd	14.96cd	13.57a	13.81ab	19.37a	-
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	14.00a	13.65a	12.50e	14.55b	16.43b	13.81a	13.73ab	19.61a	-
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	13.37a	12.83a	12.83c-e	14.55c-e	14.30c-e	13.40a	14.96a	20.19a	-

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.32 แสดงความแน่นเนื้อ (นิวตัน) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP

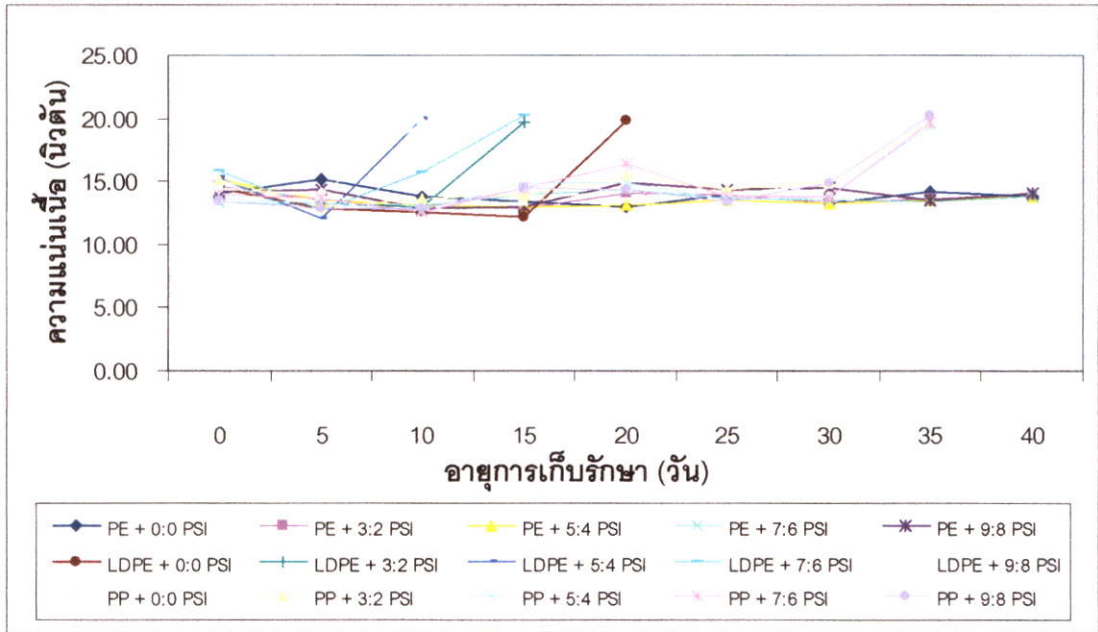
ชนิดของ ภาชนะบรรจุ	ความแน่นเนื้อ (นิวตัน) ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
PE	14.10a ^u	13.92a ^u	13.19b ^u	13.21b ^u	13.86c ^u	13.86a ^u	13.53a ^u	13.66b ^u	13.83a ^u
LDPE	13.85a	12.96a	16.16a	17.36a	19.80a	-	-	-	-
PP	13.72a	13.29a	12.93b	14.24b	15.14b	13.83a	14.47a	19.61a	-

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

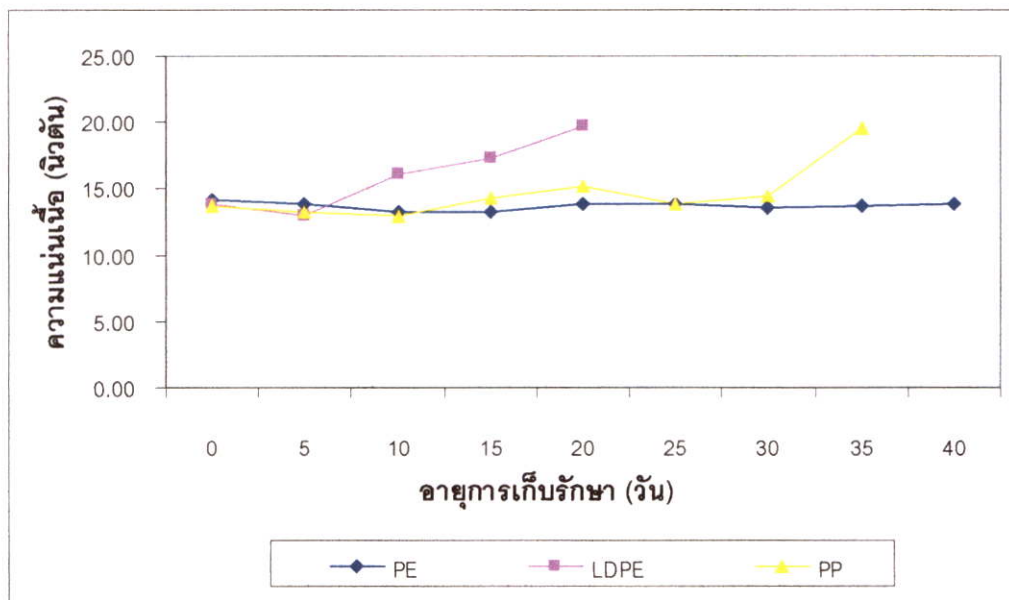
ตารางที่ 4.33 แสดงความแน่นเนื้อ (นิวตัน) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ปริมาณ CO ₂ :O ₂ (PSI)	ความแน่นเนื้อ (นิวตัน) ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
0:0	14.14a ^u	13.92a ^u	13.10c ^u	12.97c ^u	15.75c ^u	13.97a ^u	14.02a ^u	16.71a ^u	13.81
3:2	13.86a	13.21a	13.21c	15.47b	14.75b	14.14a	14.14a	16.67a	13.73
5:4	13.84a	12.92a	15.24a	13.93c	14.06b	13.53a	13.53a	16.43a	13.81
7:6	13.76a	13.13a	13.78b	16.22a	15.36c	13.73a	13.61a	16.51a	13.73
9:8	13.86a	13.76a	15.12a	13.73c	14.59b	13.85a	14.71a	16.88a	14.06

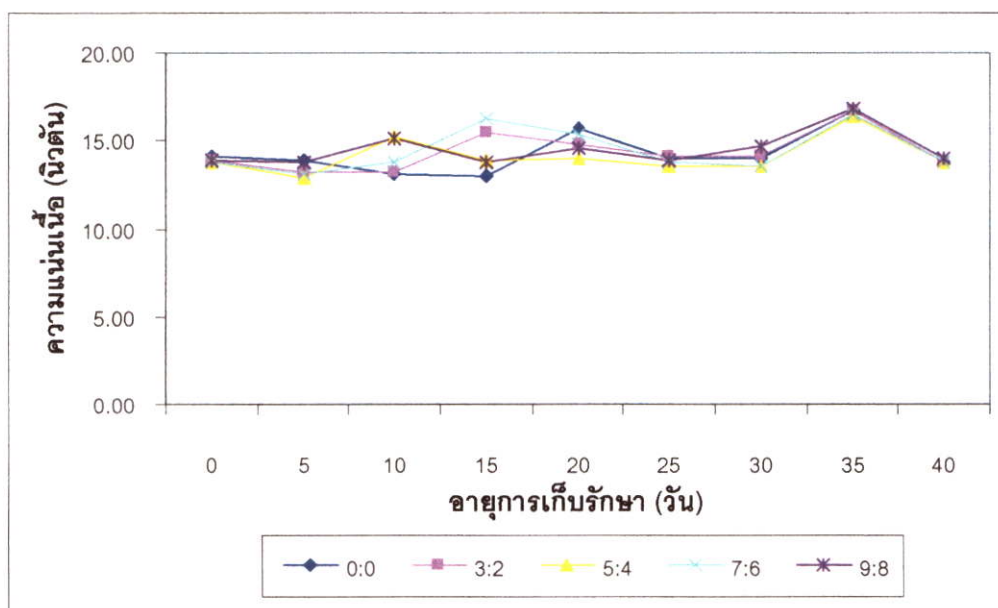
1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.25 แสดงความแน่นเนื้อ (นิวัตน์) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน



ภาพที่ 4.26 แสดงความแน่นเนื้อ (นิวัตน์) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP



ภาพที่ 4.27 แสดงความแน่นเนื้อ (นิวัตน์) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ $CO_2 : O_2$ ต่างๆ กัน

การเปลี่ยนแปลงของสีเปลือก

ภายหลังการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับ ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI 3 : 2 PSI 5 : 4 PSI 7 : 6 PSI และ 9 : 8 PSI พบว่า สีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง มีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น และภายหลังการบ่มสุกที่ อุณหภูมิห้องสีเปลือกมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น ดังรายละเอียด ดังนี้

ก่อนทำการทดลอง (0 วัน)

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 48.24 – 50.88 (ตารางที่ 4.34, ภาพที่ 4.28) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ -11.89 - -9.89 (ตารางที่ 4.37, ภาพที่ 4.31) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 29.15 – 31.86 (ตารางที่ 4.40, ภาพที่ 4.34) และภายหลังนำมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 69.87 – 71.08 (ตารางที่ 4. 43, ภาพที่ 4. 37) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 8.98 – 9.74 (ตารางที่ 4.46, ภาพที่ 4.40) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 53.07 – 54.88 (ตารางที่ 4.49, ภาพที่ 4.43)

ภายหลังการเก็บรักษา 5 วัน

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 47.27 – 51.14 (ตารางที่ 4.34, ภาพที่ 4.28) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ -11.88 - -10.01 (ตารางที่ 4.37, ภาพที่ 4.31) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 30.10 – 32.13 (ตารางที่ 4.40, ภาพที่ 4.34) และภายหลังนำมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 65.62 – 70.11 (ตารางที่ 4. 43, ภาพที่ 4. 37) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 6.20 – 10.18 (ตารางที่ 4.46, ภาพที่ 4.40) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 46.91 – 54.56 (ตารางที่ 4.49, ภาพที่ 4.43)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียวหลังการเก็บรักษา

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีค่า L^* มากที่สุด คือ 50.12 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PP มีค่า L^* คือ 49.26 และ 48.42 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ค่า L^* ของสีเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.35, ภาพที่ 4.29)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP มีค่า a^* มากที่สุด คือ -10.69 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PE มีค่า a^* คือ -10.82 และ -17.30 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุไม่มีผลทำให้ค่า a^* ของสีเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.38, ภาพที่ 4.32)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีค่า b^* มากที่สุด คือ 31.71 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PP มีค่า b^* คือ 31.25 และ 31.22 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุไม่มีผลทำให้ค่า b^* ของสีเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.41, ภาพที่ 4.34)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียวหลังการเก็บรักษา

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีค่า L^* มากที่สุด คือ 49.86 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 3 : 2 0 : 0 5 : 4 PSI มีค่า L^* คือ 49.43 49.17 49.10 และ 48.77 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ไม่มีผลทำให้ค่า L^* ของสีเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.36, ภาพที่ 4.30)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI มีค่า a^* มากที่สุด คือ -9.61 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 5 : 4 9 : 8 0 : 0 PSI มีค่า a^* คือ -10.75 -10.97 -11.21 และ -22.15 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ไม่มีผลทำให้ค่า a^* ของสีเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.39, ภาพที่ 4.33)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีค่า b^* มากที่สุด คือ 32.19 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 9 : 8 3 : 2 7 : 6 PSI มีค่า b^* คือ 31.52 31.38 31.13 และ 30.75 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ค่า b^* ของสีเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.42, ภาพที่ 4.36)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียวยหลังการบ่มที่อุณหภูมิห้อง

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีค่า L^* มากที่สุด คือ 69.42 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก LDPE มีค่า L^* คือ 69.15 และ 68.02 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ค่า L^* ของสีเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4. 44, ภาพที่ 4. 38)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีค่า a^* มากที่สุด คือ 9.57 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก LDPE มีค่า a^* คือ 9.31 และ 9.17 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุไม่มีผลทำให้ค่า a^* ของสีเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.47, ภาพที่ 4.41)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP มีค่า b^* มากที่สุด คือ 52.55 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE และถุงพลาสติก LDPE มีค่า b^* คือ 52.09 และ 47.68 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ค่า b^* ของสีเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.50, ภาพที่ 4.44)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียวยหลังการบ่มที่อุณหภูมิห้อง

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีค่า L^* มากที่สุด คือ 69.64 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 5 : 4 3 : 2 9 : 8 PSI มีค่า L^* คือ 69.11 68.69 68.62 และ 68.26 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ค่า L^* ของสีเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4. 45, ภาพที่ 4. 39)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีค่า a^* มากที่สุด คือ 9.82 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2.5 : 4.0 : 0.9 : 8 PSI มีค่า a^* คือ 9.56 9.54 9.48 และ 8.35 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ไม่มีผลทำให้ค่า a^* ของสีเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.48, ภาพที่ 4.42)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีค่า b^* มากที่สุด คือ 52.29 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6.5 : 4.3 : 2.9 : 8 PSI มีค่า b^* คือ 51.09 50.77 50.40 และ 49.31 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ค่า b^* ของสีเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.51, ภาพที่ 4.45)

ภายหลังการเก็บรักษา 10 วัน

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 46.83 – 51.31 (ตารางที่ 4.34, ภาพที่ 4.28) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ -11.73 - -8.90 (ตารางที่ 4.37, ภาพที่ 4.31) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 29.25 – 32.55 (ตารางที่ 4.40, ภาพที่ 4.34) และภายหลังกินมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 60.75 – 69.91 (ตารางที่ 4.43, ภาพที่ 4.37) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 1.63 – 11.97 (ตารางที่ 4.46, ภาพที่ 4.40) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 38.77 – 54.11 (ตารางที่ 4.49, ภาพที่ 4.43)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียวหลังการเก็บรักษา

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีค่า L^* มากที่สุด คือ 49.90 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PP มีค่า L^* คือ 48.82 และ 47.32 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุไม่มีผลทำให้ค่า L^* ของสีเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.35, ภาพที่ 4.29)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP มีค่า a^* มากที่สุด คือ -9.87 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PE มีค่า a^* คือ -10.22 และ -10.94 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ค่า a^* ของสีเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.38, ภาพที่ 4.32)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีค่า b^* มากที่สุด คือ 31.34 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก LDPE มีค่า b^* คือ 31.18 และ 30.64 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุไม่มีผลทำให้ค่า b^* ของสีเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.41, ภาพที่ 4.35)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียวหลังการเก็บรักษา

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีค่า L^* มากที่สุด คือ 49.82 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8.5 : 4.7 : 6.3 : 2 PSI มีค่า L^* คือ 48.56 48.25 48.22 และ 47.90 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ไม่มีผลทำให้ค่า L^* ของสีเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.36, ภาพที่ 4.30)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI มีค่า a^* มากที่สุด คือ -9.80 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 7 : 6 9 : 8 0 : 0 PSI มีค่า a^* คือ -9.98 - 10.21 -10.73 และ -10.99 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ค่า a^* ของสีเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.39, ภาพที่ 4.33)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีค่า b^* มากที่สุด คือ 32.23 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 9 : 8 5 : 4 7 : 6 PSI มีค่า b^* คือ 31.46 31.13 30.28 และ 30.16 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ไม่มีผลทำให้ค่า b^* ของสีเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.42, ภาพที่ 4.36)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียวลังการบ่มที่อุณหภูมิห้อง

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP มีค่า L^* มากที่สุด คือ 68.77 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE และถุงพลาสติก LDPE มีค่า L^* คือ 68.75 และ 63.48 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ค่า L^* ของสีเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4. 44, ภาพที่ 4. 38)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีค่า a^* มากที่สุด คือ 9.80 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก LDPE มีค่า a^* คือ 9.03 และ 8.97 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ค่า a^* ของสีเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.47, ภาพที่ 4.41)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP มีค่า b^* มากที่สุด คือ 51.26 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE และถุงพลาสติก LDPE มีค่า b^* คือ 50.07 และ 45.18 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ค่า b^* ของสีเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.50, ภาพที่ 4.44)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียวลังการบ่มที่อุณหภูมิห้อง

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีค่า L^* มากที่สุด คือ 68.80 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 7 : 6 9 : 8 5 : 4 PSI มีค่า L^* คือ 67.60 66.92 66.05 และ 65.56 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ค่า L^* ของสีเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4. 45, ภาพที่ 4. 39)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีค่า a^* มากที่สุด คือ 10.53 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 3 : 2 0 : 0 9 : 8 PSI มีค่า a^* คือ 9.96 9.73 9.07 และ 7.04 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ค่า a^* ของสีเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.48, ภาพที่ 4.42)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีค่า b^* มากที่สุด คือ 51.20 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 3 : 2 9 : 8 5 : 4 PSI มีค่า b^* คือ 50.10

49.18 47.45 และ 46.18 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ค่า b^* ของสีเปลี่ยนแปลงแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.51, ภาพที่ 4.45)

ภายหลังการเก็บรักษา 15 วัน

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 46.29 – 50.80 (ตารางที่ 4.34, ภาพที่ 4.28) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ -11.32 - -9.12 (ตารางที่ 4.37, ภาพที่ 4.31) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 28.82 – 31.96 (ตารางที่ 4.40, ภาพที่ 4.34) และภายหลังจากนำมามบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 54.33 – 69.60 (ตารางที่ 4. 43, ภาพที่ 4. 37) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 2.38 – 11.53 (ตารางที่ 4.46, ภาพที่ 4.40) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 44.40 – 54.10 (ตารางที่ 4.49, ภาพที่ 4.43)

ภายหลังการเก็บรักษา 20 วัน

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 39.82 – 51.92 (ตารางที่ 4.34, ภาพที่ 4.28) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ -10.93 - -8.13 (ตารางที่ 4.37, ภาพที่ 4.31) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 28.44 – 32.33 (ตารางที่ 4.40, ภาพที่ 4.34) และภายหลังจากนำมามบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 49.70 – 69.90 (ตารางที่ 4. 43, ภาพที่ 4.37) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 9.07 – 13.13 (ตารางที่ 4.46, ภาพที่ 4.40) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 42.31 – 50.91 (ตารางที่ 4.49, ภาพที่ 4.43)

ภายหลังการเก็บรักษา 25 วัน

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 42.02 – 48.96 (ตารางที่ 4.34, ภาพที่ 4.28) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ -11.23 - -8.87 (ตารางที่ 4.37, ภาพที่ 4.31) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 26.36 – 30.76 (ตารางที่ 4.40, ภาพที่ 4.34) และภายหลังจากนำมามบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 67.42 – 69.95 (ตารางที่ 4. 43, ภาพที่ 4.37) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 8.98 -11.91 (ตารางที่ 4.46, ภาพที่ 4.40) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 46.81 – 52.04 (ตารางที่ 4.49, ภาพที่ 4.43)

ภายหลังการเก็บรักษา 30 วัน

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 46.27 – 50.24 (ตารางที่ 4.34, ภาพที่ 4.28) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ -11.06 - -9.72 (ตารางที่ 4.37, ภาพที่ 4.31) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 28.87 – 31.37 (ตารางที่ 4.40, ภาพที่ 4.34) และภายหลังจากนำมามบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 65.65 – 68.70 (ตารางที่ 4. 43, ภาพที่ 4. 37) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 8.60 – 12.36 (ตารางที่ 4.46, ภาพที่ 4.40) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 45.89 – 53.18 (ตารางที่ 4.49, ภาพที่ 4.43)

ภายหลังการเก็บรักษา 35 วัน

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 48.49 – 54.50 (ตารางที่ 4.34, ภาพที่ 4.28) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ -11.07 - -8.54 (ตารางที่ 4.37, ภาพที่ 4.31) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 29.90 – 32.40 (ตารางที่ 4.40, ภาพที่ 4.34) และภายหลังจากนำมามบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 49.91 – 67.73 (ตารางที่ 4. 43, ภาพที่ 4. 37) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 8.70 – 14.47 (ตารางที่ 4.46, ภาพที่ 4.40) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 38.35 – 50.61 (ตารางที่ 4.49, ภาพที่ 4.43)

ภายหลังการเก็บรักษา 40 วัน

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 47.20 – 52.18 (ตารางที่ 4.34, ภาพที่ 4.28) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ -10.77 - -9.63 (ตารางที่ 4.37, ภาพที่ 4.31) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 29.10 – 31.80 (ตารางที่ 4.40, ภาพที่ 4.34) และภายหลังจากนำมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 68.25 – 70.51 (ตารางที่ 4. 43, ภาพที่ 4.37) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 9.71 – 11.29 (ตารางที่ 4.46, ภาพที่ 4.40) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 47.67 – 51.07 (ตารางที่ 4.49, ภาพที่ 4.43)

ตารางที่ 4.34 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน
ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+CO ₂ : O ₂)	การเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือก ภายหลังจากการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	50.34a ^{1/}	49.74a ^{1/}	49.47a ^{1/}	49.49ab ^{1/}	39.82b ^{1/}	48.96a ^{1/}	46.27b ^{1/}	50.50ab ^{1/}	47.20a ^{1/}
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	49.52a	49.63a	50.62a	50.80a	48.03ab	47.45ab	48.34ab	48.63b	49.04a
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	48.59a	49.84a	50.10a	49.74ab	50.84ab	46.87ab	47.51ab	51.43ab	50.27a
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	49.58a	51.14a	49.01a	48.14ab	51.52a	45.97ab	46.80ab	49.94ab	49.97a
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	50.12a	50.26a	50.33a	46.29b	50.49ab	48.31b	46.32b	51.29ab	52.18a
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	50.03a	48.64a	48.69a	47.95ab	51.92a	-	-	-	-
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	49.22a	50.13a	49.64a	48.15ab	-	-	-	-	-
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	49.35a	49.22a	47.78a	-	-	-	-	-	-
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	48.56a	48.12a	47.49a	47.71ab	-	-	-	-	-
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	50.11a	50.20a	48.50a	-	-	-	-	-	-
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	50.74a	48.93a	51.31a	46.46b	45.96ab	42.02a	49.93a	49.39ab	-
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	48.24a	47.75a	43.45a	49.69ab	46.09ab	47.56ab	49.69ab	49.71ab	-
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	48.25a	47.27a	46.86a	48.40ab	48.17ab	46.29a	50.24a	48.49b	-
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	48.26a	49.04a	48.15aa	46.88b	46.92ab	47.34a	49.90a	54.50a	-
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	50.88a	49.13a	46.83	48.34ab	48.99ab	44.10ab	48.25ab	51.33ab	-

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดย
เปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.35 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน
ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP

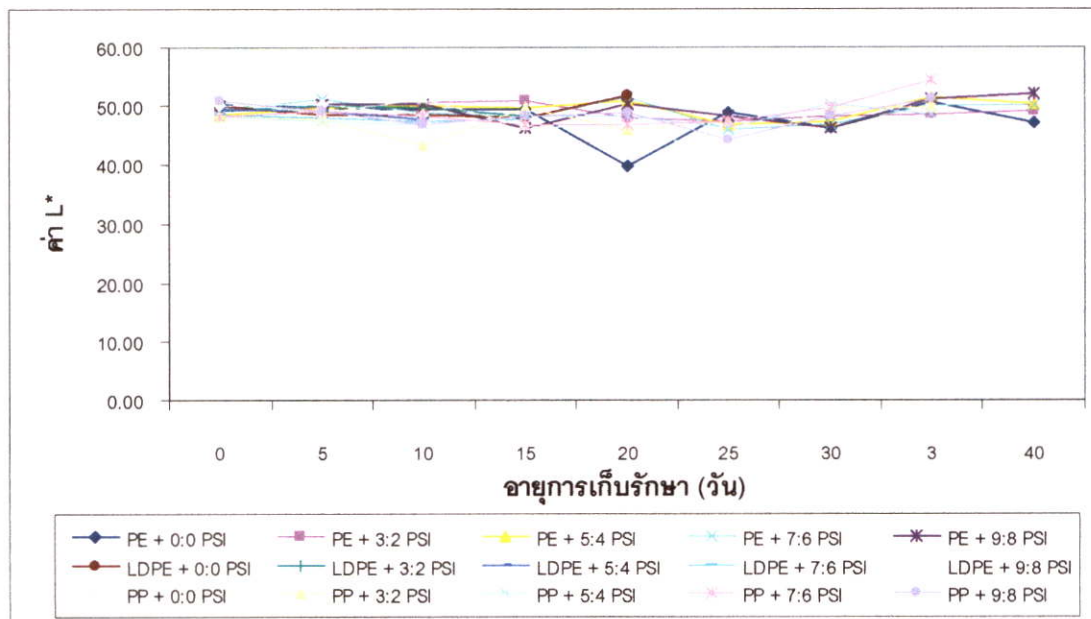
ชนิดของ ภาชนะบรรจุ	การเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือก ภายหลังการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
PE	49.89a ^{1/}	50.12a ^{1/}	49.9a ^{1/}	48.89a ^{1/}	48.14b ^{1/}	47.51a ^{1/}	47.05b ^{1/}	50.36a ^{1/}	49.73a ^{1/}
LDPE	49.05a	49.26b	48.42a	47.94a	51.92a	-	-	-	-
PP	48.34a	48.42c	47.32a	47.95a	47.23b	45.46b	49.60a	50.68a	-

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

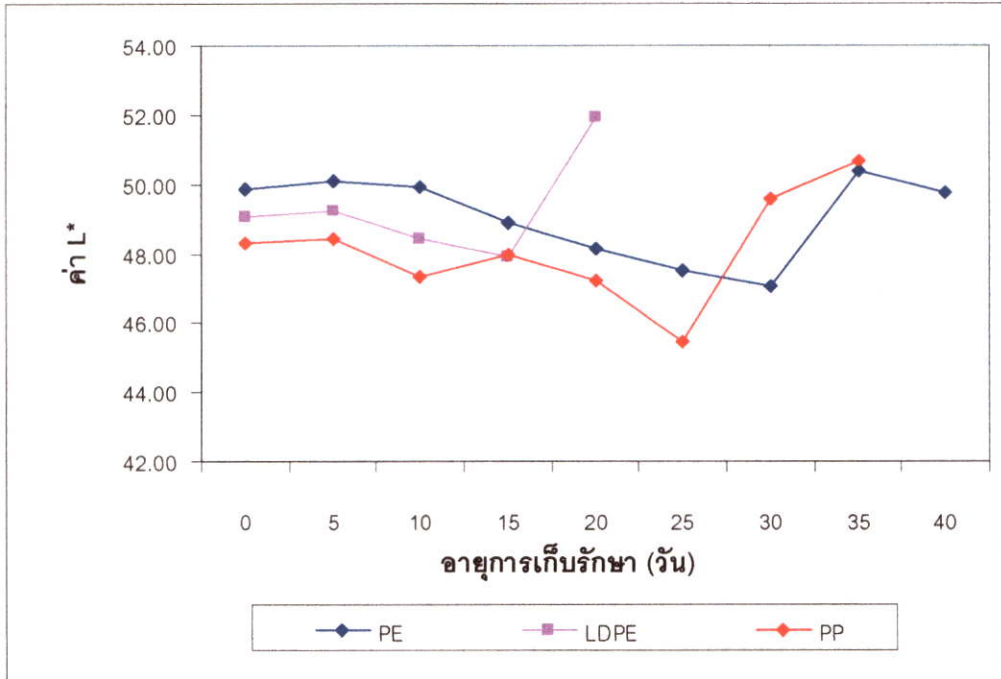
ตารางที่ 4.36 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน
ปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ปริมาณ CO ₂ :O ₂ (PSI)	การเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือก ภายหลังการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
0:0	49.77a ^{1/}	49.10a ^{1/}	49.82a ^{1/}	47.97a ^{1/}	45.90a ^{1/}	45.49a ^{1/}	48.10a ^{1/}	49.94a	47.20a ^{1/}
3:2	48.69a	49.17a	47.90a	49.54a	47.06a	47.50a	49.01a	49.17a	49.04a
5:4	48.58a	48.77a	48.25a	49.07a	49.51a	46.58a	48.87a	49.96a	50.27a
7:6	48.82a	49.43a	48.22a	47.57a	49.22a	46.66a	48.35a	52.22a	49.97a
9:8	49.60a	49.86a	48.56a	47.32a	49.74a	46.21a	47.29a	51.31a	52.18a

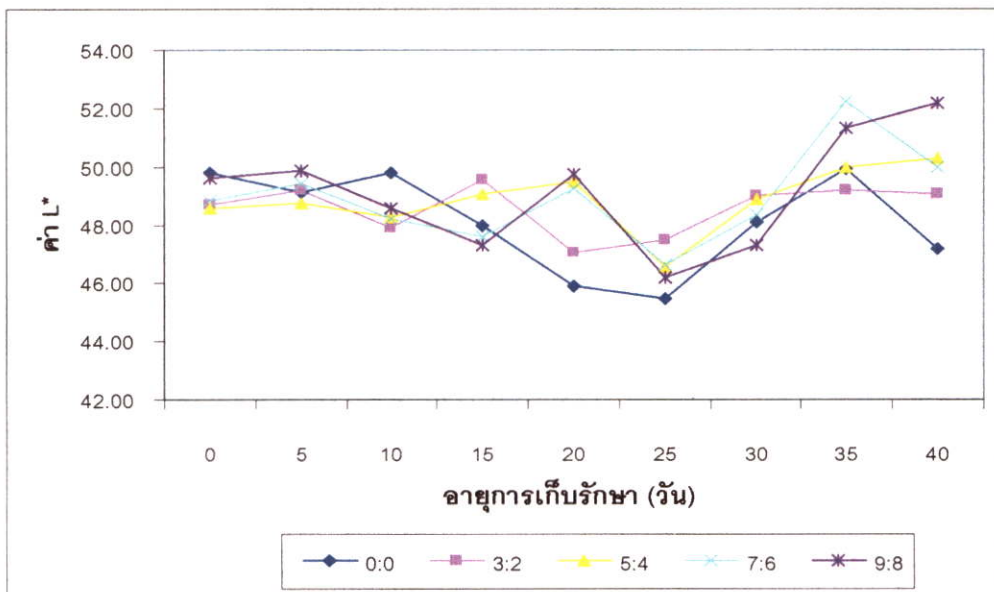
1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.28 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน



ภาพที่ 4.29 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP



ภาพที่ 4.30 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ตารางที่ 4.37 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน
ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+CO ₂ : O ₂)	การเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือก ภายหลังจากการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	-11.17a ^v	-11.88a ^v	-11.73a ^v	-10.95b ^v	-10.93d ^v	-10.59bc ^v	-11.07b ^v	-11.07c ^v	-10.77a ^v
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	-10.21a	-11.55a	-10.92a	-11.32b	-10.85d	-11.23c	-10.97b	-10.93bc	-10.25a
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	-10.24a	-11.31a	-10.21a	-11.04b	-10.47b-d	-8.87a	-11.06ab	-10.60bc	-10.11a
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	-11.56a	-11.25a	-10.51a	-11.21b	-10.23b-d	-10.40a-c	-10.03ab	-9.88a-c	-10.31a
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	-11.89a	-11.71a	-11.30a	-9.12a	-10.31b-d	-9.44ab	-10.09ab	-9.45ab	-9.63a
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	-11.01a	-11.29a	-10.97a	-10.66ab	-9.08ab	-	-	-	-
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	-10.08a	-10.64a	-9.46a	-10.72b	-	-	-	-	-
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	-10.26a	-11.11a	-10.29a	-	-	-	-	-	-
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	-11.54a	-10.01a	-9.56a	-9.90ab	-	-	-	-	-
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	-10.26a	-11.07a	-10.81a	-	-	-	-	-	-
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	-10.55a	-10.28a	-10.26a	-10.46ab	-10.72cd	-10.00a-c	-10.91b	-10.39bc	-
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	-10.69a	-10.81a	-9.56a	-10.17ab	-9.60a-d	-10.64bc	-10.12ab	-8.60a	-
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	-9.89a	-10.50a	-8.90a	-9.93ab	-9.26a-c	-9.22ab	-10.68ab	-9.67a-c	-
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	-10.76a	-10.99a	-10.57a	-10.31ab	-9.92b-d	-10.26a-c	-9.72a	-10.21bc	-
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	-11.06a	-10.85a	-10.09a	-9.88ab	-8.18a	-9.10ab	-10.30ab	-8.54a	-

1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.38 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน
ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP

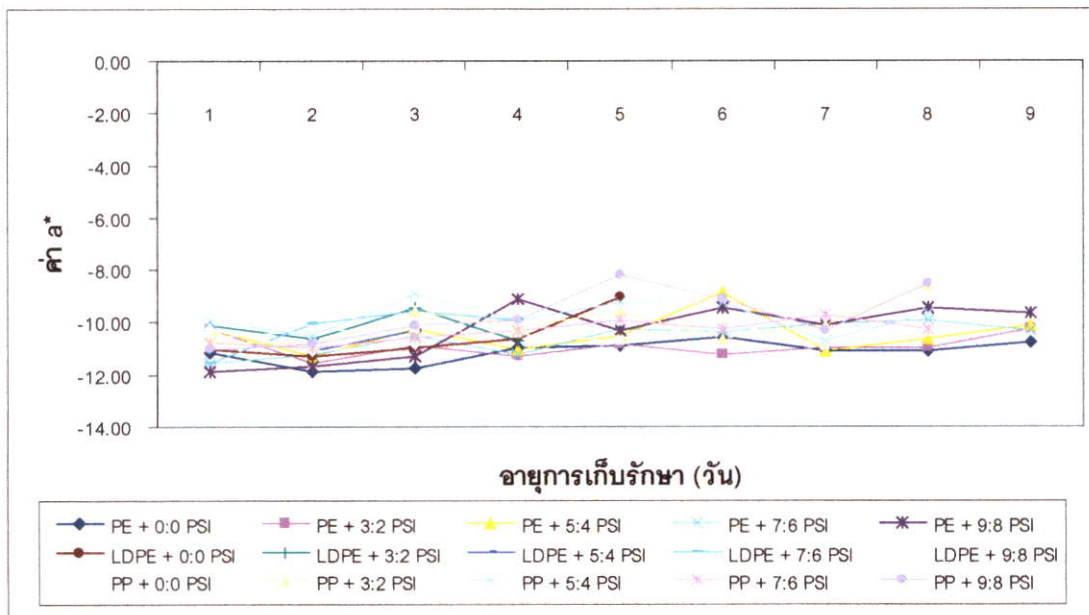
ชนิดของ ภาชนะบรรจุ	การเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือก ภายหลังการเก็บรักษา									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
PE	-11.16a ^{1/}	-11.54a ^{1/}	-10.98b ^{1/}	-10.73a ^{1/}	-10.56b ^{1/}	-10.11a ^{1/}	-10.65a ^{1/}	-10.38a ^{1/}	-10.21a ^{1/}	
LDPE	-10.56a	-10.82a	-10.22a	-10.42a	-9.08a	-	-	-	-	
PP	-10.38a	-10.69a	-9.87a	-10.15a	-9.54a	-9.84a	-10.35a	-9.48a	-	

1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

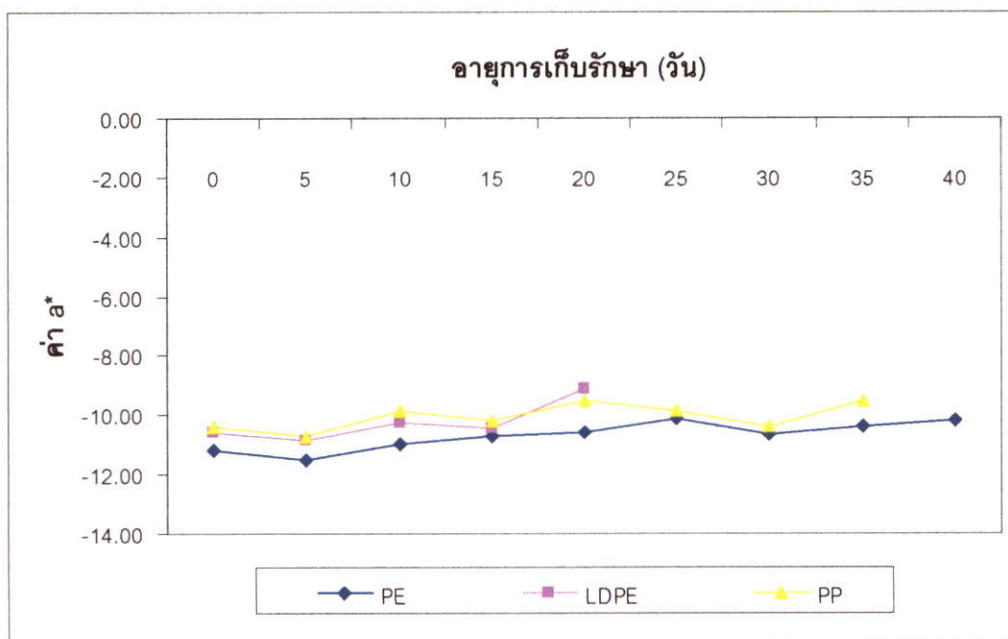
ตารางที่ 4.39 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน
ปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ปริมาณ CO ₂ :O ₂ (PSI)	การเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือก ภายหลังการเก็บรักษา									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
0:0	-11.02b ^{1/}	-11.15a ^{1/}	-10.99c ^{1/}	-10.69a ^{1/}	-10.24a ^{1/}	-10.30a ^{1/}	-10.99a ^{1/}	-10.73a ^{1/}	-10.77a ^{1/}	
3:2	-10.44a	-11.00a	-9.98ab	-10.74a	-10.23a	-10.93a	-10.55a	-9.77a	-10.25a	
5:4	-10.30a	-10.97a	-9.8a	-10.49a	-9.87a	-9.05a	-10.87a	-10.14a	-10.11a	
7:6	-10.75ab	-10.75a	-10.2a-c1	-10.47a	-10.07a	-10.33a	-9.88a	-10.04a	-10.31a	
9:8	-11.00b	-11.21a	-10.73bc	-9.50a	-9.24a	-9.27a	-10.20a	-8.99a	-9.63a	

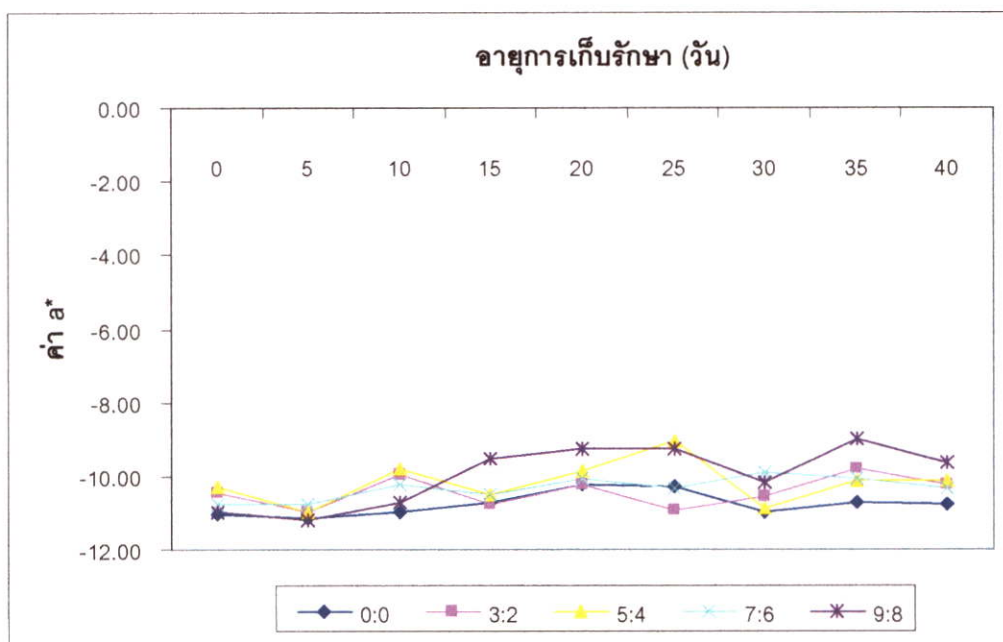
1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.31 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน



ภาพที่ 4.32 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP



ภาพที่ 4.33 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ตารางที่ 4.40 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน
ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+CO ₂ : O ₂)	การเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเปลือก ภายหลังการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	31.81a ^{1/}	32.13a ^{1/}	31.94a ^{1/}	30.50a-c ^{1/}	30.77ab ^{1/}	30.18a ^{1/}	29.64ab ^{1/}	30.68ab ^{1/}	29.23a ^{1/}
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	30.55a	31.75a	32.26a	31.72a	30.35ab	29.07ab	30.38ab	30.05ab	29.10a
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	30.62a	31.41a	31.12a	31.01ab	31.60ab	28.75ab	29.81ab	30.92ab	30.10a
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	29.54a	31.82a	30.59a	30.61a-c	32.05a	29.29b	28.94b	30.47ab	30.47a
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	31.84a	31.43a	30.80a	28.82c	32.33a	30.50ab	29.92ab	31.63ab	31.80a
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	31.86a	32.84a	32.18a	30.67a-c	30.05ab	-	-	-	-
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	31.26a	30.51a	30.75a	31.43ab	-	-	-	-	-
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	30.46a	31.28a	30.09a	-	-	-	-	-	-
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	29.54a	30.33a	29.25a	30.53a-c	-	-	-	-	-
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	29.15a	31.29a	30.91a	-	-	-	-	-	-
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	30.68a	31.60a	32.55a	30.57a-c	29.30ab	28.29ab	30.81ab	29.90	-
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	29.61a	31.13a	31.39a	29.97a-c	28.44b	30.76a	31.37a	30.46	-
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	31.13a	31.86a	29.64a	29.48bc	28.36b	30.01a	31.29a	30.51	-
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	30.08a	30.10a	30.63a	30.14ab	30.02ab	30.25a	30.42ab	32.40	-
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	30.44a	31.40a	31.68a	31.96ab	30.00ab	26.36b	28.87b	30.57	-

1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.41 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน
ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP

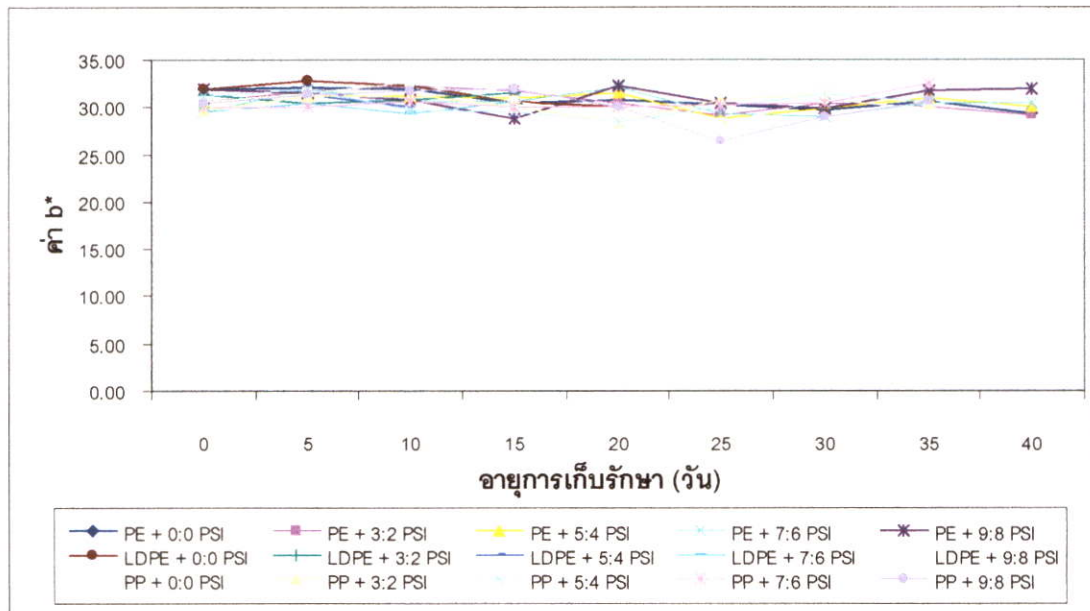
ชนิดของ ภาชนะบรรจุ	การเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเปลือก ภายหลังจากการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
PE	31.31a ^{1/}	31.71a ^{1/}	31.34a ^{1/}	30.53a ^{1/}	31.42a ^{1/}	29.56a ^{1/}	29.74a ^{1/}	30.75a ^{1/}	30.14a ^{1/}
LDPE	30.78a	31.25a	30.64a	30.88a	30.05a	-	-	-	-
PP	30.93a	31.22a	31.18a	30.42a	29.22a	29.13a	30.55a	30.77a	-

^{1/}ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

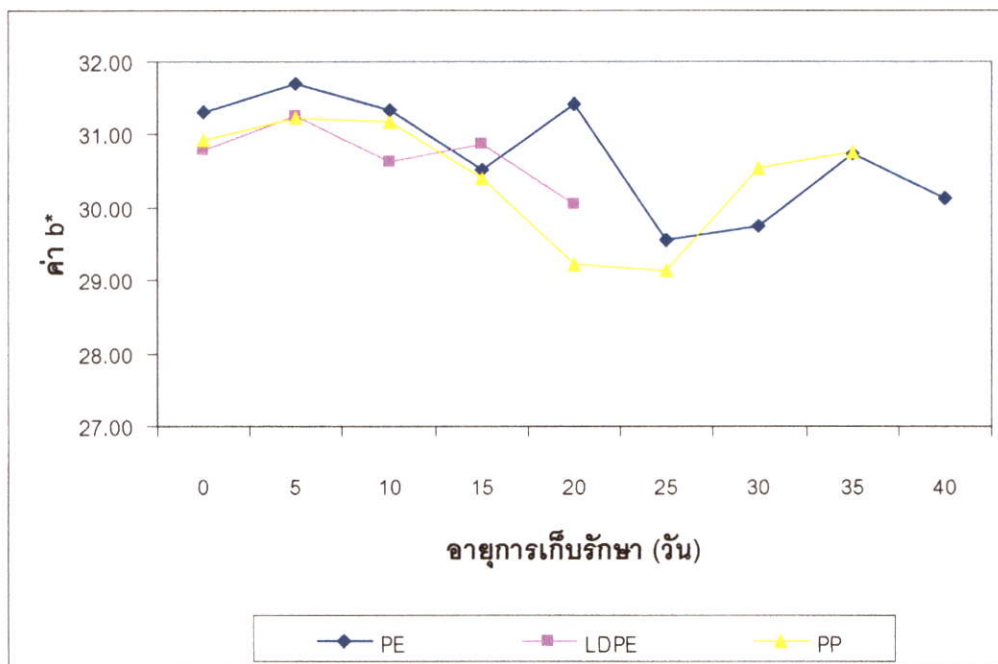
ตารางที่ 4.42 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน
ปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ปริมาณ CO ₂ :O ₂ (PSI)	การเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเปลือก ภายหลังจากการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
0:0	31.95a ^{1/}	32.19a ^{1/}	32.23a ^{1/}	30.58a ^{1/}	30.04a ^{1/}	29.23a ^{1/}	30.23a ^{1/}	30.29a ^{1/}	29.23a ^{1/}
3:2	31.02b	31.13ab	31.46a	31.04a	29.40a	29.92a	30.87a	30.26a	29.10a
5:4	30.85bc	31.52b	30.28a	30.25a	29.98a	29.38a	30.55a	30.72a	30.10a
7:6	30.21c	30.75b	30.16a	30.43a	31.04a	29.77a	29.68a	31.44a	30.47a
9:8	30.99b	31.38b	31.13a	30.39a	31.16a	28.43a	29.39a	31.10a	31.80a

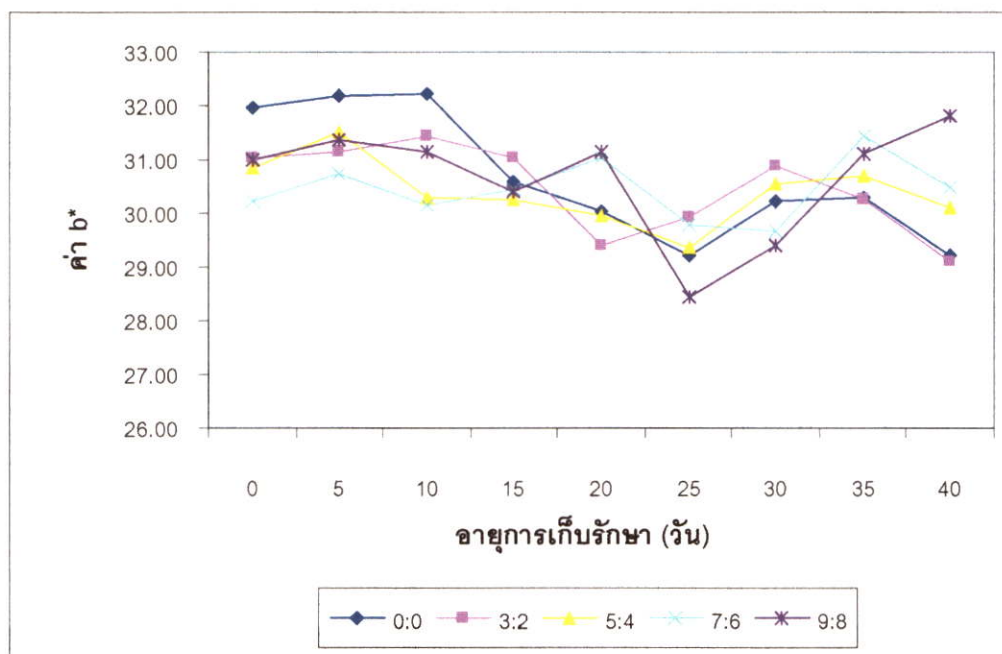
^{1/}ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.34 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b^*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน



ภาพที่ 4.35 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP



ภาพที่ 4.36 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ตารางที่ 4.43 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับ ปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+CO ₂ : O ₂)	การเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือก ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	70.16a ^{1/}	69.72ab ^{1/}	69.57ab ^{1/}	68.64a ^{1/}	68.24a ^{1/}	69.88a ^{1/}	68.15a ^{1/}	67.73a ^{1/}	70.20a ^{1/}
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	71.02a	68.27bc	66.99cd	69.28a	67.87ab	69.95a	68.35a	67.29a	70.51a
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	70.56a	69.17a-c	68.05a-c	67.90a	69.90a	68.95a-c	68.44a	67.33a	68.25a
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	70.04a	70.11a	69.51ab	69.39a	67.72ab	68.48a-c	66.96ab	66.74a	67.38a
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	70.15a	69.84ab	69.63ab	69.21a	68.60a	68.91a-c	67.93a	67.48a	68.78a
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	70.12a	69.73ab	68.04a-c	65.36b	49.70c	-	-	-	-
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	70.41a	67.91c	65.89d	54.33d	-	-	-	-	-
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	71.03a	68.00c	60.75f	-	-	-	-	-	-
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	71.08a	68.83a-c	62.78e	60.04c	-	-	-	-	-
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	70.16a	65.62d	59.68f	-	-	-	-	-	-
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	70.11a	69.46a-c	68.78a-c	69.60a	67.54ab	67.85bc	65.65b	51.05b	-
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	69.89a	69.69ab	69.91a	67.88a	67.75ab	69.12ab	67.56ab	50.42b	-
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	70.45a	68.88a-c	67.86bc	68.03a	67.96bc	67.64bc	66.44ab	52.13b	-
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	70.11a	68.40bc	68.49a-c	68.16a	65.69c	67.42c	67.06ab	49.91b	-
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	69.87a	69.32a-c	68.83a-c	68.73a	68.75bc	67.95bc	68.70a	50.92b	-

^{1/}ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.44 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP

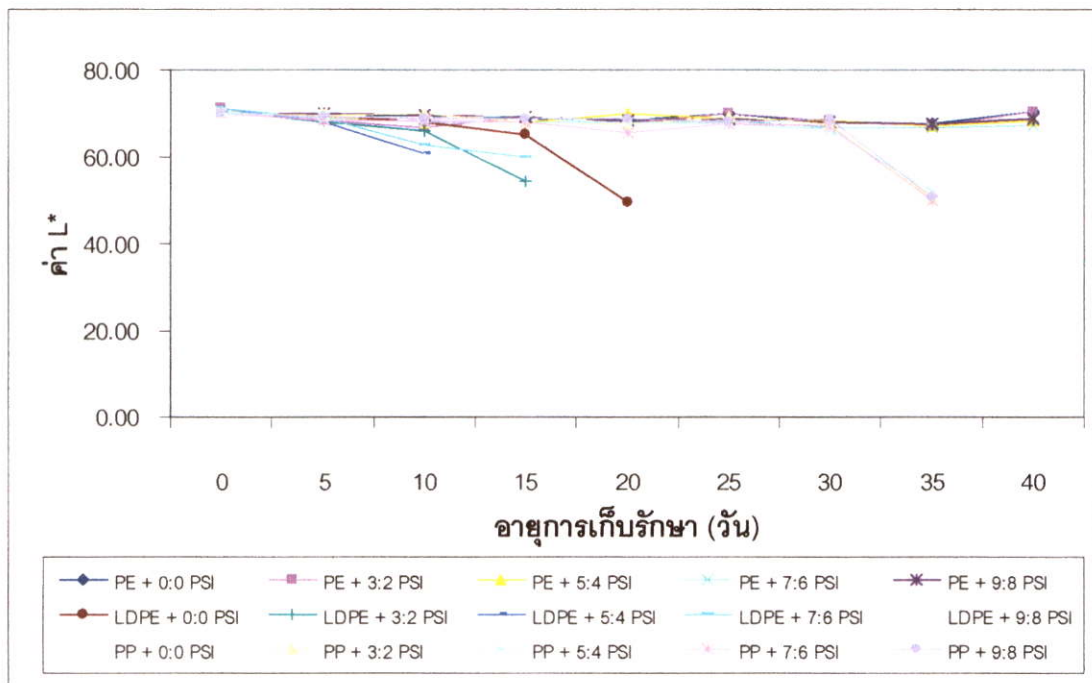
ชนิดของ ภาชนะบรรจุ	การเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือก ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
PE	69.90a ^{1/}	69.42a ^{1/}	68.55a ^{1/}	68.88a ^{1/}	68.47a ^{1/}	69.23a ^{1/}	68.00a ^{1/}	67.21a ^{1/}	69.02a ^{1/}
LDPE	69.29a	68.02b	63.48b	59.91b	49.7b	-	-	-	-
PP	69.62a	69.15a	68.77a	68.48a	67.54a	68.00a	67.08a	50.88b	-

^{1/}ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

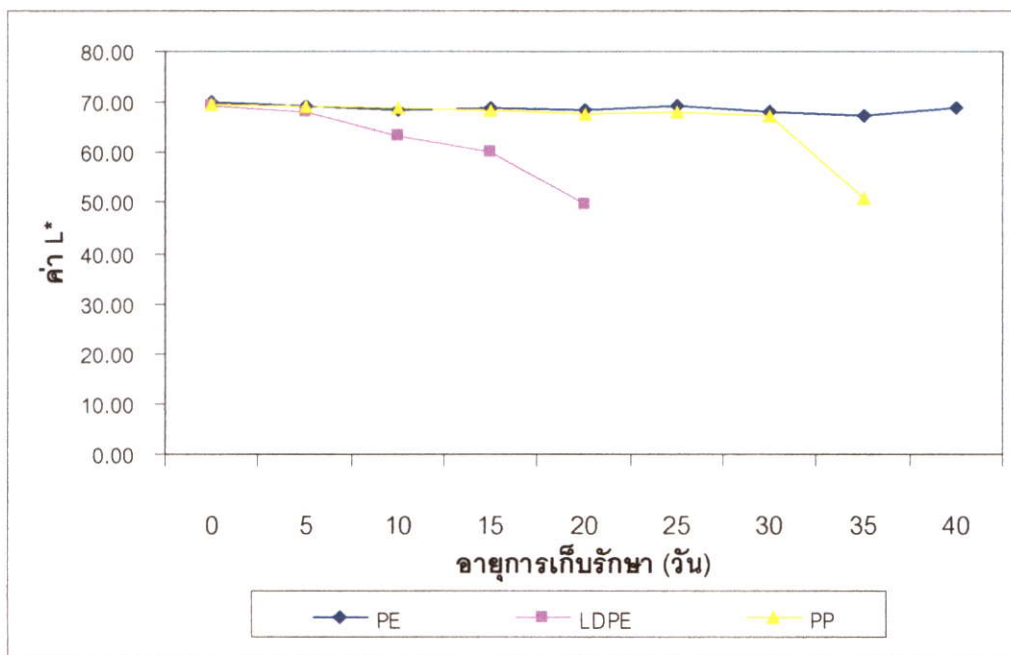
ตารางที่ 4.45 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ปริมาณ CO ₂ :O ₂ (PSI)	การเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือก ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
0:0	69.88a ^{1/}	69.64a ^{1/}	68.8a ^{1/}	67.86a ^{1/}	61.83a ^{1/}	68.86a ^{1/}	66.90a ^{1/}	59.39a ^{1/}	70.20a ^{1/}
3:2	69.53a	68.62bc	68.6b	63.83a	67.81a	69.54a	67.96a	58.86a	70.51a
5:4	69.68a	68.69bc	65.56d	67.97a	68.93a	68.30a	67.44a	59.73a	68.25a
7:6	69.76a	69.11ab	66.92bc	65.86a	66.70a	67.95a	67.01a	58.32a	67.38a
9:8	69.16a	68.26c	66.05cd	68.97a	68.68a	68.43a	68.32a	59.20a	68.78a

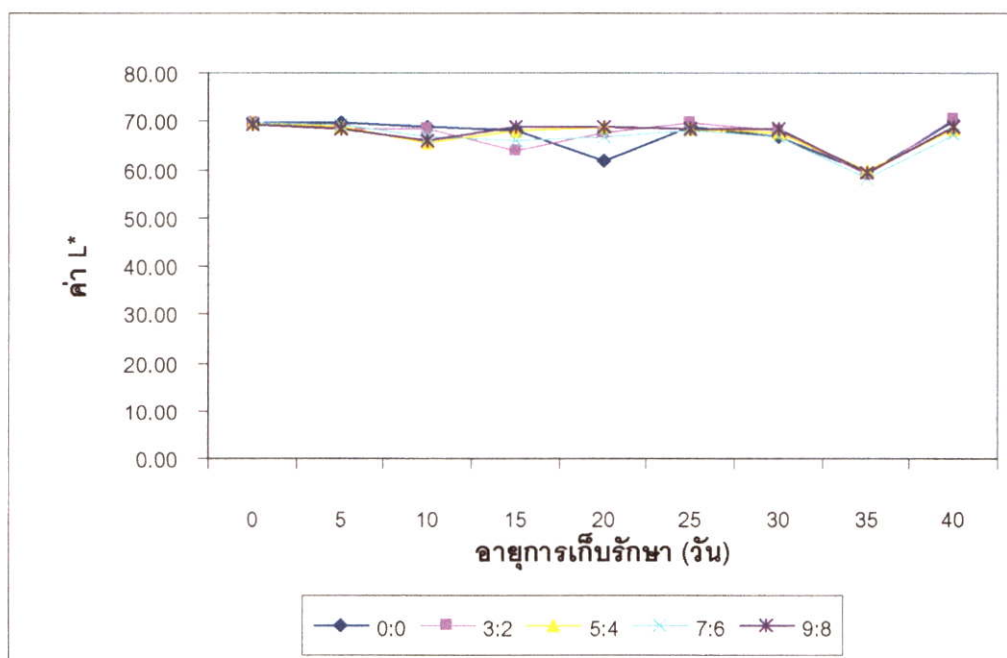
^{1/}ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.37 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมา บ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน



ภาพที่ 4.38 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมา บ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP



ภาพที่ 4.39 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมา บ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ตารางที่ 4.46 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับ ปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+CO ₂ : O ₂)	การเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือก ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	9.12a ^{1/}	9.85ab ^{1/}	10.05b-d ^{1/}	11.32a ^{1/}	10.31b-d ^{1/}	8.98d ^{1/}	12.36a ^{1/}	8.70c ^{1/}	11.29a ^{1/}
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	9.45a	9.34ab	9.45cd	10.14a-c	9.47cd	9.53cd	9.80bc	9.62bc	9.71a
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	9.26a	9.40ab	8.83de	9.98a-c	9.92cd	10.88a-c	9.63bc	10.84b	9.77a
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	9.05a	9.53ab	10.05b-d	9.98a-c	10.47b-d	11.50ab	11.03ab	9.60bc	11.05a
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	9.45a	9.74ab	10.60a-c	7.91d	9.40cd	10.87a-c	11.17ab	9.79bc	9.67a
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	9.08a	9.53ab	9.47cd	11.53a	10.06cd	-	-	-	-
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	9.74a	10.15a	10.99ab	2.38e	-	-	-	-	-
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	9.64a	10.18a	11.97a	-	-	-	-	-	-
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	8.99a	9.77ab	10.79a-c	8.28cd	-	-	-	-	-
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	8.98a	6.20c	1.63f	-	-	-	-	-	-
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	9.61a	9.06b	7.69e	10.72ab	9.90cd	9.82cd	9.95bc	13.21a	-
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	9.06a	9.18b	8.75de	9.71a-d	11.56a-c	10.16b-d	9.52bc	13.80a	-
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	9.16a	9.05b	9.07d	9.05b-d	13.13a	10.30a-d	9.83bc	13.62a	-
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	9.11a	10.15a	10.76a-c	9.83a-d	9.07d	11.91a	8.60c	14.23a	-
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	9.07a	9.12b	8.90de	10.63ab	12.27ab	10.83a-c	11.23ab	14.47a	-

^{1/}ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.47 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมา
บ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP

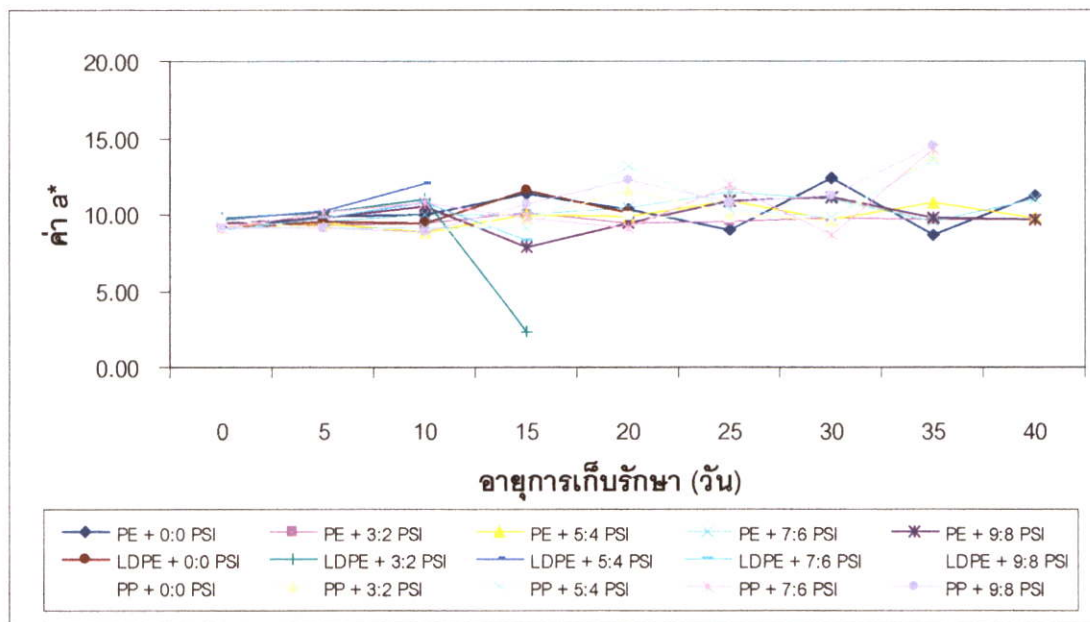
ชนิดของ ภาชนะบรรจุ	การเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือก ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
PE	9.42a ^{1/}	9.57a ^{1/}	9.8a ^{1/}	9.87a ^{1/}	9.91c ^{1/}	10.35a ^{1/}	10.8a ^{1/}	9.71b ^{1/}	10.3a ^{1/}
LDPE	9.23a	9.17a	8.97b	7.40b	10.06b	-	-	-	-
PP	9.26a	9.31a	9.03b	9.99a	11.18a	10.6a	9.83a	13.87a	-

^{1/}ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

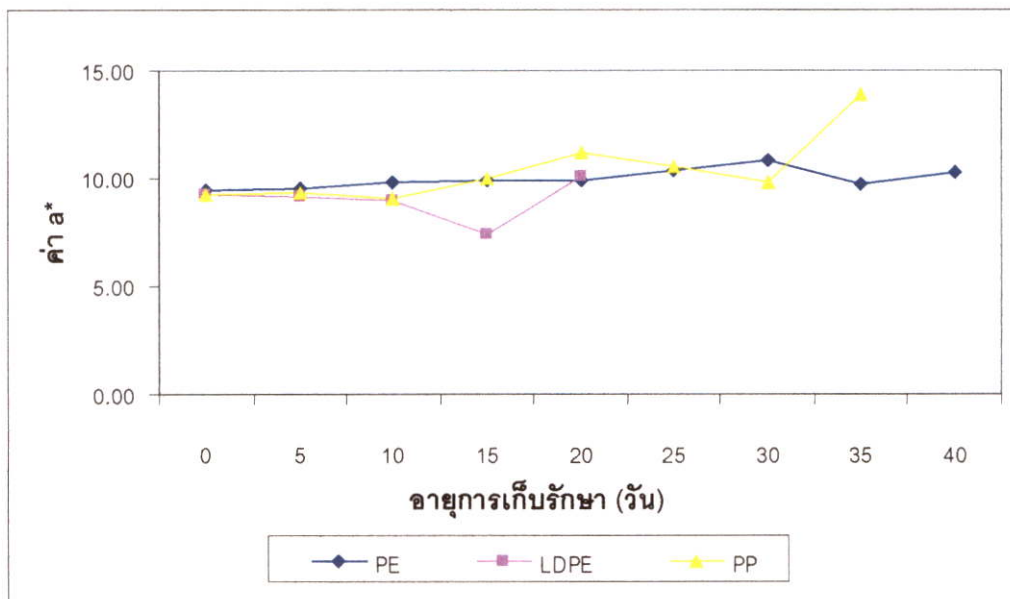
ตารางที่ 4.48 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมา
บ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ปริมาณ CO ₂ :O ₂ (PSI)	การเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือก ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
0:0	9.38a ^{1/}	9.48a ^{1/}	9.07c ^{1/}	11.19a ^{1/}	10.09b ^{1/}	9.40c ^{1/}	11.15a ^{1/}	10.96c ^{1/}	11.29a ^{1/}
3:2	9.49a	9.56a	9.73bc	7.41c	10.52b	9.85c	9.66b	11.71b	9.71b
5:4	9.45a	9.54a	9.96ab	9.52b	11.53a	10.59b	9.73b	12.23a	9.77b
7:6	9.43a	9.82a	10.53a	9.36b	9.77c	11.70a	9.82b	11.92b	11.05a
9:8	8.76a	8.35b	7.04d	9.27b	10.83b	10.85b	11.20a	12.13a	9.67b

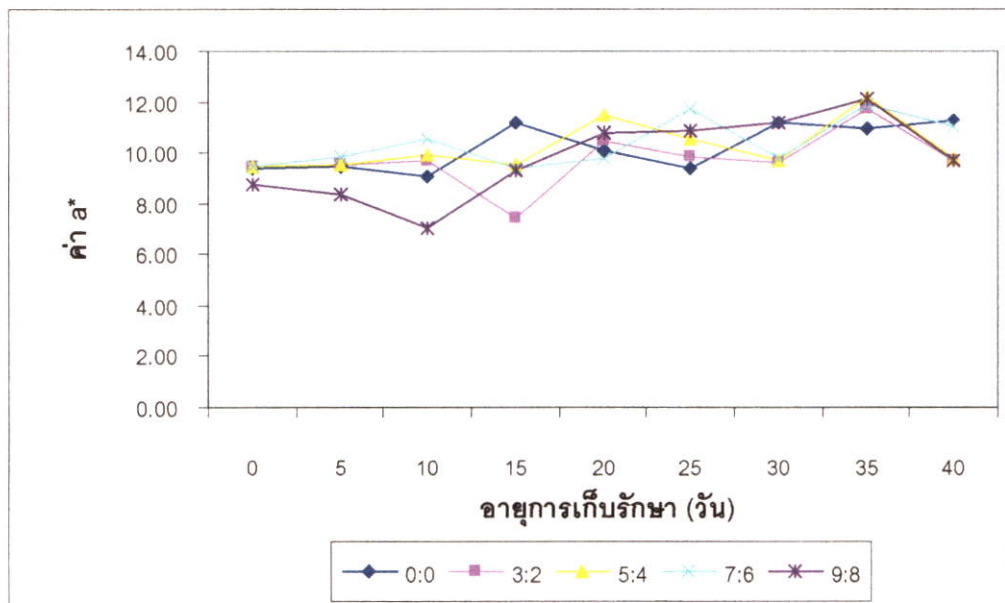
^{1/}ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.40 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a^*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมา บ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน



ภาพที่ 4.41 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP



ภาพที่ 4.42 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ตารางที่ 4.49 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+CO ₂ : O ₂)	การเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเปลือก ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	54.73a ^{1/}	54.56a ^{1/}	54.11a ^{1/}	54.10a ^{1/}	49.88a ^{1/}	47.56a ^{1/}	53.18a ^{1/}	38.35a ^{1/}	51.07a ^{1/}
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	54.12a	50.26de	49.06d-f	50.24ab	49.71a	50.89ab	50.71a-c	49.94a	47.67a
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	53.26a	53.04b	48.47ef	49.91b	48.75a	52.04a	47.16cd	50.61a	48.73a
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	53.24a	52.76b	50.13c-e	51.91ab	49.94a	49.06ab	49.64a-d	48.78a	50.23a
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	54.88a	49.81e	48.41ef	51.42ab	50.91a	46.81ab	47.87b-d	49.89a	48.55a
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	55.14a	49.24ef	47.76ef	48.66bc	42.31b	-	-	-	-
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	54.69a	48.28fg	47.06fg	44.40d	-	-	-	-	-
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	54.17a	46.91h	38.77h	-	-	-	-	-	-
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	54.25a	47.14gh	47.42f	45.87cd	-	-	-	-	-
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	54.05a	46.82h	44.86g	-	-	-	-	-	-
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	53.26a	53.06b	51.72bc	50.60ab	50.19a	47.22ab	52.35ab	43.99a	-
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	53.07a	52.67b	51.42b-d	50.16b	49.27a	47.41ab	47.33cd	41.26a	-
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	54.26a	52.37bc	51.31b-d	50.93ab	47.31a	47.48ab	47.13cd	40.89a	-
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	53.87a	53.35b	52.75ab	50.73ab	48.69a	48.87ab	49.84a-d	43.12a	-
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	53.78a	51.29cd	49.07d-f	48.20bc	48.81a	46.52ab	45.89d	40.71a	-

^{1/}ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.50 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP

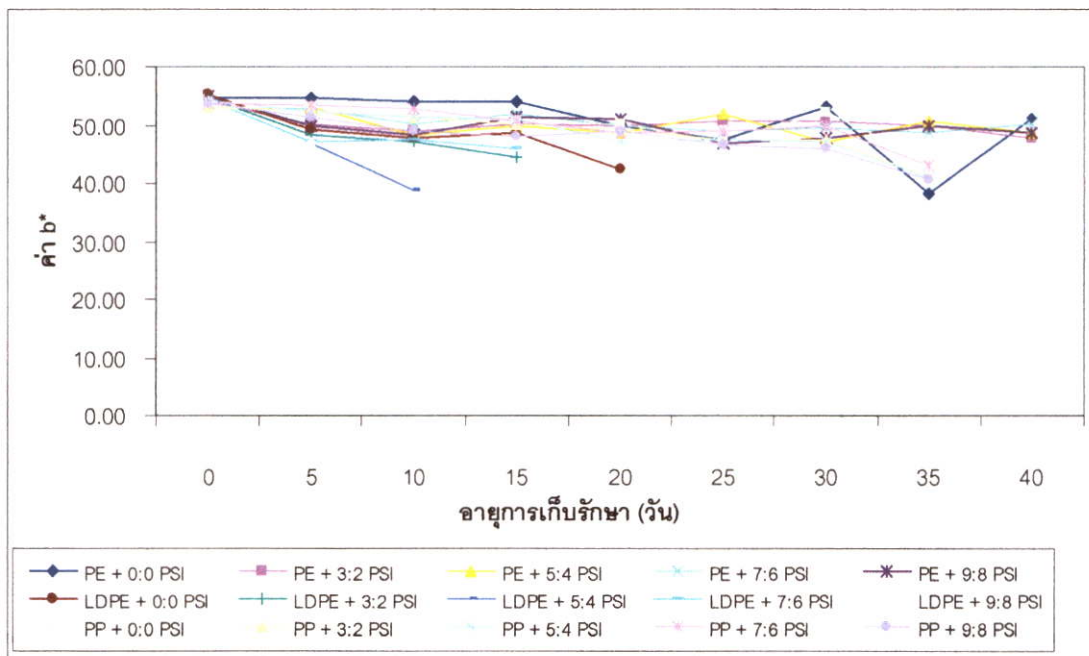
ชนิดของ ภาชนะบรรจุ	การเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเปลือก ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
PE	53.07a ^{1/}	52.09a ^{1/}	50.04b ^{1/}	51.51a ^{1/}	49.84a ^{1/}	49.27a ^{1/}	49.71a ^{1/}	47.51a ^{1/}	49.25a ^{1/}
LDPE	51.07a	47.68b	45.18c	46.31c	42.31b	-	-	-	-
PP	53.10a	52.55a	51.26a	50.12b	48.85a	47.5b	48.51b	47.99a	-

^{1/}ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

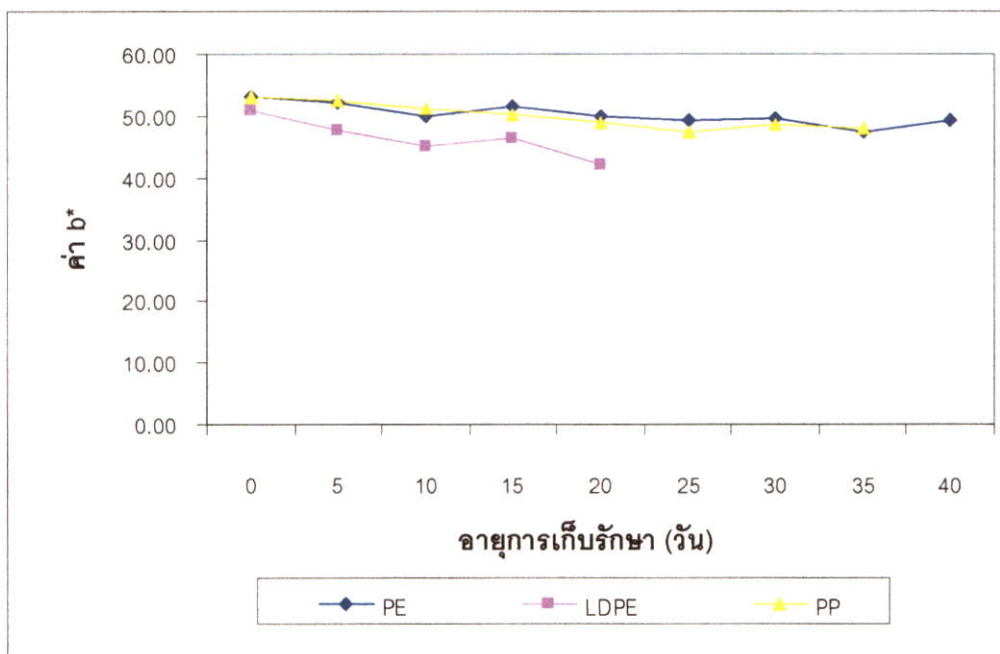
ตารางที่ 4.51 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ปริมาณ CO ₂ :O ₂ (PSI)	การเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเปลือก ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
0:0	53.33a ^{1/}	52.29a ^{1/}	51.2a ^{1/}	51.12a ^{1/}	47.46a ^{1/}	47.39a ^{1/}	52.77a ^{1/}	41.17b ^{1/}	51.07a ^{1/}
3:2	52.18a	50.4b	49.18b	48.27c	49.49a	49.15a	49.02b	45.60a	47.67b
5:4	52.33a	50.77b	46.18c	50.42a	48.03a	49.76a	47.15c	45.75a	48.73b
7:6	52.43a	51.09b	50.1b	49.50b	49.32a	48.97a	49.74b	45.95a	50.23a
9:8	51.77a	49.31c	47.45c	49.81b	49.86a	46.67a	46.88c	45.30a	48.55b

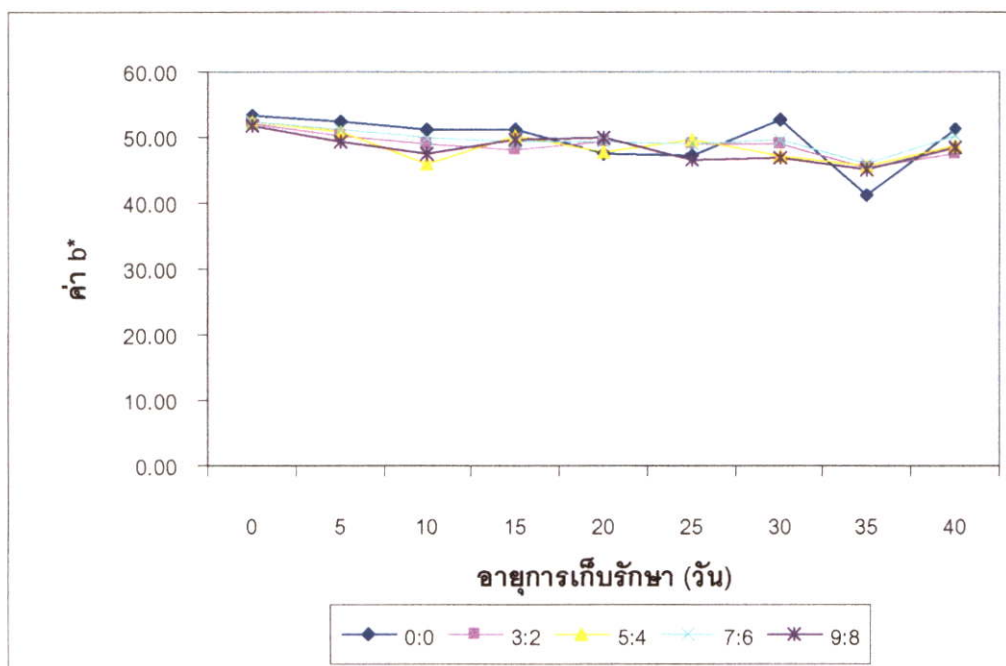
^{1/}ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.43 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน



ภาพที่ 4.44 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b^*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP



ภาพที่ 4.45 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b^*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ $CO_2 : O_2$ ต่างๆ กัน

การเปลี่ยนแปลงของสีเนื้อ

ภายหลังการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับ ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI 3 : 2 PSI 5 : 4 PSI 7 : 6 PSI และ 9 : 8 PSI พบว่า สีเนื้อของกล้วยเล็บมือนางมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น และภายหลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง สีเนื้อมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น ดังรายละเอียดดังนี้

ก่อนทำการทดลอง (0 วัน)

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 80.15 – 82.67 (ตารางที่ 4.52, ภาพที่ 4.46) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 1.95 – 2.66 (ตารางที่ 4.55, ภาพที่ 4.49) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 19.40 – 23.38 (ตารางที่ 4.58, ภาพที่ 4.52) และภายหลังกนำมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 71.59 – 73.87 (ตารางที่ 4.61, ภาพที่ 4.55) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 3.48 – 5.06 (ตารางที่ 4.64, ภาพที่ 4.58) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 28.08 – 29.87 (ตารางที่ 4.67, ภาพที่ 4.61)

ภายหลังการเก็บรักษา 5 วัน

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 81.14 – 83.53 (ตารางที่ 4.52, ภาพที่ 4.46) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 1.69 – 2.66 (ตารางที่ 4.55, ภาพที่ 4.49) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 20.59 – 23.62 (ตารางที่ 4.58, ภาพที่ 4.52) และภายหลังกนำมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 70.58 – 74.91 (ตารางที่ 4.61, ภาพที่ 4.55) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 4.12 – 5.18 (ตารางที่ 4.64, ภาพที่ 4.58) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 25.29 – 30.13 (ตารางที่ 4.67, ภาพที่ 4.61)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียวหลังการเก็บรักษา

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีค่า L^* มากที่สุด คือ 82.59 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PP มีค่า L^* คือ 82.23 และ 82.16 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุไม่มีผลทำให้ค่า L^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.53, ภาพที่ 4.47)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP มีค่า a^* มากที่สุด คือ 2.43 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PE มีค่า a^* คือ 2.28 และ 2.13 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุไม่มีผลทำให้ค่า a^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.56, ภาพที่ 4.50)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE มีค่า b^* มากที่สุด คือ 22.02 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก PE มีค่า b^* คือ 21.93 และ 21.76 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุไม่มีผลทำให้ค่า b^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.59, ภาพที่ 4.53)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียวหลังการเก็บรักษา

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีค่า L^* มากที่สุด คือ 82.76 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 5 : 4 7 : 6 9 : 8 PSI มีค่า L^* คือ 82.36 82.30 82.26 และ 81.97 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ไม่มีผลทำให้ค่า L^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.54, ภาพที่ 4.48)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีค่า a^* มากที่สุด คือ 2.47 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 9 : 8 3 : 2 0 : 0 PSI มีค่า a^* คือ 2.32 2.29 2.22 และ 2.08 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ไม่มีผลทำให้ค่า a^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.57, ภาพที่ 4.51)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีค่า b^* มากที่สุด คือ 22.85 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 3 : 2 5 : 4 0 : 0 PSI มีค่า b^* คือ 22.15 21.98 21.98 21.87 และ 21.65 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ไม่มีผลทำให้ค่า b^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.60, ภาพที่ 4.54)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียวหลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE มีค่า L^* มากที่สุด คือ 72.77 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE และถุงพลาสติก PP มีค่า L^* คือ 72.58 และ 72.41 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุไม่มีผลทำให้ค่า L^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.62, ภาพที่ 4.56)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP มีค่า a^* มากที่สุด คือ 4.82 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PE มีค่า a^* คือ 4.69 และ 4.67 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุไม่มีผลทำให้ค่า a^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.65, ภาพที่ 4.59)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีค่า b^* มากที่สุด คือ 28.82 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก LDPE มีค่า b^* คือ 28.3 และ 27.26 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุไม่มีผลทำให้ค่า b^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.68, ภาพที่ 4.62)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียวหลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีค่า L^* มากที่สุด คือ 73.20 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 7 : 6 9 : 8 5 : 4 PSI มีค่า L^* คือ 72.54 72.53 72.48 และ 72.20 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ไม่มีผลทำให้ค่า L^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.63, ภาพที่ 4.57)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI มีค่า a^* มากที่สุด คือ 4.84 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 7 : 6 0 : 0 5 : 4 PSI มีค่า a^* คือ 4.83 4.71

4.66 และ 4.57 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ไม่มีผลทำให้ค่า a^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.66, ภาพที่ 4.60)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีค่า b^* มากที่สุด คือ 29.12 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 3 : 2 0 : 0 5 : 4 PSI มีค่า b^* คือ 28.64 28.20 27.86 และ 26.86 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ไม่มีผลทำให้ค่า b^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.69, ภาพที่ 4.63)

ภายหลังการเก็บรักษา 10 วัน

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 79.99 – 83.53 (ตารางที่ 4.52, ภาพที่ 4.46) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 1.57 – 3.33 (ตารางที่ 4.55, ภาพที่ 4.49) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 17.98 – 24.13 (ตารางที่ 4.58, ภาพที่ 4.52) และภายหลังจากนำบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 67.38 – 76.97 (ตารางที่ 4.61, ภาพที่ 4.55) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 2.98 – 5.35 (ตารางที่ 4.64, ภาพที่ 4.58) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 22.75 – 30.25 (ตารางที่ 4.67, ภาพที่ 4.61)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียวหลังการเก็บรักษา

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีค่า L^* มากที่สุด คือ 82.48 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก LDPE มีค่า L^* คือ 81.93 และ 81.53 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ค่า L^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.53, ภาพที่ 4.47)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE มีค่า a^* มากที่สุด คือ 2.65 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก PE มีค่า a^* คือ 2.51 และ 2.14 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ค่า a^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.56, ภาพที่ 4.50)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP มีค่า b^* มากที่สุด คือ 21.95 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE และถุงพลาสติก PE มีค่า b^* คือ 21.63 และ 20.76 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ค่า b^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.59, ภาพที่ 4.53)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียวหลังการเก็บรักษา

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีค่า L^* มากที่สุด คือ 82.76 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 5 : 4 7 : 6 9 : 8 PSI มีค่า L^* คือ 82.39 81.87 81.81 และ 81.07 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ไม่มีผลทำให้ค่า L^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.54, ภาพที่ 4.48)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีค่า a^* มากที่สุด คือ 2.74 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 5 : 4 3 : 2 0 : 0 PSI มีค่า a^* คือ 2.66 2.44

2.28 และ 2.04 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ค่า a^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.57, ภาพที่ 4.51)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีค่า b^* มากที่สุด คือ 22.21 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 5 : 4 3 : 2 0 : 0 PSI มีค่า b^* คือ 22.03 21.95 21.26 และ 19.78 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ไม่มีผลทำให้ค่า b^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.60, ภาพที่ 4.54)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียวยุติหลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE มีค่า L^* มากที่สุด คือ 74.37 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE และถุงพลาสติก PP มีค่า L^* คือ 71.27 และ 71.15 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ค่า L^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.62, ภาพที่ 4.56)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP มีค่า a^* มากที่สุด คือ 4.62 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE และถุงพลาสติก LDPE มีค่า a^* คือ 4.48 และ 4.05 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ค่า a^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.65, ภาพที่ 4.59)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีค่า b^* มากที่สุด คือ 29.08 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก LDPE มีค่า b^* คือ 28.48 และ 26.65 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้ค่า b^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.68, ภาพที่ 4.62)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียวยุติหลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI มีค่า L^* มากที่สุด คือ 73.44 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 3 : 2 9 : 8 7 : 6 PSI มีค่า L^* คือ 72.81 72.79 71.47 และ 70.79 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ค่า L^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.63, ภาพที่ 4.57)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI มีค่า a^* มากที่สุด คือ 5.03 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 7 : 6 9 : 8 5 : 4 PSI มีค่า a^* คือ 4.80 4.52 3.90 และ 3.67 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ค่า a^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.66, ภาพที่ 4.60)

ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีค่า b^* มากที่สุด คือ 29.25 รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 0 : 0 9 : 8 5 : 4 PSI มีค่า b^* คือ 28.98 28.87 27.40 และ 25.86 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้ค่า b^* ของสีเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.69, ภาพที่ 4.63)

ภายหลังการเก็บรักษา 40 วัน

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 76.01 – 83.74 (ตารางที่ 4.52, ภาพที่ 4.46) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 3.03 – 3.63 (ตารางที่ 4.55, ภาพที่ 4.49) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 23.63 – 25.42 (ตารางที่ 4.58, ภาพที่ 4.52) และภายหลังจากนำมามบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 64.42 – 70.60 (ตารางที่ 4.61, ภาพที่ 4.55) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 5.21 – 7.77 (ตารางที่ 4.64, ภาพที่ 4.58) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 30.83 – 34.45 (ตารางที่ 4.67, ภาพที่ 4.61)

ตารางที่ 4.52 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน
ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+CO ₂ : O ₂)	การเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อ ภายหลังจากเก็บรักษา									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	82.67a ^{1/}	81.91bc ^{1/}	82.37a-e ^{1/}	82.69a ^{1/}	84.42a ^{1/}	83.59a ^{1/}	83.16a ^{1/}	83.26ab ^{1/}	83.74a ^{1/}	
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	80.15a	82.47a-c	83.53a	82.34a	80.54a	82.01a	83.57a	82.69ab	83.67a	
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	80.26a	83.53a	83.12ab	81.83a	81.28a	81.89a	84.45a	82.56ab	82.50a	
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	81.59a	83.25ab	82.59a-c	82.43a	83.88a	82.30a	79.29a	82.59ab	80.73a	
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	81.57a	81.80bc	80.80ef	82.10a	82.96a	75.10a	68.88a	82.51ab	76.01a	
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	80.22a	83.12ab	83.02ab	82.75a	80.19a	-	-	-	-	
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	81.56a	82.46a-c	82.00a-e	82.58a	-	-	-	-	-	
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	82.15a	81.35c	80.91d-f	-	-	-	-	-	-	
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	82.37a	82.39a-c	81.71b-e	83.10a	-	-	-	-	-	
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	81.59a	81.85bc	79.99f	-	-	-	-	-	-	
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	81.09a	83.24ab	82.90ab	82.28a	83.30a	81.74a	82.86a	84.65a	-	
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	82.33a	82.14a-c	81.63b-e	82.06a	81.44a	81.51a	81.80a	81.68b	-	
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	82.35a	82.01a-c	81.56b-e	79.51b	80.00a	81.57a	81.60a	83.05ab	-	
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	81.65a	81.14c	81.12c-f	82.03a	82.56a	82.82a	80.77a	82.90ab	-	
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	81.74a	82.25a-c	82.44a-d	83.21a	84.30a	82.72a	82.26a	77.02c	-	

1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.53 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน
ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP

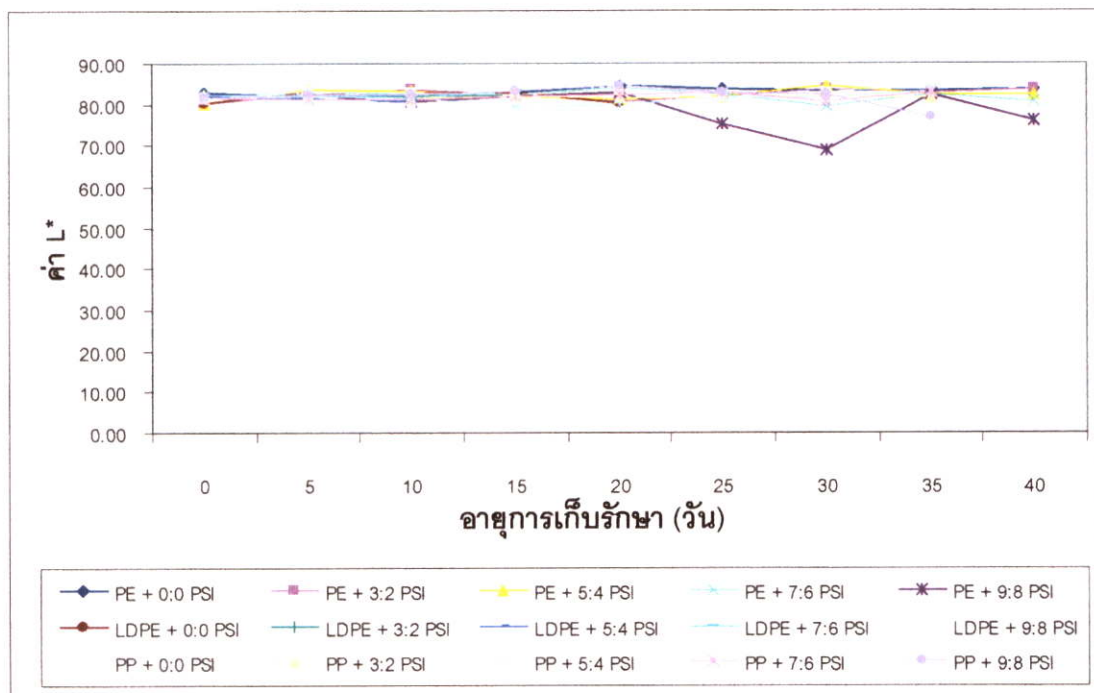
ชนิดของ ภาชนะบรรจุ	การเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อ ภายหลังจากการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
PE	82.11a ^{1/}	82.59a ^{1/}	82.49a ^{1/}	82.28a ^{1/}	82.62a ^{1/}	80.98b ^{1/}	79.87b ^{1/}	82.72a ^{1/}	81.33a ^{1/}
LDPE	81.78a	82.23a	81.53b	82.81a	80.19b	-	-	-	-
PP	81.97a	82.16a	81.93ab	81.28b	82.32a	82.07a	81.86a	81.86b	-

^{1/}ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.54 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ
CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ปริมาณ CO ₂ :O ₂ (PSI)	การเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อ ภายหลังจากการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
0:0	82.28a ^{1/}	82.76a ^{1/}	82.76a ^{1/}	82.57a ^{1/}	82.64b ^{1/}	82.67a ^{1/}	83.01a ^{1/}	83.95a ^{1/}	83.74a ^{1/}
3:2	82.03a	82.36a	82.39ab	82.33a	80.99c	81.76b	82.68b	82.19b	83.67a
5:4	81.92a	82.3a	81.87bc	80.67b	80.64c	81.73b	83.03a	82.80b	82.50b
7:6	81.98a	82.26a	81.81bc	82.52a	83.22a	82.56a	80.03c	82.75b	80.73c
9:8	81.56a	81.97a	81.07c	82.65a	83.63a	78.91c	75.57d	79.76c	76.01d

^{1/}ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.46 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อของก้ามด้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน ถูพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน

ตารางที่ 4.55 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน
ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+CO ₂ : O ₂)	การเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อ ภายหลังจากเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	2.01a ^{1/}	2.31a ^{1/}	2.16cd ^{1/}	2.16bc ^{1/}	2.54ab ^{1/}	2.89a ^{1/}	3.36ab ^{1/}	2.94ab ^{1/}	3.40a ^{1/}
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	2.00a	2.03a	1.96cd	1.95c	2.50ab	3.33a	2.76ab	3.72a	3.63a
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	2.04a	2.07a	1.99cd	2.49a-c	3.35a	2.63a	3.03ab	3.09ab	3.45a
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	1.98a	2.14a	2.13cd	2.09bc	3.21a	3.09a	3.48a	3.44ab	3.03a
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	1.95a	2.07a	2.47bc	2.36bc	2.55ab	3.07a	3.29ab	3.28ab	3.33a
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	2.04a	1.69a	1.57d	2.41a-c	2.62ab	-	-	-	-
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	2.14a	2.32a	2.37bc	2.46a-c	-	-	-	-	-
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	2.66a	2.30a	2.82ab	-	-	-	-	-	-
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	1.95a	2.66a	3.18a	2.03bc	-	-	-	-	-
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	2.07a	2.40a	3.33a	-	-	-	-	-	-
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	2.09a	2.24a	2.40bc	2.24bc	3.04ab	2.85a	2.76ab	3.35ab	-
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	2.11a	2.29a	2.51bc	2.23bc	2.43ab	3.21a	2.95ab	2.92ab	-
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	2.18a	2.60a	2.52bc	3.00a	2.60ab	2.60a	2.54b	3.06ab	-
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	2.62a	2.61a	2.91ab	3.04a	3.01ab	2.54a	2.84ab	3.17ab	-
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	2.23a	2.39a	2.19c	2.62ab	2.13b	2.15a	3.45ab	2.38b	-

^{1/}ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.56 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน
ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP

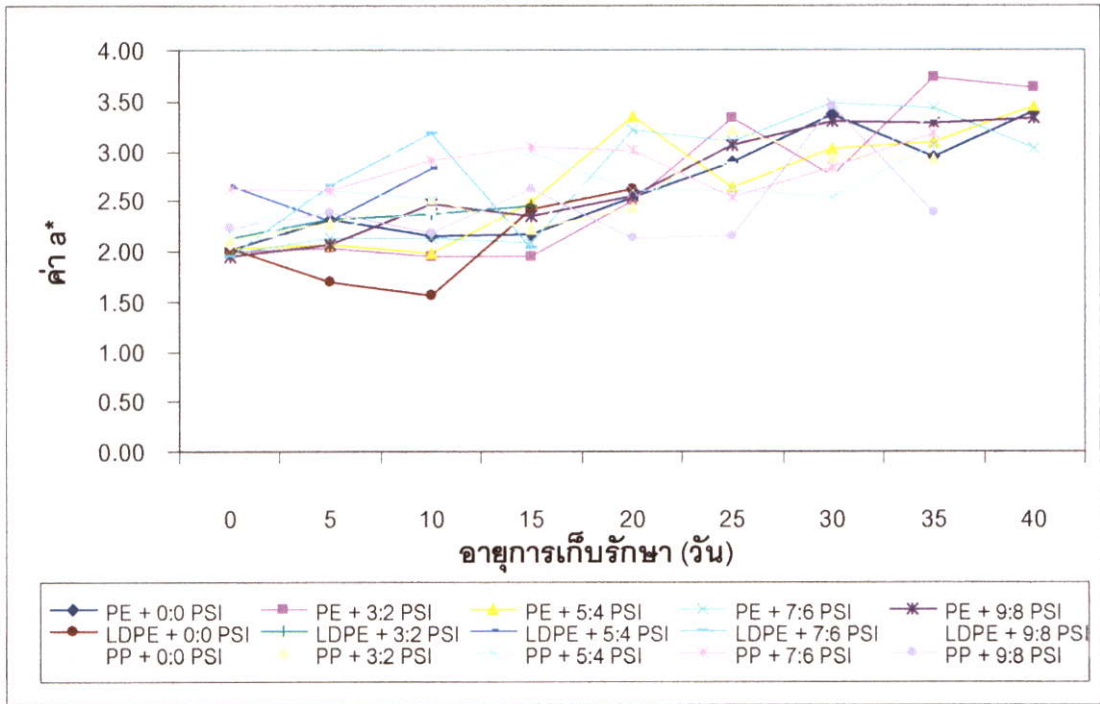
ชนิดของ ภาชนะบรรจุ	การเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อ ภายหลังจากเก็บรักษา									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
PE	2.09a ^v	2.13a ^v	2.14b ^v	2.21a ^v	2.83a ^v	3.00a ^v	3.18a ^v	3.3a ^v	3.37a ^v	
LDPE	2.37a	2.28a	2.65a	2.3a	2.62a	-	-	-	-	
PP	2.39a	2.43a	2.51a	2.62a	2.64a	2.67a	2.91a	2.97a	-	

1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

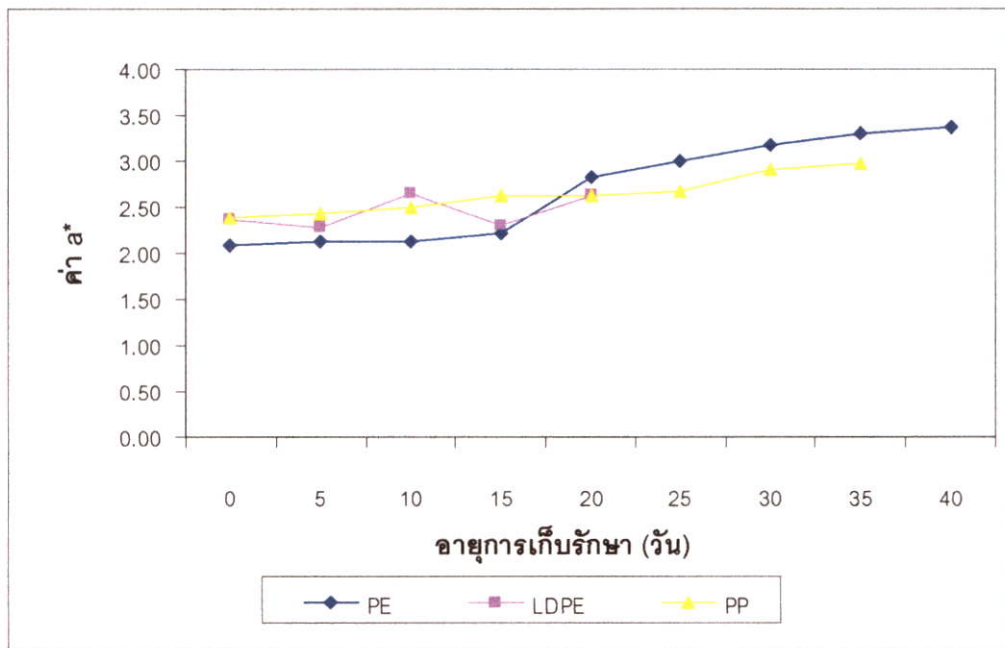
ตารางที่ 4.57 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ
CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ปริมาณ CO ₂ :O ₂ (PSI)	การเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อ ภายหลังจากเก็บรักษา									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
0:0	1:26b ^v	2.08a ^v	2.04c ^v	2.27a ^v	2.71a ^v	2.87a ^v	3.06a ^v	3.15a ^v	3.40a ^v	
3:2	4:33ab	2.22a	2.28bc	2.21a	2.47a	3.27a	2.85a	3.32a	3.63a	
5:4	8:24a	2.32a	2.44ab	2.75a	2.97a	2.62a	2.79a	3.08a	3.45a	
7:6	11:02a	2.47a	2.74a	2.39a	3.11a	2.82a	3.16a	3.30a	3.03a	
9:8	8:09ab	2.29a	2.66a	2.49a	2.34a	2.61a	3.37a	2.83a	3.33a	

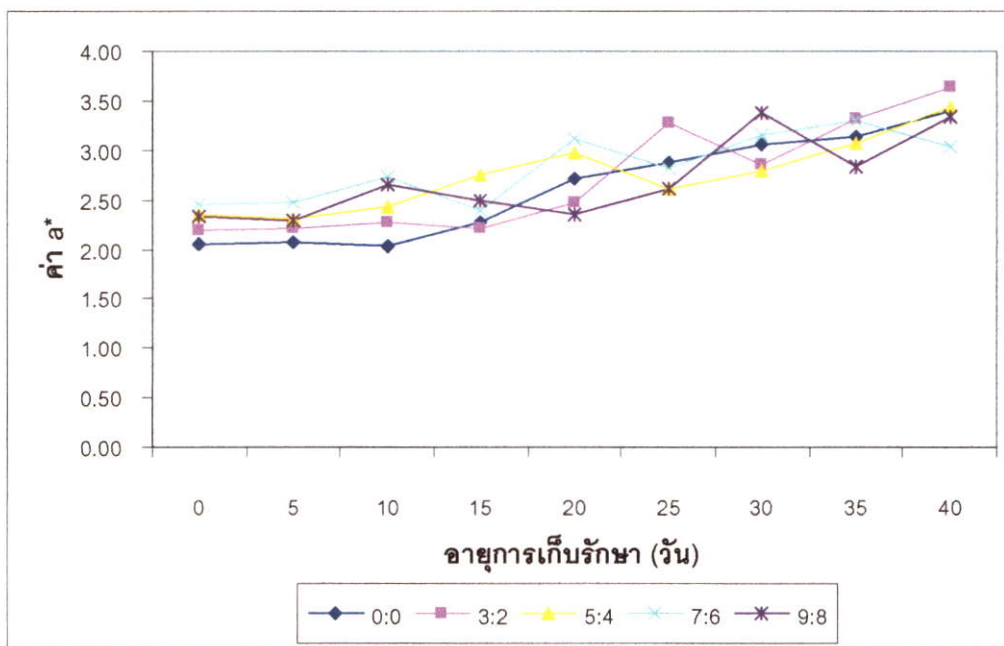
1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.49 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน



ภาพที่ 4.50 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP

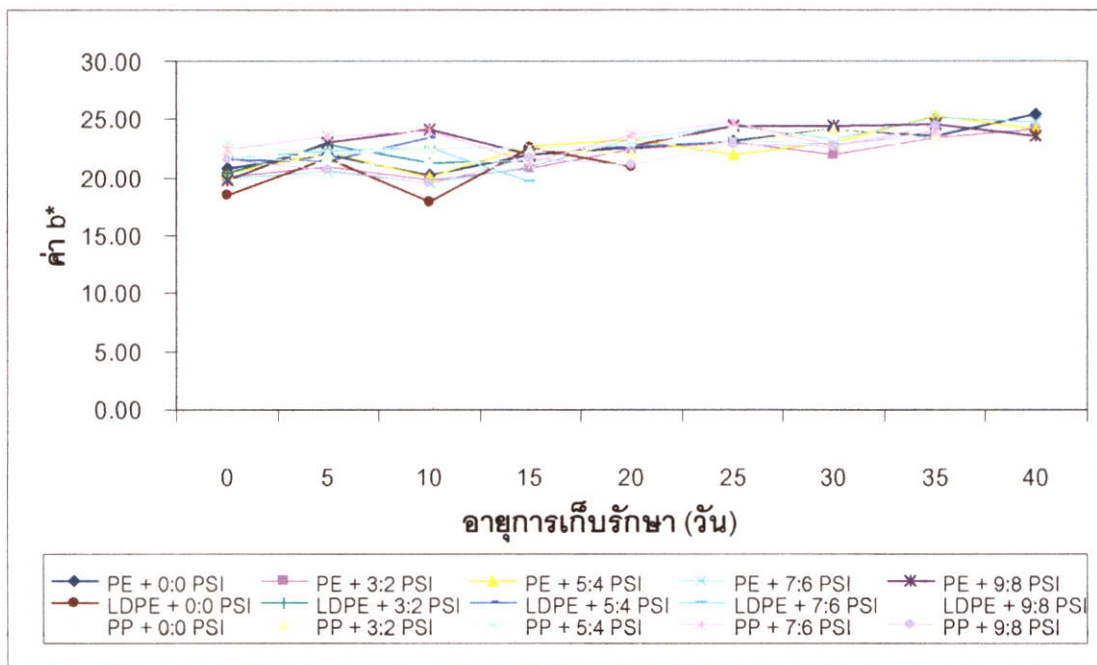


ภาพที่ 4.51 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

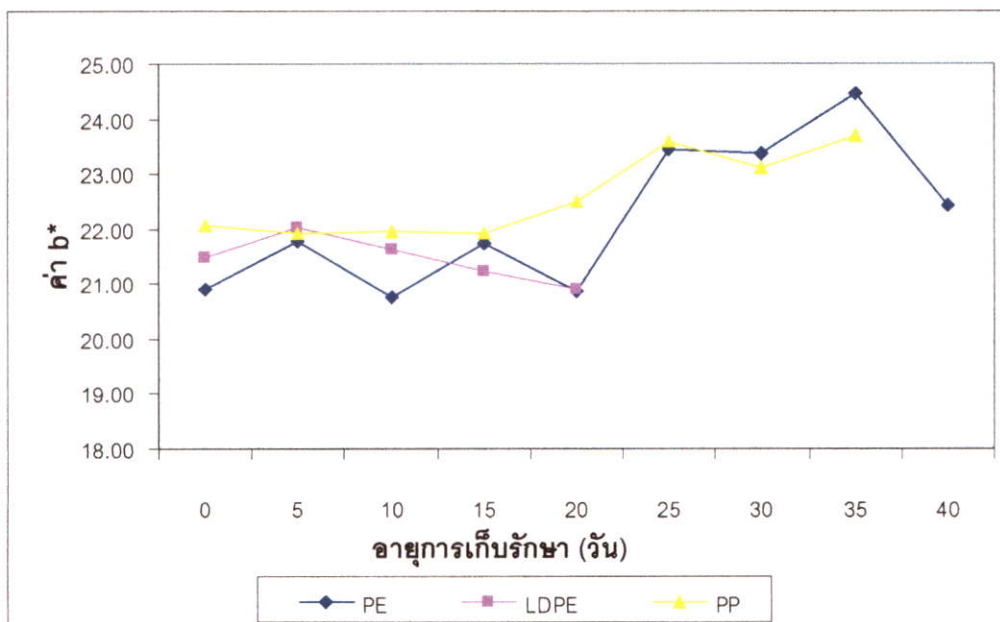
ตารางที่ 4.58 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน
ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+CO ₂ : O ₂)	การเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเนื้อ ภายหลังจากการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	21.02b-e ^U	22.05a-d ^U	20.21ef ^U	22.05a-c ^U	22.53a-c ^U	23.12a ^U	24.18a ^U	23.60ab ^U	25.42a ^U
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	20.32c-e	20.95cd	19.87ef	20.79cd	22.48a-c	23.06a	21.92a	23.44ab	24.16a
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	20.86b-e	22.17a-d	20.06ef	22.78a	23.27a	22.04a	22.97a	25.40a	24.20a
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	20.01de	20.59d	19.54f	20.99b-d	23.29a	24.47a	23.32a	25.22a	24.74a
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	22.32a-c	23.05ab	24.13a	22.03a-c	22.69ab	24.45a	24.42a	24.67ab	23.63a
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	19.40e	21.70b-d	17.98g	22.54a	20.90c	-	-	-	-
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	21.53a-d	22.94ab	21.30b-d	21.41a-c	-	-	-	-	-
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	22.12a-c	21.42b-d	23.40ab	-	-	-	-	-	-
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	22.15a-c	22.25a-c	22.52a-d	19.70d	-	-	-	-	-
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	22.26a-c	21.78b-d	22.95a-c	-	-	-	-	-	-
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	21.40a-e	21.20cd	21.15d-f	21.53a-c	23.08a	24.08a	23.13a	22.71b	-
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	22.44ab	22.06a-d	22.62a-d	22.48ab	21.97a-c	23.01a	24.19a	23.70ab	-
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	22.48ab	22.03a-d	22.40b-d	22.51ab	22.66ab	23.16a	22.84a	23.62ab	-
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	20.62b-e	23.62a	24.03ab	21.31a-c	23.69a	24.80a	22.71a	24.02ab	-
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	23.38a	20.72cd	19.55f	21.76a-c	21.08bc	22.82a	22.73a	24.39ab	-

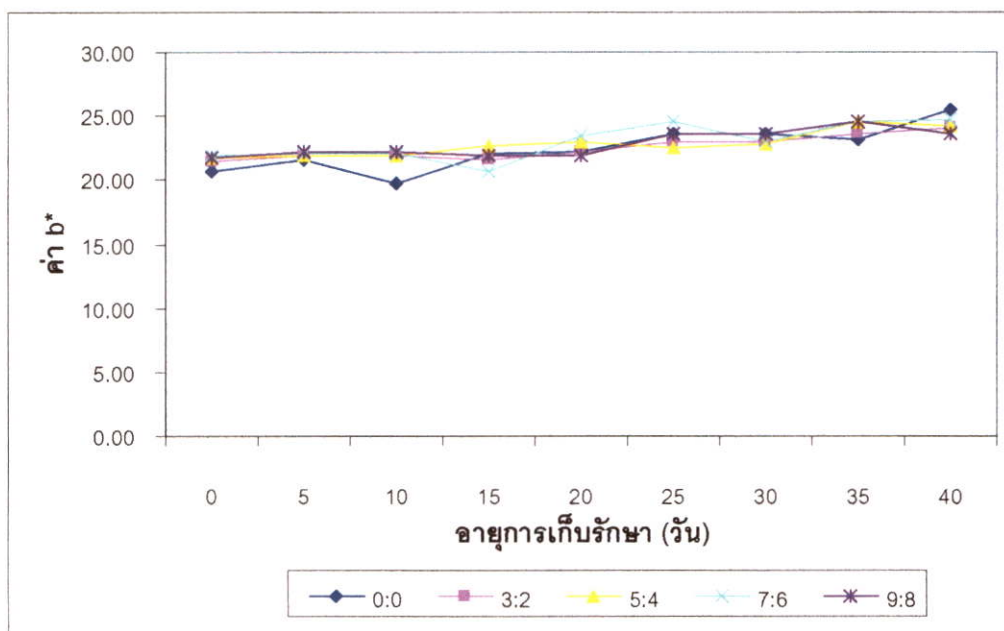
U/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดย
เปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.52 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน



ภาพที่ 4.53 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP



ภาพที่ 4.54 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน

ตารางที่ 4.61 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่ม ที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+CO ₂ : O ₂)	การเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อ ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	73.87a ^v	73.43bc ^v	73.25c-e ^v	72.53b ^v	69.23bc ^v	69.61bc ^v	69.50a ^v	71.02a ^v	70.60a ^v	
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	74.96a	71.82d-f	71.23d-g	70.47b-d	69.35bc	72.60a	69.64a	71.36a	69.75ab	
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	73.45a	73.66ab	73.55cd	70.45b-d	68.54bc	67.15c	67.75a	67.44a-d	70.44a	
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	73.45a	73.42bc	70.93d-g	71.04b-d	67.83bc	71.58ab	68.28a	68.70a-c	69.96ab	
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	74.15a	70.58f	67.38h	70.11b-d	65.69c	69.30bc	66.75a	68.76a-c	64.42b	
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	74.19a	73.10b-d	73.10c-e	69.07c-e	79.37a	-	-	-	-	
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	72.15a	73.28b-d	74.28bc	79.18a	-	-	-	-	-	
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	72.65a	71.45ef	76.97a	-	-	-	-	-	-	
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	73.85a	71.10ef	71.10d-g	78.65a	-	-	-	-	-	
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	72.45a	74.91a	76.39ab	-	-	-	-	-	-	
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	71.58a	73.08b-d	72.09c-g	69.73b-d	67.87bc	71.41ab	69.82a	70.81a	-	
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	72.16a	72.50b-e	72.85c-f	71.99bc	66.55bc	68.90bc	66.77a	69.57ab	-	
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	73.56a	71.47ef	69.81g	68.89de	70.38b	68.43c	65.48a	64.27d	-	
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	73.59a	73.07b-d	70.35fg	70.62b-d	68.39bc	67.93c	69.20a	66.56b-d	-	
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	73.40a	71.95c-f	70.62e-g	66.78e	68.63bc	69.21bc	69.58a	65.22cd	-	

1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.62 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่ม ที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP

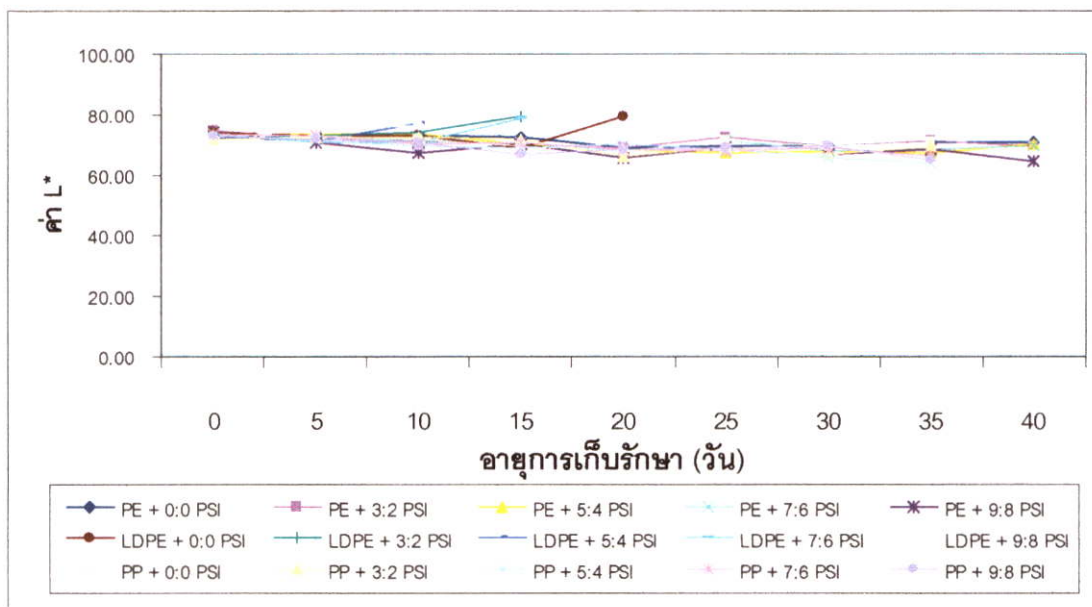
ชนิดของ ภาชนะบรรจุ	การเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อ ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
PE	73.28a ^{1/}	72.58a ^{1/}	71.27b ^{1/}	70.92b ^{1/}	68.13b ^{1/}	70.05a ^{1/}	68.39a ^{1/}	69.46a ^{1/}	69.03a ^{1/}
LDPE	72.91a	72.77a	74.37a	75.63a	79.37a	-	-	-	-
PP	72.64a	72.41a	71.15b	69.6c	68.37b	69.18b	68.17a	67.29b	-

^{1/}ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

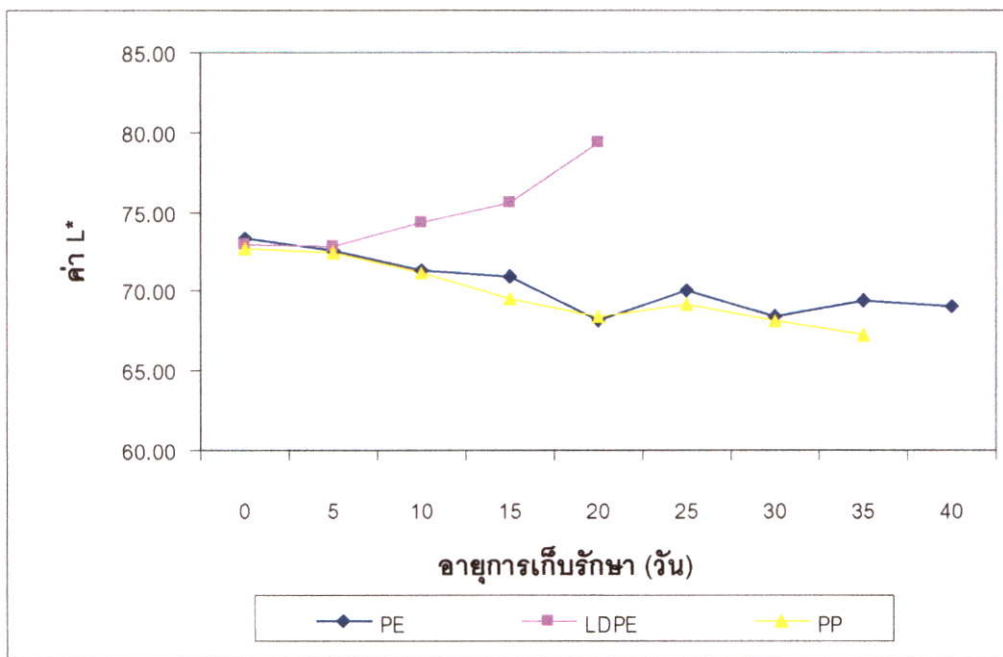
ตารางที่ 4.63 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่ม ที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ปริมาณ CO ₂ :O ₂ (PSI)	การเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อ ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
0:0	73.21a ^{1/}	73.2a ^{1/}	72.81ab ^{1/}	70.44b ^{1/}	72.16a ^{1/}	70.51a ^{1/}	69.66a ^{1/}	70.92a ^{1/}	70.60a ^{1/}
3:2	72.81a	72.54a	72.79ab	73.88a	67.95b	70.75a	68.21a	70.47a	69.75b
5:4	72.71a	72.2a	73.44a	69.67c	69.46b	67.79c	66.62a	65.86c	70.44a
7:6	73.08a	72.53a	70.79c	73.44a	68.11b	69.75b	68.74a	67.63b	69.96b
9:8	72.91a	72.48a	71.47c	68.45c	67.16b	69.25b	68.17a	66.99c	64.42c

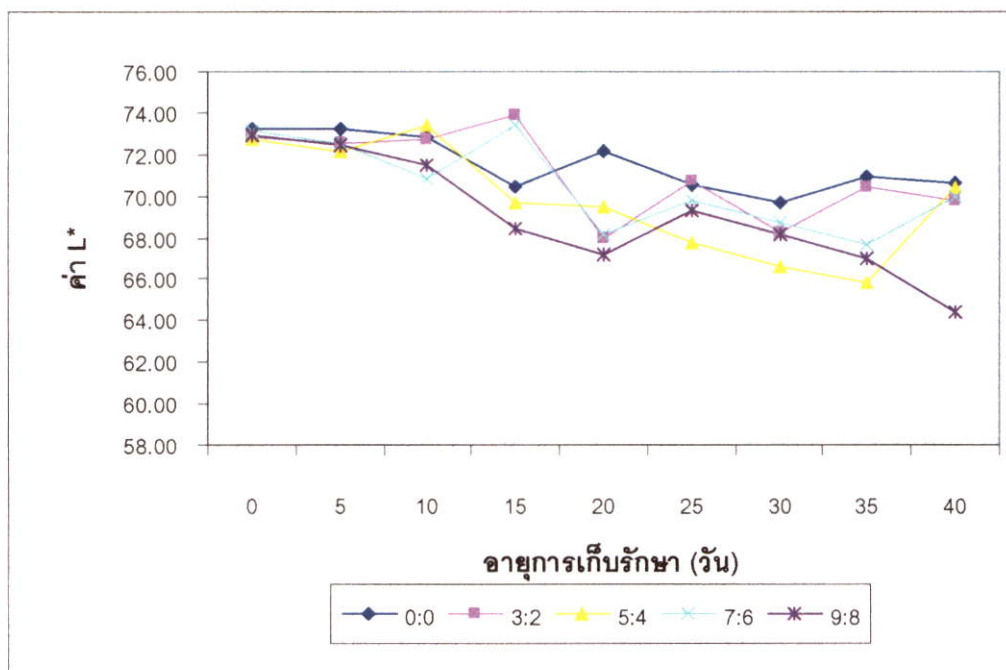
^{1/}ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.55 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน



ภาพที่ 4.56 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP



ภาพที่ 4.57 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ตารางที่ 4.64 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่ม ที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+CO ₂ : O ₂)	การเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อ ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	4.49a ^{1/}	4.63a-c ^{1/}	4.80ab ^{1/}	4.11ef ^{1/}	5.53ab ^{1/}	5.58ab ^{1/}	7.05a ^{1/}	7.79bc ^{1/}	6.69ab ^{1/}
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	4.81a	5.18a	5.35a	5.03a-c	5.89ab	5.20ab	7.43a	5.97d	5.82b
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	3.48a	4.12bc	3.64cd	4.44b-e	5.44ab	5.07ab	6.77a	6.81cd	7.77a
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	3.56a	4.38c	4.20bc	5.00a-d	6.17ab	4.43b	4.35b	7.31cd	5.21b
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	4.48a	5.02ab	4.39a-c	4.87a-e	5.06ab	4.09b	4.64b	6.62cd	6.51ab
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	4.26a	4.50a-c	4.58a-c	4.99a-d	3.70c	-	-	-	-
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	4.15a	4.92ab	4.93ab	3.52f	-	-	-	-	-
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	3.58a	4.68a-c	3.00d	-	-	-	-	-	-
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	3.48a	4.71a-c	4.75ab	4.27c-f	-	-	-	-	-
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	3.62a	4.64a-c	2.98d	-	-	-	-	-	-
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	4.16a	4.86a-c	5.01ab	4.19d-f	5.23b	4.95ab	7.42a	3.70e	-
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	5.01a	4.43a-c	4.81ab	4.50b-e	6.11ab	5.20ab	5.87ab	6.74cd	-
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	5.06a	4.91ab	4.37a-c	5.11ab	5.48ab	5.53ab	5.00b	7.20cd	-
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	4.89a	5.05ab	4.60ab	5.42a	7.00a	4.43b	4.63b	9.92a	-
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	4.82a	4.83a-c	4.32bc	4.86a-e	6.09ab	6.07a	5.01b	8.91ab	-

^{1/}ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.65 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่ม ที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP

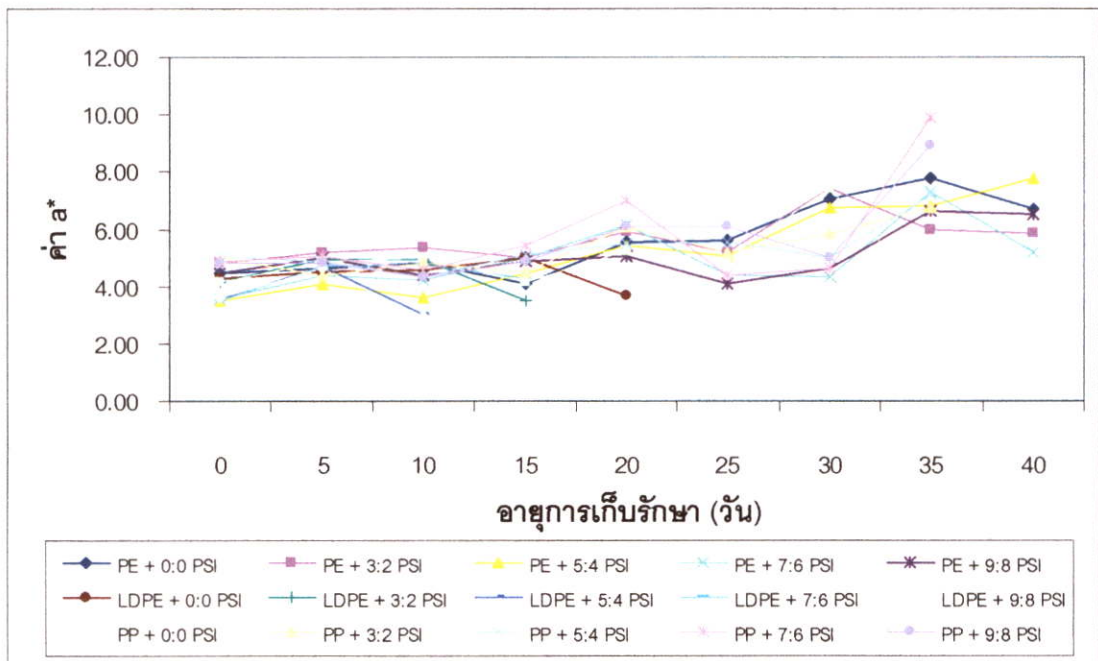
ชนิดของ ภาชนะบรรจุ	การเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อ ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
PE	4.41a ^V	4.67a ^V	4.48a ^V	4.69a ^V	5.62a ^V	4.88b ^V	6.05a ^V	6.9b ^V	6.4a ^V
LDPE	4.25a	4.69a	4.05b	4.26a	3.7b	-	-	-	-
PP	4.80a	4.82a	4.62a	4.82a	5.98a	5.23a	5.59b	7.3a	-

1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวดิ่งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

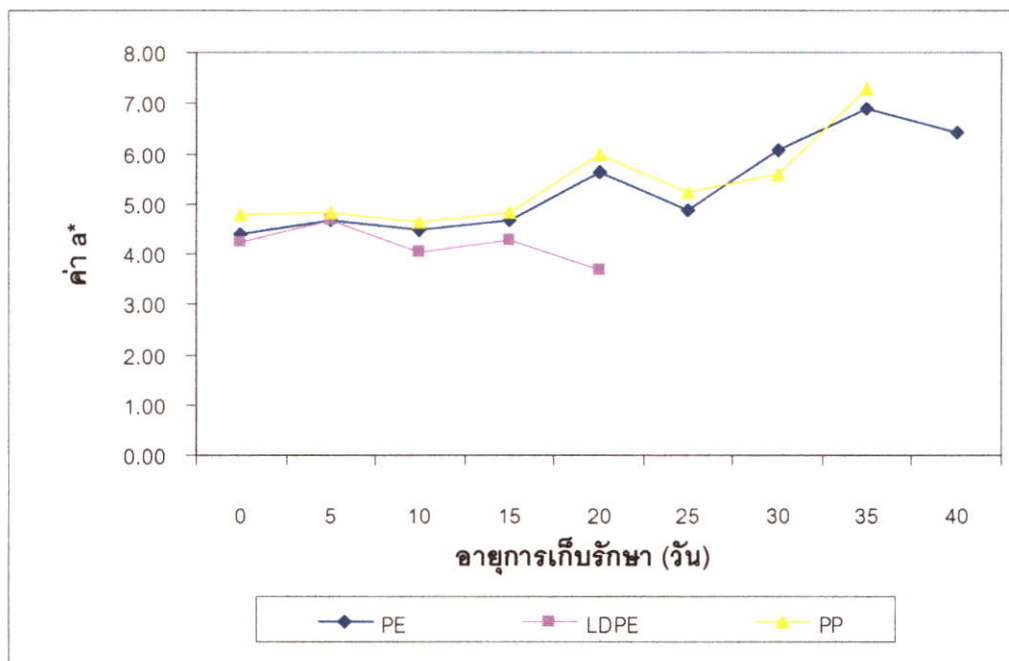
ตารางที่ 4.66 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่ม ที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ปริมาณ CO ₂ :O ₂ (PSI)	การเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อ ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
0:0	4.48a ^V	4.66a ^V	4.8ab ^V	4.429a ^V	4.820c ^V	5.265a ^V	7.233a ^V	5.748d ^V	6.69b ^V
3:2	4.75a	4.84a	5.03a	4.347a	5.998b	5.202a	6.650b	6.358c	5.82c
5:4	4.30a	4.57a	3.67c	4.778a	5.462b	5.300a	5.882b	7.007b	7.77a
7:6	4.35a	4.71a	4.52b	4.899a	6.585a	4.428b	4.490c	8.612a	5.21c
9:8	4.57a	4.83a	3.9c	4.868a	5.575b	5.080a	4.827c	7.763b	6.51b

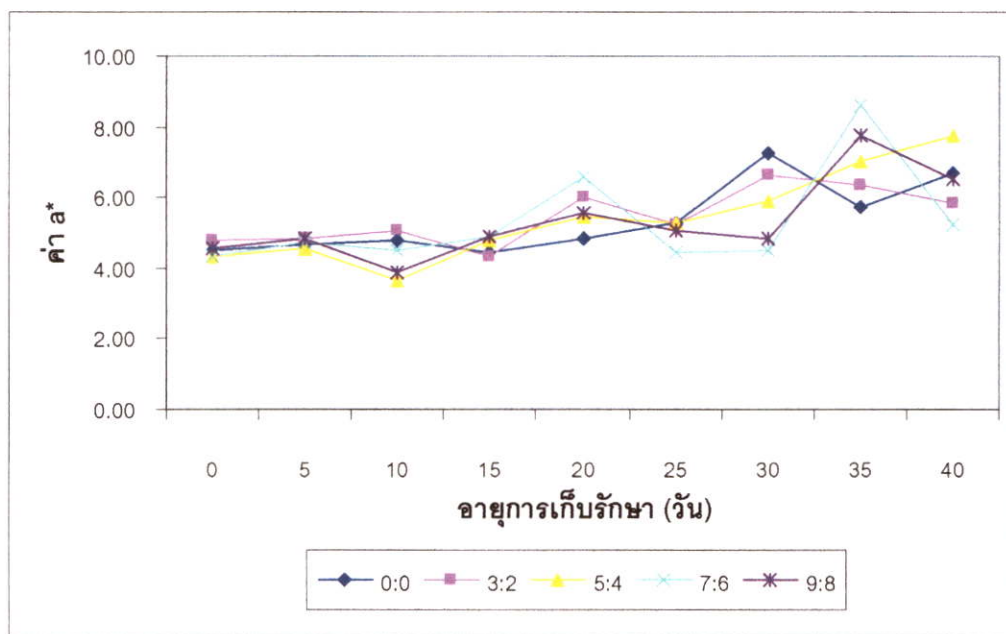
1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวดิ่งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.58 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน



ภาพที่ 4.59 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP



ภาพที่ 4.60 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ $CO_2 : O_2$ ต่างๆ กัน

ตารางที่ 4.67 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (การผสมบรรจุ+CO ₂ : O ₂)	การเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเนื้อ ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	29.87a ^{1/}	28.29a ^{1/}	28.82b-d ^{1/}	29.59a ^{1/}	30.43a ^{1/}	30.62ab ^{1/}	35.42a ^{1/}	36.17a ^{1/}	32.95a ^{1/}	
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	28.08a	29.19a	30.25a	28.85a	30.62a	31.62a	35.80a	33.31a	30.87a	
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	28.59a	27.19a	26.85e	28.85a	32.81a	30.30ab	34.16ab	35.91a	34.45a	
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	28.58a	29.28a	29.68a-c	27.90a	31.82a	28.14ab	29.07c	35.04a	30.83a	
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	29.15a	30.13a	29.80a-c	28.81a	29.75a	27.21b	29.32c	33.80a	32.41a	
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	29.46a	28.83a	28.91b-d	28.83a	23.86b	-	-	-	-	
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	28.59a	27.12a	28.62cd	23.76b	-	-	-	-	-	
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	29.14a	25.29a	22.75f	-	-	-	-	-	-	
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	28.45a	28.36a	29.97ab	24.41b	-	-	-	-	-	
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	28.60a	26.70a	23.03f	-	-	-	-	-	-	
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	28.46a	26.46a	28.87b-d	29.61a	31.13a	29.43ab	34.43ab	34.89a	-	
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	28.49a	28.29a	28.08d	27.91a	29.87a	28.78ab	30.44bc	30.50a	-	
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	29.74a	28.09a	27.98d	27.82a	31.03a	31.84a	30.50bc	33.69a	-	
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	29.12a	29.73a	28.12d	28.35a	33.63a	27.65b	29.34c	31.99a	-	
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	29.11a	29.09a	29.37a-c	28.69a	30.28a	30.92ab	29.85bc	31.99a	-	

^{1/}ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.68 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่ม ที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP

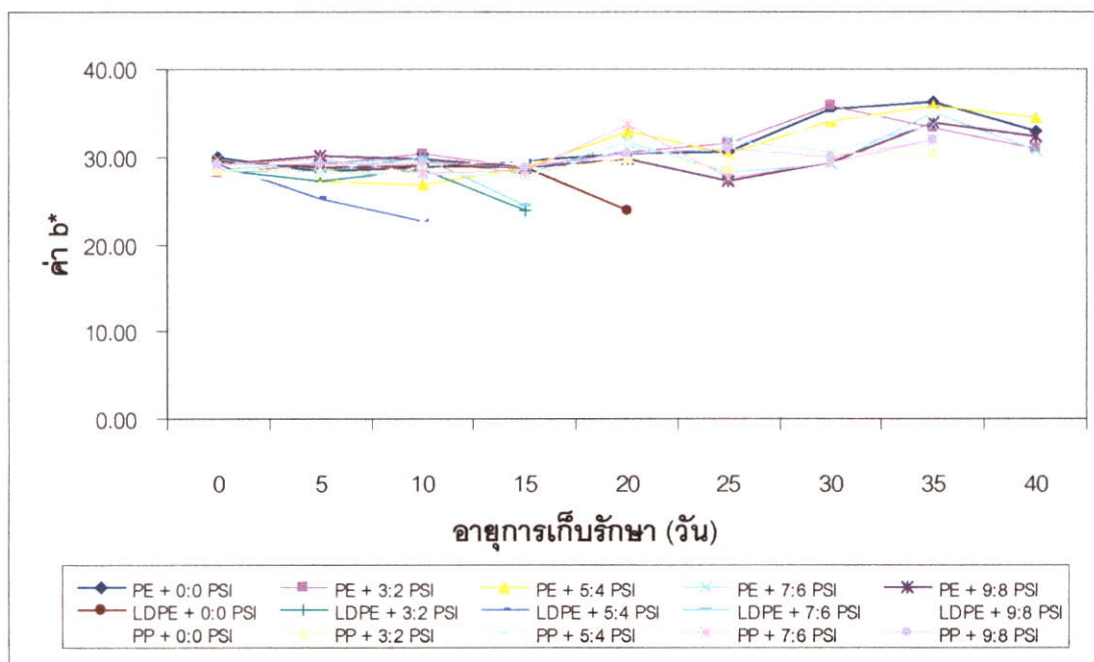
ชนิดของ ภาชนะบรรจุ	การเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเนื้อ ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
PE	28.84a ^{1/}	28.82a ^{1/}	29.08a ^{1/}	28.8a ^{1/}	31.08a ^{1/}	29.58a ^{1/}	32.75a ^{1/}	34.85a ^{1/}	32.3a ^{1/}
LDPE	28.05a	27.26a	26.65c	25.67b	23.86b	-	-	-	-
PP	28.66a	28.3a	28.48b	28.48a	31.19a	29.73a	30.91b	32.61b	-

1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

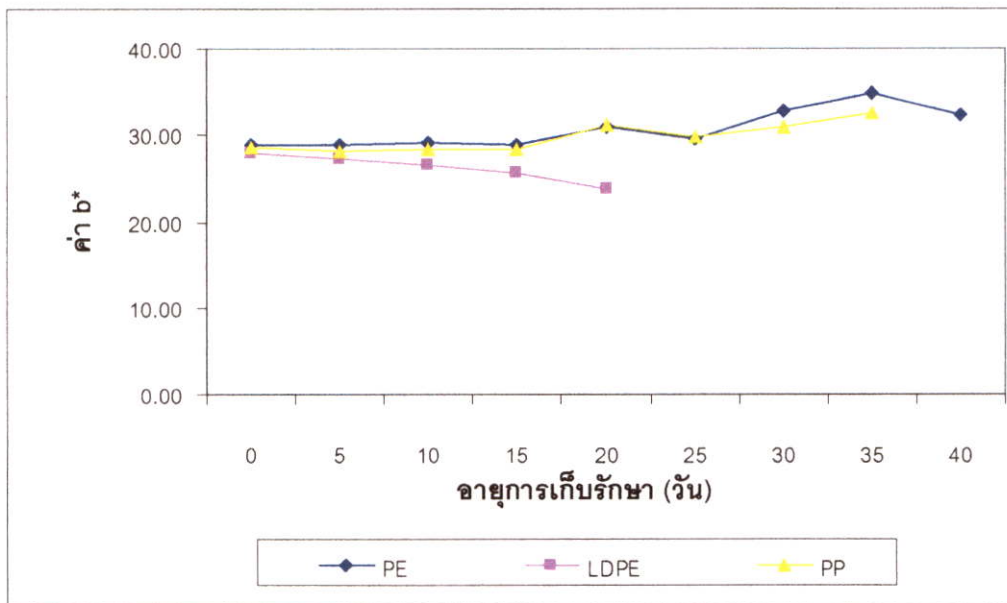
ตารางที่ 4.69 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่ม ที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ปริมาณ CO ₂ :O ₂ (PSI)	การเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเนื้อ ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
0:0	28.56a ^{1/}	27.86a ^{1/}	28.87a ^{1/}	29.34a ^{1/}	28.47d ^{1/}	30.03b ^{1/}	34.92a ^{1/}	35.53a ^{1/}	32.95b ^{1/}
3:2	28.29a	28.2a	28.98a	26.84c	30.25c	30.20b	33.12b	31.91c	30.87c
5:4	28.01a	26.86a	25.86c	28.34b	31.92b	31.07a	32.33c	34.80a	34.45a
7:6	28.92a	29.12a	29.25a	26.89c	32.73a	27.90d	29.21d	33.51b	30.83c
9:8	28.80a	28.64a	27.4b	28.75b	30.02c	29.06c	29.59d	32.89b	32.41b

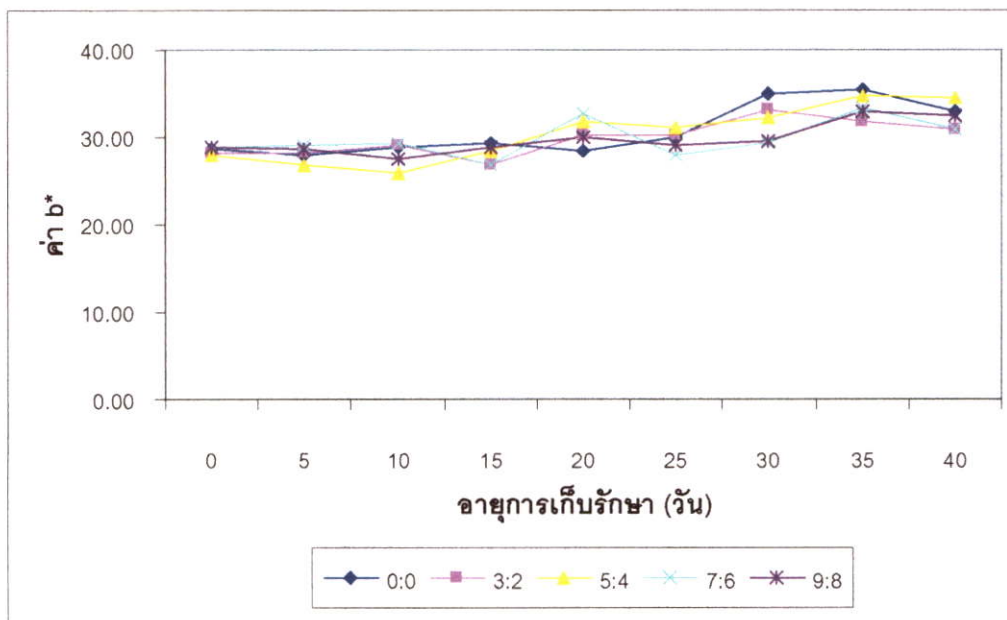
1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



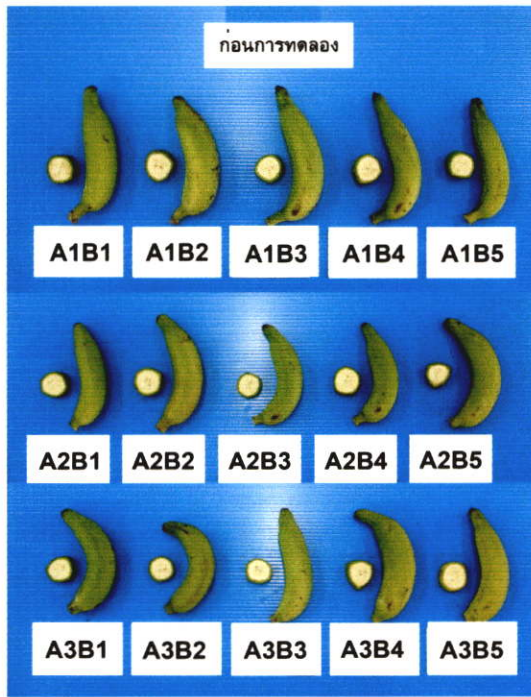
ภาพที่ 4.61 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO_2 : O_2 ต่างๆ กัน



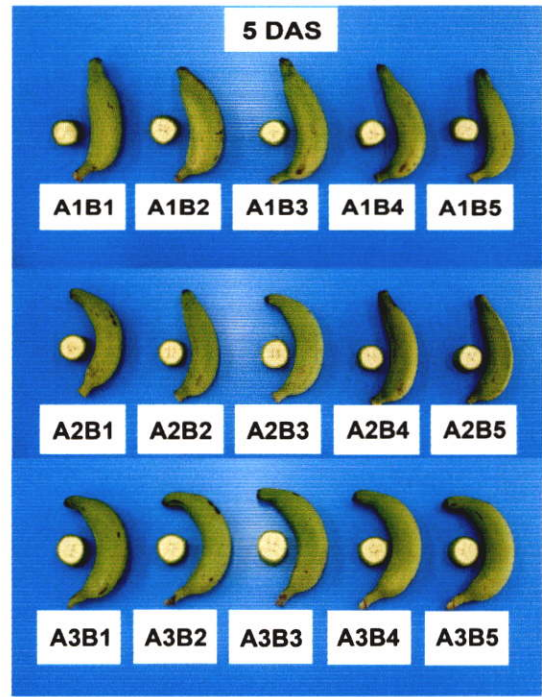
ภาพที่ 4.62 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP



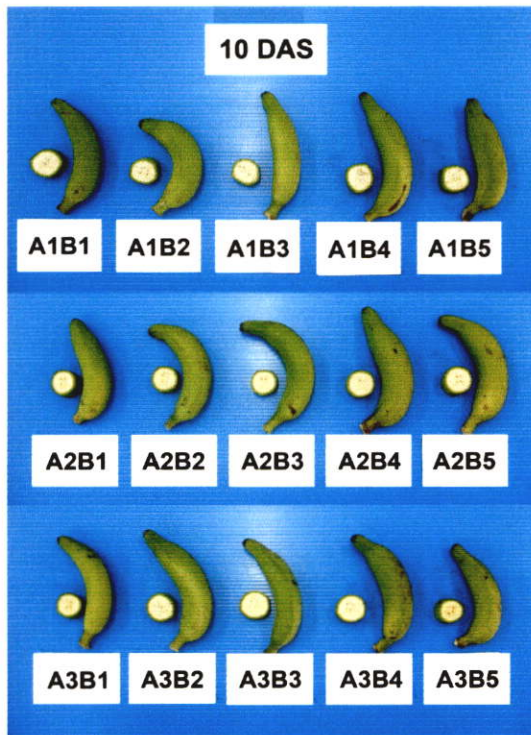
ภาพที่ 4.63 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษาในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน



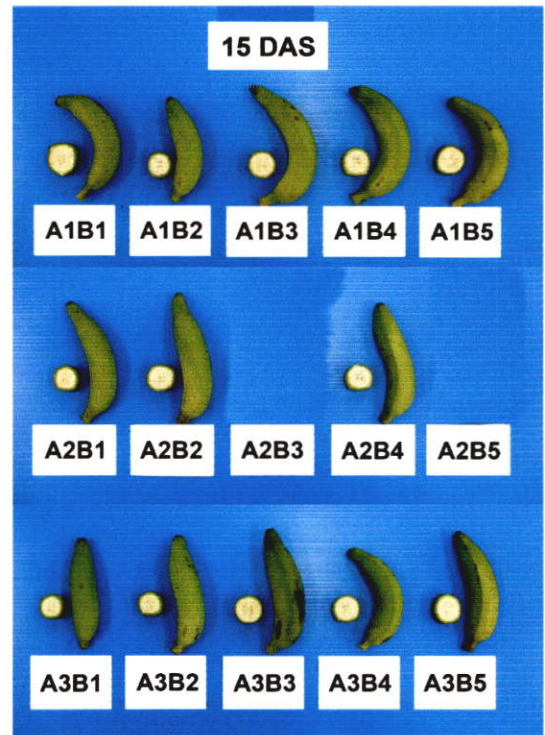
ภาพที่ 4.64 แสดงลักษณะของกล้วยเล็บมือนาง ก่อนการทดลอง



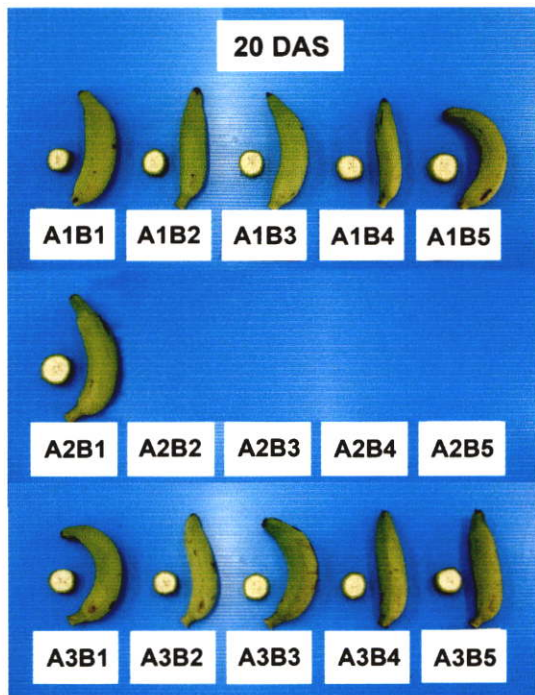
ภาพที่ 4.65 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากเก็บรักษา 5 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน



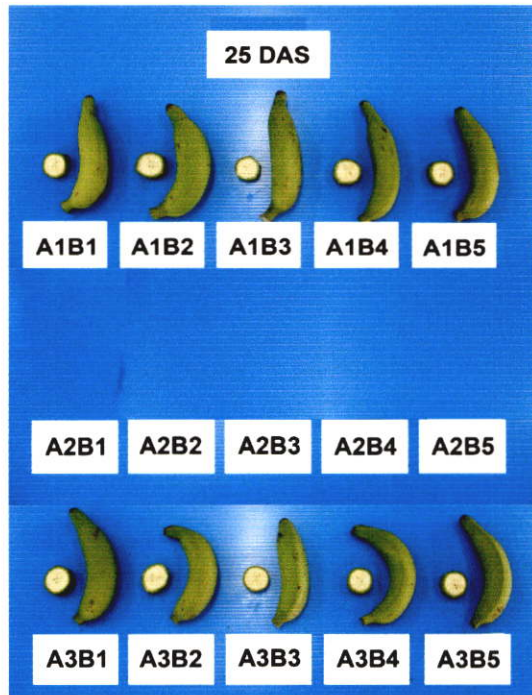
ภาพที่ 4.66 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนางภายหลังจากเก็บรักษา 10 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน



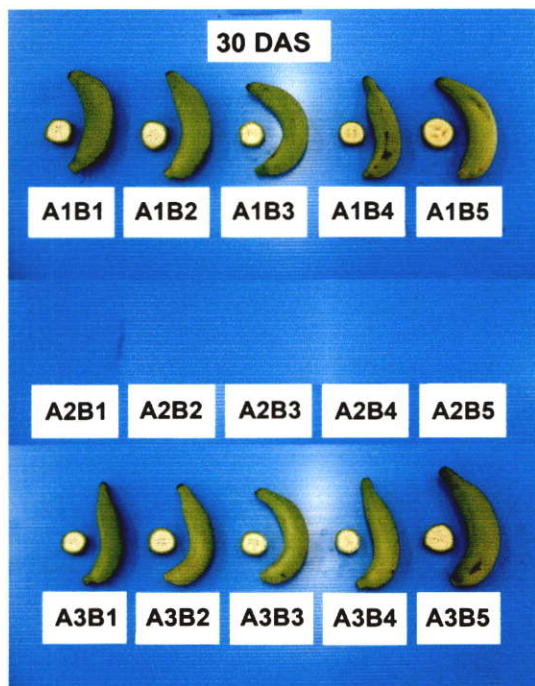
ภาพที่ 4.67 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากเก็บรักษา 15 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน



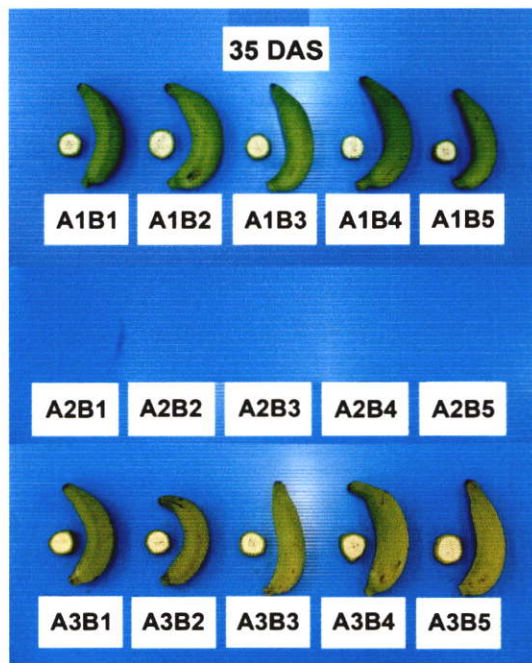
ภาพที่ 4.68 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังเก็บรักษา 20 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $CO_2 : O_2$ ต่างๆ กัน



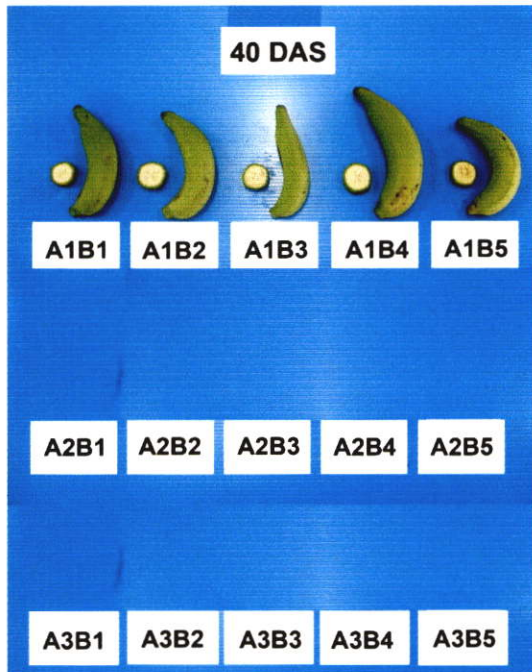
ภาพที่ 4.69 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังเก็บรักษา 25 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $CO_2 : O_2$ ต่างๆ กัน



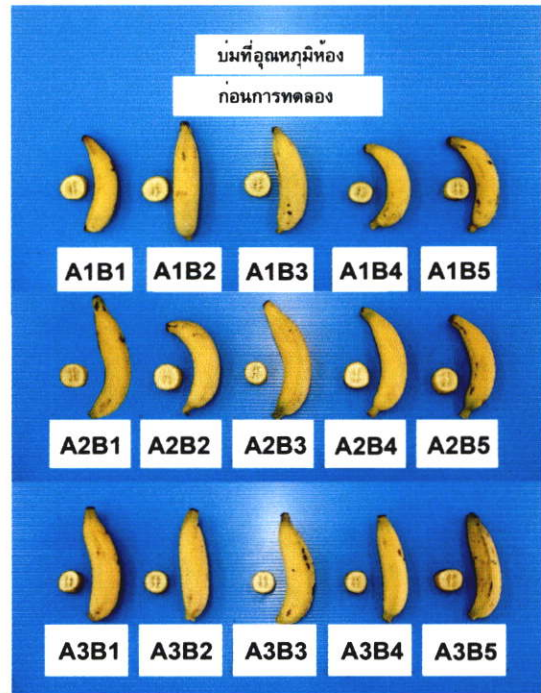
ภาพที่ 4.70 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังเก็บรักษา 30 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $CO_2 : O_2$ ต่างๆ กัน



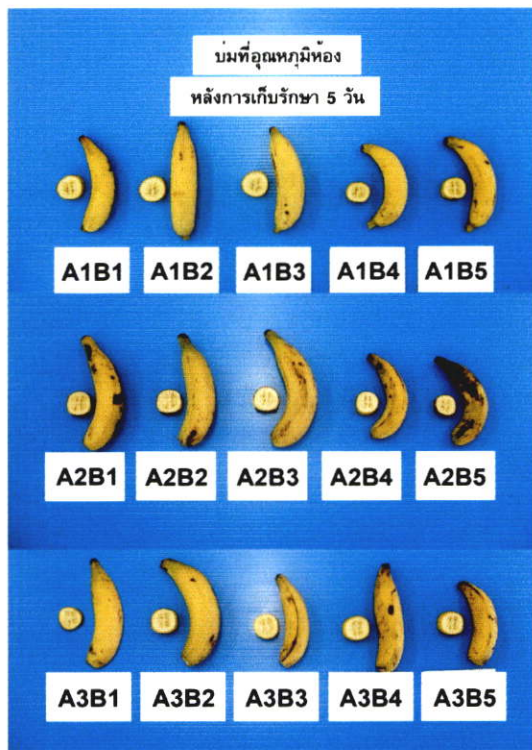
ภาพที่ 4.71 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังเก็บรักษา 30 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $CO_2 : O_2$ ต่างๆ กัน



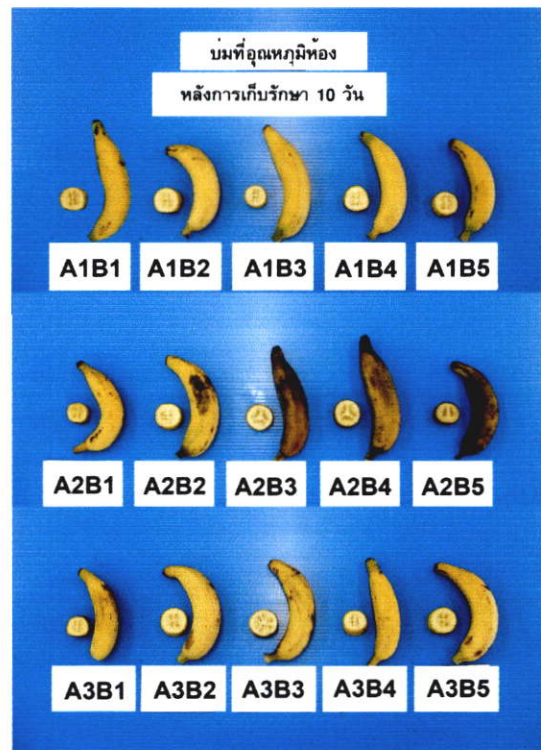
ภาพที่ 4.72 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากเก็บรักษา 40 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO_2 : O_2 ต่างๆ กัน



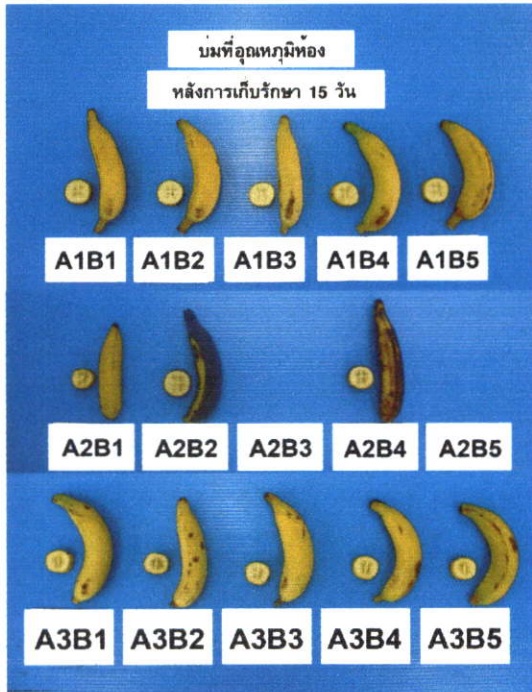
ภาพที่ 4.73 แสดงลักษณะของกล้วยเล็บมือนาง บ่มที่อุณหภูมิห้อง ก่อนการทดลอง



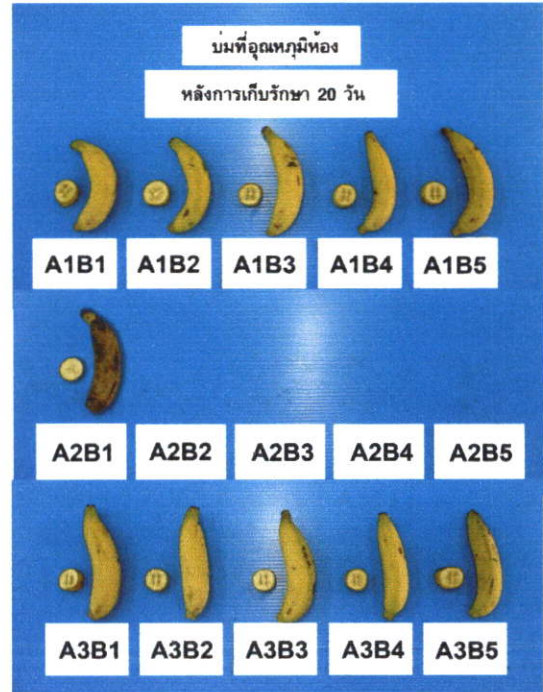
ภาพที่ 4.74 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 5 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO_2 : O_2 ต่างๆ กัน



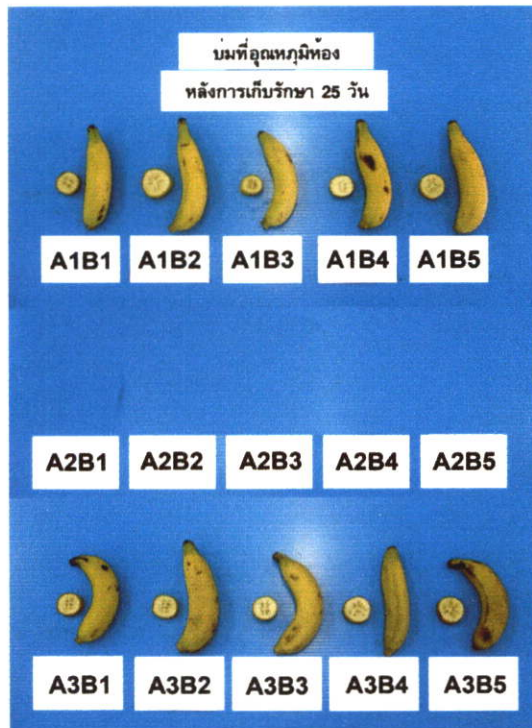
ภาพที่ 4.75 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 10 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับอัตราการไหลของ CO_2 : O_2 ต่างๆ กัน



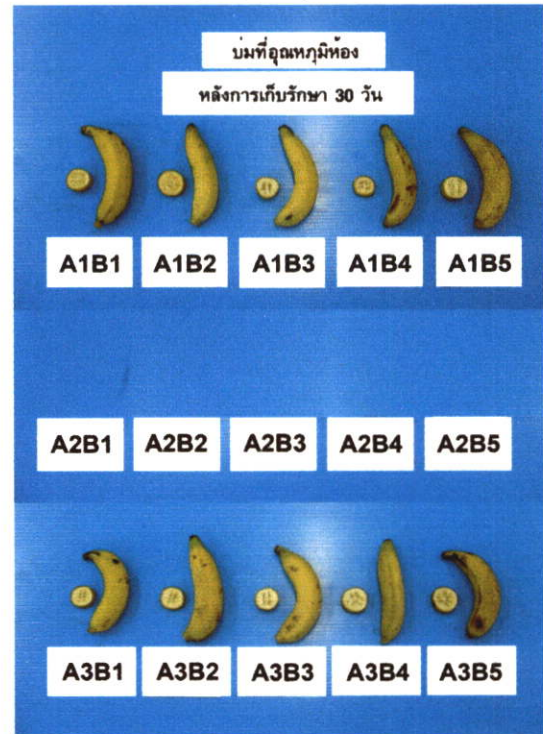
ภาพที่ 4.76 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 15 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน



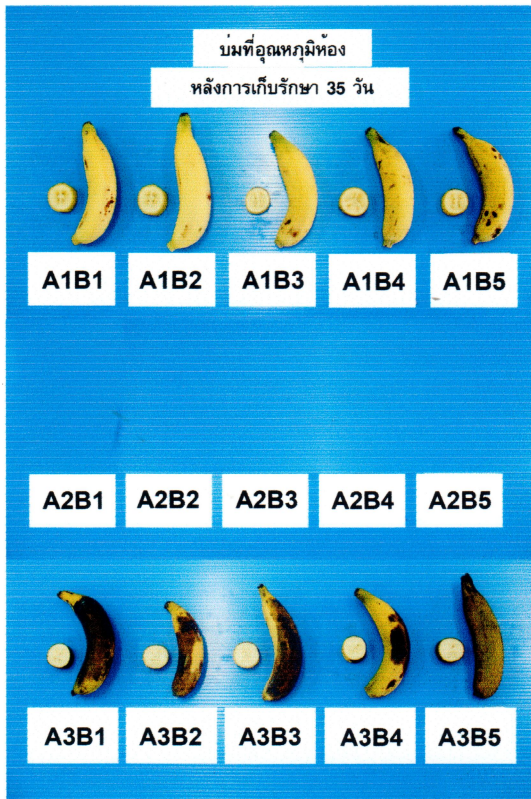
ภาพที่ 4.77 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 20 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน



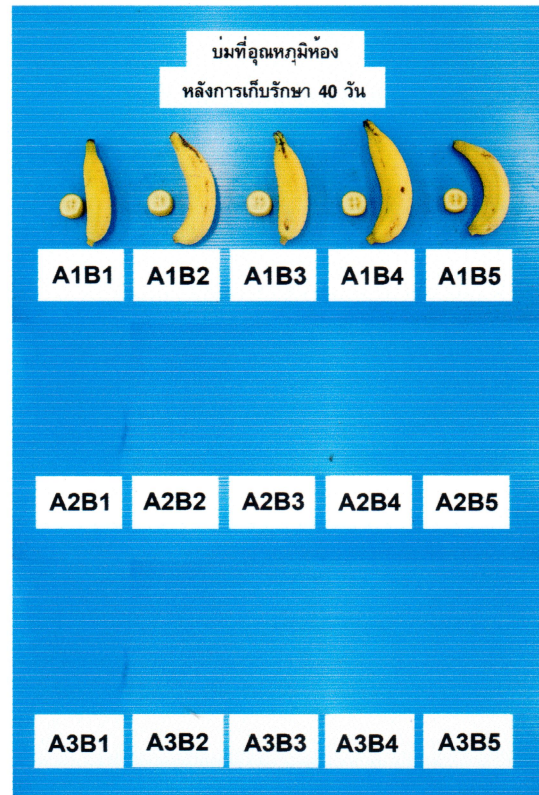
ภาพที่ 4.78 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 25 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน



ภาพที่ 4.79 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 30 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน



ภาพที่ 4.80 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลัง บ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 35 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน



ภาพที่ 4.81 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังบ่มสุกที่ อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 40 วัน ในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน

คะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส

ภายหลังการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับ ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI 3 : 2 PSI 5 : 4 PSI 7 : 6 PSI และ 9 : 8 PSI และนำมาบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง พบว่า กล้วยเล็บมือนางมีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสเปลี่ยนแปลงตลอดการทดลอง มีรายละเอียดดังนี้

บ่มสุกที่อุณหภูมิห้องก่อนทำการทดลอง (0 วัน)

กล้วยเล็บมือนางมีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส คือ 7 คะแนน (ตารางที่ 4.70, ภาพที่ 4.81)

บ่มสุกที่อุณหภูมิห้องภายหลังการเก็บรักษา 5 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 และ 5 : 4 PSI จะมีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสมากที่สุด เท่ากันคือ 7 คะแนน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 7 : 6 และ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 7 : 6 และ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 และ 3 : 2 PSI มีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส คือ 6.75 6.75 6.75 6.75 6.75 6.75 6.75 6.75 6.75 6.67 6.58 6.58 และ 6.58 คะแนน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI มีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส น้อยที่สุด คือ 6.50 คะแนน จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสของกล้วยเล็บมือนางไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.70, ภาพที่ 4.81)

บ่มสุกที่อุณหภูมิห้องภายหลังการเก็บรักษา 10 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI จะมีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสมากที่สุด คือ 7 คะแนน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 3 : 2, 7 : 6 และ 5 : 4 PSI มีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส คือ 6.75 6.75 6.67 6.50 6.50 6.50 6.42 6.25 6.17 5.00 4.50 3.67 และ 1.67 คะแนน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI มีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส น้อยที่สุด คือ 1.17 คะแนน จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.70, ภาพที่ 4.81)

บ่มสุกที่อุณหภูมิห้องภายหลังการเก็บรักษา 15 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI และถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2 PSI จะมีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสมากที่สุด เท่ากันคือ 6.75 คะแนน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 7 : 6 และ 0 : 0 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 9 : 8, 0 : 0 และ 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 และ 3 : 2 PSI มีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส คือ 6.67 6.50 6.42 6.25 6.25 6.17 6.00 4.33 และ 1.17 คะแนน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสน้อยที่สุด คือ 1.25 คะแนน จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.70, ภาพที่ 4.81)

บ่มสุกที่อุณหภูมิห้องภายหลังการเก็บรักษา 20 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 5 : 4 และ 9 : 8 PSI จะมีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสมากที่สุด เท่ากันคือ 6.75 คะแนน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 7 : 6 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 0 : 0, 7 : 6, 9 : 8 และ 5 : 4 PSI มีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส คือ 6.58 6.42 5.42 5.33 5.33 5.25 และ 5.17 คะแนน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสน้อยที่สุด คือ 1.19 คะแนน จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.70, ภาพที่ 4.81)

บ่มสุกที่อุณหภูมิห้องภายหลังการเก็บรักษา 25 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI จะมีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสมากที่สุด เท่ากันคือ 6.75 คะแนน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 7 : 6, 0 : 0 และ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 3 : 2, 5 : 4 และ 9 : 8 PSI มีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส คือ 6.50 6.50 6.25 6.17 6.08 5.92 และ 5.67 คะแนน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสน้อยที่สุด คือ 5.58 คะแนน จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.70, ภาพที่ 4.81)

บ่มสุกที่อุณหภูมิห้องภายหลังการเก็บรักษา 30 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI จะมีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสมากที่สุด เท่ากันคือ 6.25 คะแนน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 5 : 4, 0 : 0 และ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 3 : 2, 5 : 4 และ 9 : 8 PSI มีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส คือ 6.17 6.00 5.92 5.67 5.58 5.50 5.33 และ 5.33 คะแนน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาใน ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส น้อยที่สุด คือ 5.25 คะแนน จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.70, ภาพที่ 4.81)

บ่มสุกที่อุณหภูมิห้องภายหลังการเก็บรักษา 35 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI จะมีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสมากที่สุด เท่ากันคือ 6.17 คะแนน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8, 7 : 6, 0 : 0 และ 3 : 2 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 0 : 0 และ 5 : 4 PSI มีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส คือ 6.08 6.00 5.92 5.83 1.58 1.50 และ 1.42 คะแนน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 และ 9 : 8 PSI มีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส น้อยที่สุด เท่ากันคือ 1.17 คะแนน จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.70, ภาพที่ 4.81)

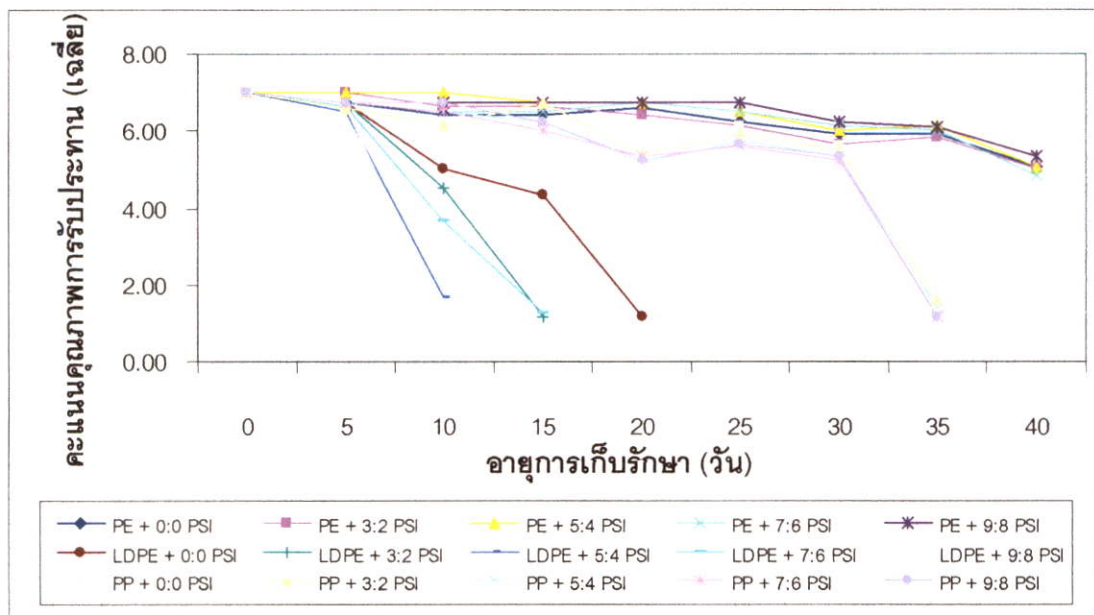
บ่มสุกที่อุณหภูมิห้องภายหลังการเก็บรักษา 40 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 9 : 8 PSI จะมีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสมากที่สุด เท่ากันคือ 5.33 คะแนน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 3 : 2 และ 5 : 4 PSI มีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส เท่ากันคือ 5.08 คะแนน และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6 PSI มีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส น้อยที่สุด คือ 4.83 คะแนน จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสของกล้วยเล็บมือนางไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.70, ภาพที่ 4.81)

ตารางที่ 4.70 แสดงคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน
ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+CO ₂ : O ₂)	คะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส ภายหลังจากการเก็บรักษา									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	7.00a ^{1/}	6.75a ^{1/}	6.42a ^{1/}	6.42a ^{1/}	6.58a ^{1/}	6.25a-c ^{1/}	5.92ab ^{1/}	5.92a ^{1/}	5.08a ^{1/}	
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	7.00a	7.00a	6.67a	6.67a	6.42a	6.17a-c	5.67ab	5.83a	5.00a	
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	7.00a	7.00a	7.00a	6.75a	6.75a	6.50ab	6.00ab	6.17a	5.08a	
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	7.00a	6.75a	6.50a	6.50a	6.75a	6.50ab	6.17ab	6.00a	4.83a	
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	7.00a	6.75a	6.75a	6.75a	6.75a	6.75a	6.25a	6.08a	5.33a	
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	7.00a	6.75a	5.00b	4.33b	1.17c	-	-	-	-	
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	7.00a	6.75a	4.50bc	1.17c	-	-	-	-	-	
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	7.00a	6.50a	1.67d	-	-	-	-	-	-	
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	7.00a	6.67a	3.67c	1.25c	-	-	-	-	-	
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	7.00a	6.58a	1.17d	-	-	-	-	-	-	
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	7.00	6.58a	6.25a	6.17a	5.33b	6.08a-c	5.58ab	1.50b	-	
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	7.00a	6.58a	6.17a	6.75a	5.42b	5.92bc	5.50ab	1.58b	-	
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	7.00a	6.75a	6.50a	6.25a	5.17b	5.75bc	5.33ab	1.42b	-	
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	7.00a	6.75a	6.50a	6.00a	5.33b	5.58c	5.25b	1.17b	-	
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	7.00a	6.75a	6.75a	6.25a	5.25b	5.67c	5.33ab	1.17b	-	

1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.82 แสดงคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาใน
ถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน

อายุการเก็บรักษา

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI จะมีอายุการเก็บรักษานานที่สุด คือ 44.67 วัน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3 : 2, 9 : 8, 7 : 6 และ 5 : 4 PSI ถุงพลาสติก PP + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4, 7 : 6, 0 : 0, 3 : 2 และ 9 : 8 PSI ถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0, 7 : 6, 3 : 2 และ 9 : 8 PSI มีอายุการเก็บรักษา คือ 44.33 44.00 44.00 43.67 36.00 36.00 35.67 35.33 35.00 21.00 16.00 15.67 และ 11.67 วัน ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก LDPE + ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 5 : 4 PSI มีอายุการเก็บรักษาน้อยที่สุด คือ 11.33 วัน จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าอายุการเก็บรักษาของกล้วยเล็บมือนางมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.73, ภาพที่ 4.84)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยภาชนะบรรจุอย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีอายุการเก็บรักษานานที่สุด คือ 44.13 วัน รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และถุงพลาสติก LDPE มีอายุการเก็บรักษา คือ 35.60 และ 15.13 วัน ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าชนิดภาชนะบรรจุมีผลทำให้อายุการเก็บรักษาของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.74, ภาพที่ 4.85)

เมื่อพิจารณาเฉพาะปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ อย่างเดียว ปรากฏว่ากล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI มีอายุการเก็บรักษานานที่สุด คือ 33.78 วัน รองลงมาคือกล้วยเล็บมือนางที่มีปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 7 : 6, 3 : 2, 5 : 4 และ 9 : 8 PSI มีอายุการเก็บรักษา คือ 32.00 31.78 30.33 และ 30.22 วัน ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่าปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ มีผลทำให้อายุการเก็บรักษาของกล้วยเล็บมือนางแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.75, ภาพที่ 4.86)

ตารางที่ 4.71 แสดงอายุการเก็บรักษาของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

Treatment Combination (ภาชนะบรรจุ+CO ₂ : O ₂)	อายุการเก็บรักษา (วัน)
a1b1 (PE + 0:0 PSI)	44.67a ^{1/}
a1b2 (PE + 3:2 PSI)	44.33a
a1b3 (PE + 5:4 PSI)	43.67a
a1b4 (PE + 7:6 PSI)	44.00a
a1b5 (PE + 9:8 PSI)	44.00a
a2b1 (LDPE + 0:0 PSI)	21.00c
a2b2 (LDPE + 3:2 PSI)	15.67d
a2b3 (LDPE + 5:4 PSI)	11.33e
a2b4 (LDPE + 7:6 PSI)	16.00d
a2b5 (LDPE + 9:8 PSI)	11.67e
a3b1 (PP + 0:0 PSI)	35.67b
a3b2 (PP + 3:2 PSI)	35.33b
a3b3 (PP + 5:4 PSI)	36.00b
a3b4 (PP + 7:6 PSI)	36.00b
a3b5 (PP + 9:8 PSI)	35.00b

1/ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.72 แสดงอายุการเก็บรักษาของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP

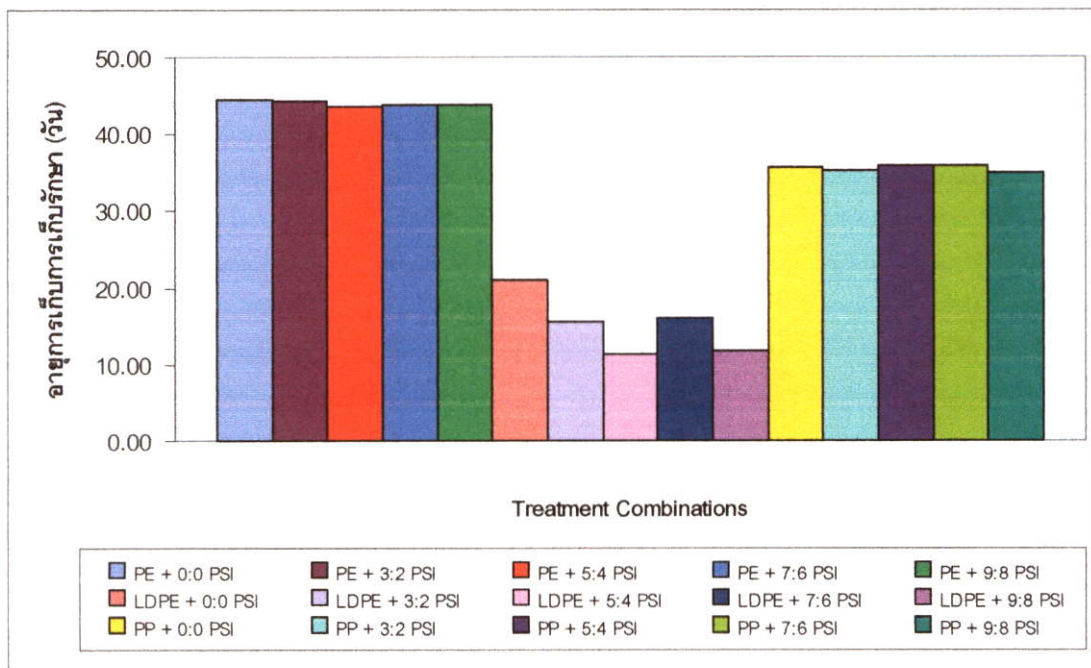
ชนิดของภาชนะบรรจุ	อายุการเก็บรักษา (วัน)
PE	44.13a ^{1/}
LDPE	15.13c
PP	35.60b

^{1/}ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

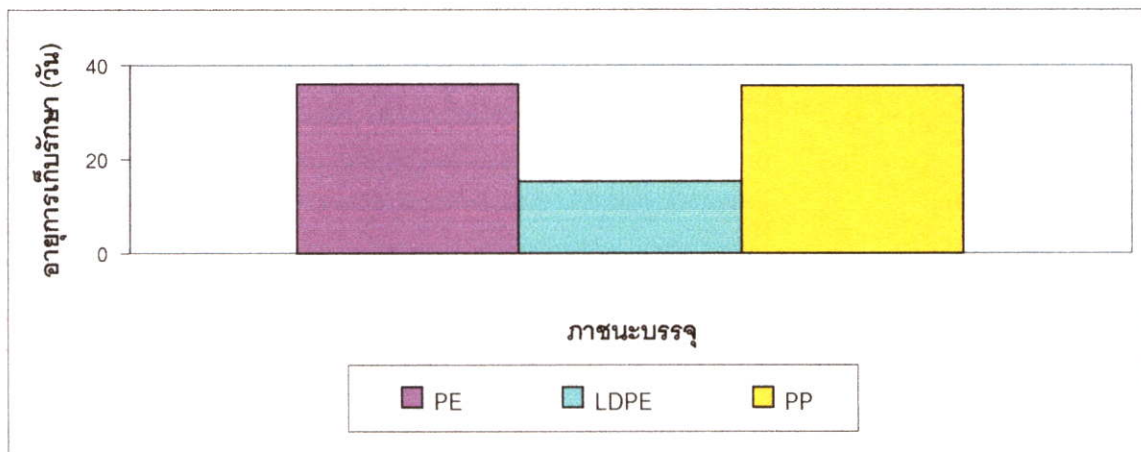
ตารางที่ 4.73 แสดงอายุการเก็บรักษาของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

ปริมาณ CO ₂ :O ₂ (PSI)	อายุการเก็บรักษา (วัน)
0 : 0	33.78a ^{1/}
3 : 2	31.78b
5 : 4	30.33c
7 : 6	32.00b
9 : 8	30.22c

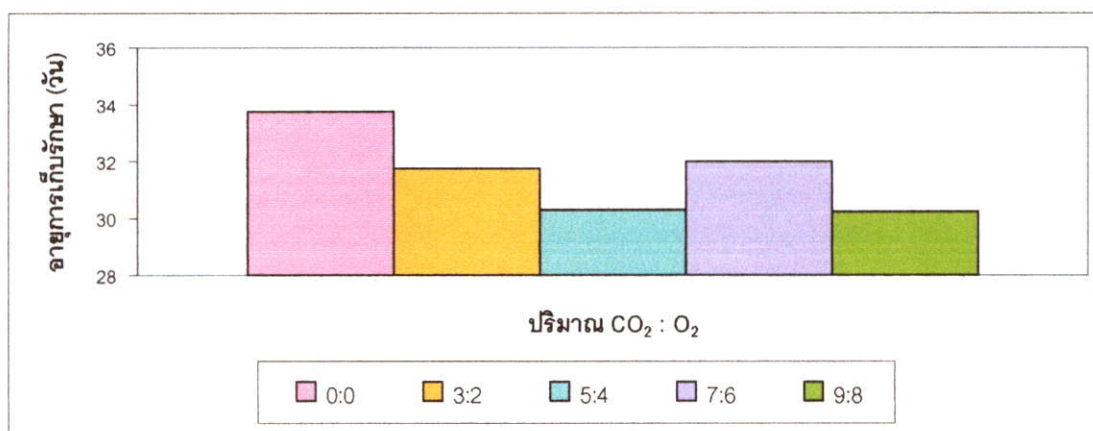
^{1/}ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.83 แสดงอายุการเก็บรักษาของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ต่างๆ กัน



ภาพที่ 4.84 แสดงอายุการเก็บรักษาของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP



ภาพที่ 4.85 แสดงอายุการเก็บรักษาของกล้วยเล็บมือนาง ที่เก็บรักษาในปริมาณ CO₂ : O₂ ต่างๆ กัน

การทดลองที่ 2 ศึกษาผลของระดับอุณหภูมิต่อรูปแบบการเปลี่ยนปริมาณ CO_2 : O_2 ในขณะเก็บรักษา ต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษา ผลปรากฏว่า

การเปลี่ยนแปลงปริมาณ CO_2 : O_2 หลังเก็บรักษา

การเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางในถุงพลาสติก PE ร่วมกับ ปริมาณ CO_2 : O_2 0 : 0 PSI และนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียสพบว่า มีการผลิต CO_2 สะสมเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ภายในถุงตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น ตรงกันข้ามกับปริมาณ O_2 ภายในถุงซึ่งลดลงทุกสภาพการเก็บรักษา ตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

ก่อนการเก็บรักษา (0 ชั่วโมง)

ปริมาณ CO_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5, 10, 15 และ 20 องศาเซลเซียสมีปริมาณ CO_2 คือ 0.03, 0.04, 0.03 และ 0.05 เปอร์เซ็นต์

ปริมาณ O_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5, 10, 15 และ 20 องศาเซลเซียสมีปริมาณ O_2 คือ 20.00, 21.00, 21.20 และ 20.46 เปอร์เซ็นต์

หลังการเก็บรักษา 6 ชั่วโมง

ปริมาณ CO_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียสมีการเพิ่มของปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 0.83 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 20 และ 10 องศาเซลเซียสมีการเพิ่มของปริมาณ CO_2 คือ 0.77 และ 0.73 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียสมีการเพิ่มของปริมาณ CO_2 น้อยที่สุด คือ 0.57 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษาไม่มีผลทำให้ปริมาณ CO_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.74, ภาพที่ 4.86)

ปริมาณ O_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียสมีปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 20.47 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 และ 20 องศาเซลเซียสมีปริมาณ O_2 คือ 19.63 และ 19.32 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียสมีปริมาณ O_2 น้อยที่สุด คือ 19.30 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษาไม่มีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.75, ภาพที่ 4.86)

เซลล์ซีสมิปริมาณ O_2 น้อยที่สุด คือ 13.22 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษามีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.75, ภาพที่ 4.86)

หลังการเก็บรักษา 54 ชั่วโมง

ปริมาณ CO_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียสมิการเพิ่มของปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 3.07 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 และ 20 องศาเซลเซียสมิการเพิ่มของปริมาณ CO_2 คือ 2.43 และ 2.00 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียสมิการเพิ่มของปริมาณ CO_2 น้อยที่สุด คือ 1.4 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษามีผลทำให้ปริมาณ CO_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.74, ภาพที่ 4.86)

ปริมาณ O_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียสมิปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 16.75 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียสมิปริมาณ O_2 คือ 13.16 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 และ 20 องศาเซลเซียสมิปริมาณ O_2 น้อยที่สุดเท่ากัน คือ 11.83 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษามีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.75, ภาพที่ 4.86)

หลังการเก็บรักษา 60 ชั่วโมง

ปริมาณ CO_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียสมิการเพิ่มของปริมาณ CO_2 มากที่สุด คือ 3.1 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 และ 20 องศาเซลเซียสมิการเพิ่มของปริมาณ CO_2 คือ 2.6 และ 2.27 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียสมิการเพิ่มของปริมาณ CO_2 น้อยที่สุด คือ 1.43 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษามีผลทำให้ปริมาณ CO_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.74, ภาพที่ 4.86)

ปริมาณ O_2

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียสมิปริมาณ O_2 มากที่สุด คือ 15.93 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 และ 20 องศาเซลเซียสมิปริมาณ O_2 คือ 12.81 และ 10.81 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียสมิปริมาณ O_2 น้อยที่สุด คือ 8.07 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษามีผลทำให้ปริมาณ O_2 แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.75, ภาพที่ 4.86)

หลังการเก็บรักษา 40 วัน

ปริมาณ CO₂

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสมีการเพิ่มของปริมาณ CO₂ มากที่สุด คือ 4.67 เปอร์เซ็นต์ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียสมีการเพิ่มของปริมาณ CO₂ น้อยที่สุด คือ 4.67 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษาไม่มีผลทำให้ปริมาณ CO₂ แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.76, ภาพที่ 4.87)

ปริมาณ O₂

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียสมีการเพิ่มของปริมาณ O₂ มากที่สุด คือ 9.27 เปอร์เซ็นต์ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสมีการเพิ่มของปริมาณ O₂ น้อยที่สุด คือ 6.60 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษาไม่มีผลทำให้ปริมาณ O₂ แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.77, ภาพที่ 4.87)

ตารางที่ 4.74 แสดงปริมาณ CO₂ (%) หลังการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางทุก 6 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

Treatment	ปริมาณ CO ₂ (%) หลังการเก็บรักษา										
	0 ชม.	6 ชม.	12 ชม.	18 ชม.	24 ชม.	30 ชม.	36 ชม.	42 ชม.	48 ชม.	54 ชม.	60 ชม.
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	0.03a ^{1/}	0.83a ^{1/}	1.1a ^{1/}	1.2a ^{1/}	1.33a ^{1/}	1.43a ^{1/}	1.50bc ^{1/}	1.7ab ^{1/}	2.0a ^{1/}	2.43b ^{1/}	2.6b ^{1/}
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	0.04a	0.73a	1.03a	1.13a	1.17a	1.40a	1.90a	1.93a	2.20a	3.07a	3.10a
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	0.03a	0.57a	0.77a	0.90a	1.03a	1.13a	1.23c	1.27b	1.33b	1.40d	1.43c
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	0.05a	0.77a	0.97a	1.10a	1.23a	1.40a	1.57b	1.67ab	1.70ab	2.00c	2.27b

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.75 แสดงปริมาณ CO₂ (%) หลังการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางทุก 5 วัน ที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

Treatment	ปริมาณ CO ₂ (%) หลังการเก็บรักษา									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	0.03a ^{1/}	4.33a ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	0.04a	4.70a	5.93a ^{1/}	4.60a ^{1/}	5.20a ^{1/}	5.07a ^{1/}	6.00a ^{1/}	4.87a ^{1/}	-	
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	0.03a	2.03b	3.57b	3.60ab	4.23a	4.07a	4.17a	4.50a	4.67a ^{1/}	
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	0.05a	2.70b	2.97b	3.20b	4.00a	4.03	4.30a	4.63a	4.70a	

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.76 แสดงปริมาณ O₂ (%) หลังการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางทุก 6 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

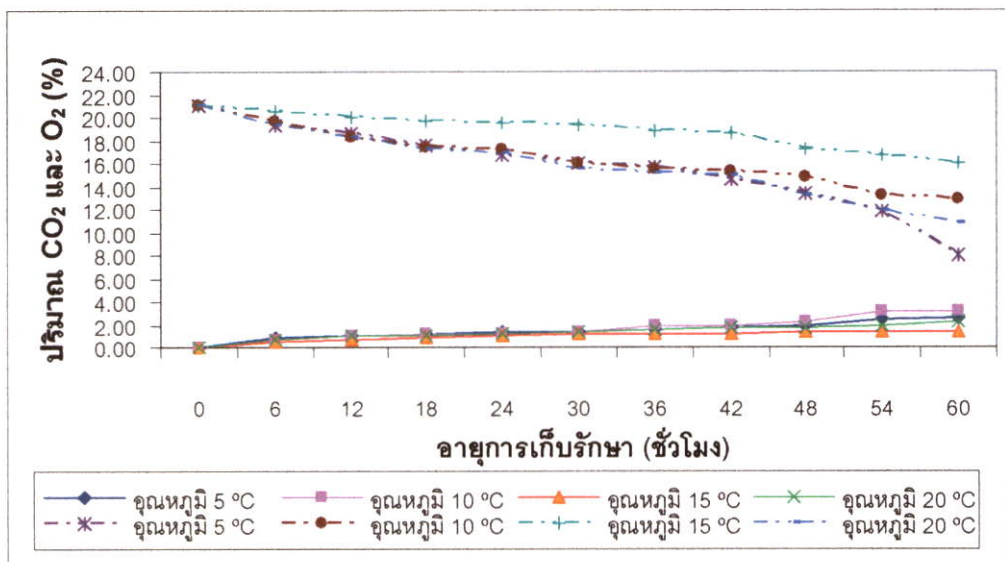
Treatment	ปริมาณ O ₂ (%) หลังการเก็บรักษา										
	0 ชม.	6 ชม.	12 ชม.	18 ชม.	24 ชม.	30 ชม.	36 ชม.	42 ชม.	48 ชม.	54 ชม.	60 ชม.
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	20.00a ^v	19.30a ^v	18.53a ^v	17.63ab ^v	16.67b ^v	15.93b ^v	15.63b ^v	14.67b ^v	13.42c ^v	11.83b ^v	8.07c ^v
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	21.00a	19.63a	18.30a	17.47ab	17.27ab	15.93b	15.53b	15.25ab	14.83b	13.16b	12.81b
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	21.20a	20.47a	20.00a	19.73a	19.44a	19.38a	18.82a	18.60a	17.18a	16.75a	15.93a
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	20.46a	19.32a	18.30a	17.30b	16.83b	15.48b	15.06b	15.03ab	13.22c	11.83b	10.81b

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

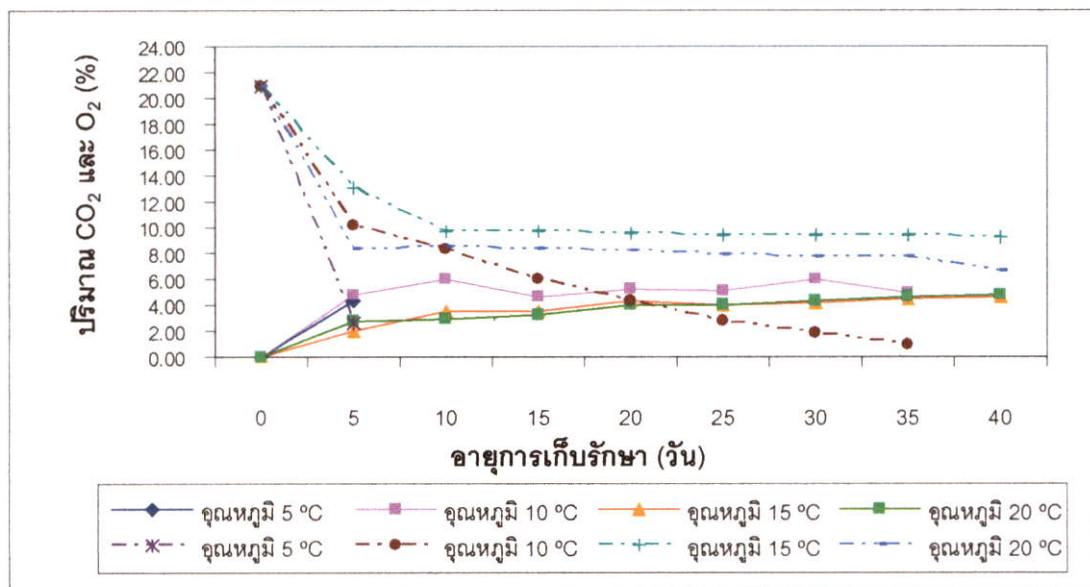
ตารางที่ 4.77 แสดงปริมาณ O₂ (%) หลังการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางทุก 5 วัน ที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

Treatment	ปริมาณ O ₂ (%) หลังการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	20.00a ^v	2.67b ^v	-	-	-	-	-	-	-
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	21.00a	10.13a	8.30a ^v	6.03b ^v	4.27b ^v	2.77c ^v	1.87b ^v	0.93c ^v	-
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	21.20a	13.03a	9.73a	9.67a	9.53a	9.43a	9.40a	9.40a	9.27a ^v
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	20.46a	8.23ab	8.47a	8.30ab	8.13a	7.90b	7.70a	7.63b	6.60a

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.86 แสดงปริมาณ CO₂ และ O₂ หลังการเก็บรักษาด้วยเตี๊ยมือนางทุก 6 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส (— ปริมาณ CO₂ และ - - - ปริมาณ O₂)

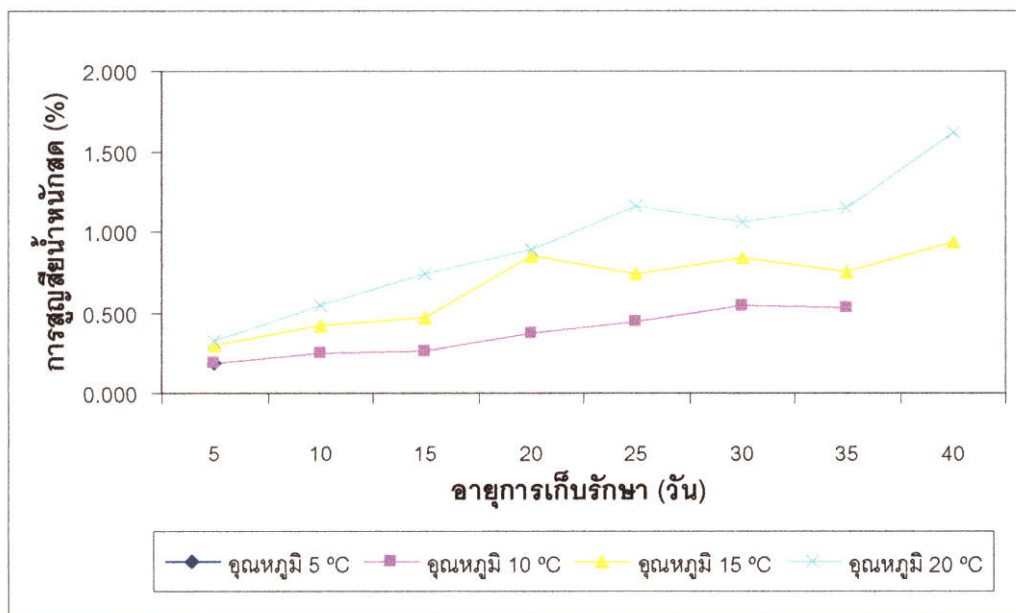


ภาพที่ 4.87 แสดงปริมาณ CO₂ และ O₂ หลังการเก็บรักษาด้วยเตี๊ยมือนางทุก 5 วัน ที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส (— ปริมาณ CO₂ และ - - - ปริมาณ O₂)

ตารางที่ 4.78 แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

Treatment	การสูญเสียน้ำหนักสด (%) หลังการเก็บรักษา							
	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	0.185b ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	0.186b	0.248b ^{1/}	0.260c ^{1/}	0.373b ^{1/}	0.450b ^{1/}	0.542c ^{1/}	0.527c ^{1/}	-
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	0.291a	0.418ab	0.471b	0.856a	0.737b	0.841b	0.755b	0.941b ^{1/}
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	0.326a	0.544a	0.739a	0.885a	1.159a	1.059a	1.152a	1.623a

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.88 แสดงเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

ปริมาณ Total Soluble Solid (TSS)

การเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางในถุงพลาสติก PE ร่วมกับ ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI และนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียสพบว่า ปริมาณ TSS จะเพิ่มขึ้นตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น จนกระทั่งผลกล้วยเล็บมือนางสุกเต็มที่ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ก่อนทำการทดลอง (0 วัน)

กล้วยเล็บมือนางมีปริมาณ TSS เฉลี่ยตั้งแต่ 4.0 – 4.4 Brix (ตารางที่ 4.79, ภาพที่ 4.89) และภายหลังจากนำมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีปริมาณ TSS เฉลี่ยตั้งแต่ 20.13 – 22.53 Brix (ตารางที่ 4.80, ภาพที่ 4.90)

ภายหลังจากเก็บรักษา 5 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียสจะมีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 4.27 Brix รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 และ 15 องศาเซลเซียสมีปริมาณ TSS คือ 4.00 และ 3.87 Brix และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสมีปริมาณ TSS น้อยที่สุด คือ 3.20 Brix จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษามีผลทำให้ปริมาณ TSS แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.79, ภาพที่ 4.89)

ภายหลังจากนำมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียสจะมีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 22.93 Brix รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 และ 20 องศาเซลเซียสมีปริมาณ TSS คือ 20.40 และ 18.93 Brix และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียสมีปริมาณ TSS น้อยที่สุด คือ 16.80 Brix จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษาไม่มีผลทำให้ปริมาณ TSS แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.80, ภาพที่ 4.90)

ภายหลังจากเก็บรักษา 10 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียสจะมีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 4.40 Brix รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสมีปริมาณ TSS คือ 3.73 Brix และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียสมีปริมาณ TSS น้อยที่สุด คือ 3.60 Brix จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษามีผลทำให้ปริมาณ TSS แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.79, ภาพที่ 4.89)

ภายหลังจากนำมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียสจะมีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 22.53 Brix รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสมีปริมาณ TSS คือ 19.60 Brix และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียสมีปริมาณ TSS น้อยที่สุด คือ 18.80 Brix จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษาไม่มีผลทำให้ปริมาณ TSS แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.80, ภาพที่ 4.90)

ภายหลังการเก็บรักษา 40 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 และ 20 องศาเซลเซียสจะมีปริมาณ TSS มากที่สุดเท่ากัน คือ 4.00 Brix จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษาไม่มีผลทำให้ปริมาณ TSS แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.79, ภาพที่ 4.89)

ภายหลังจากนำมามั้ที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียสจะมีปริมาณ TSS มากที่สุด คือ 23.47 Brix และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสมีปริมาณ TSS น้อยที่สุด คือ 22.67 Brix จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษาไม่มีผลทำให้ปริมาณ TSS แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.80, ภาพที่ 4.90)

ตารางที่ 4.79 แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษา ที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

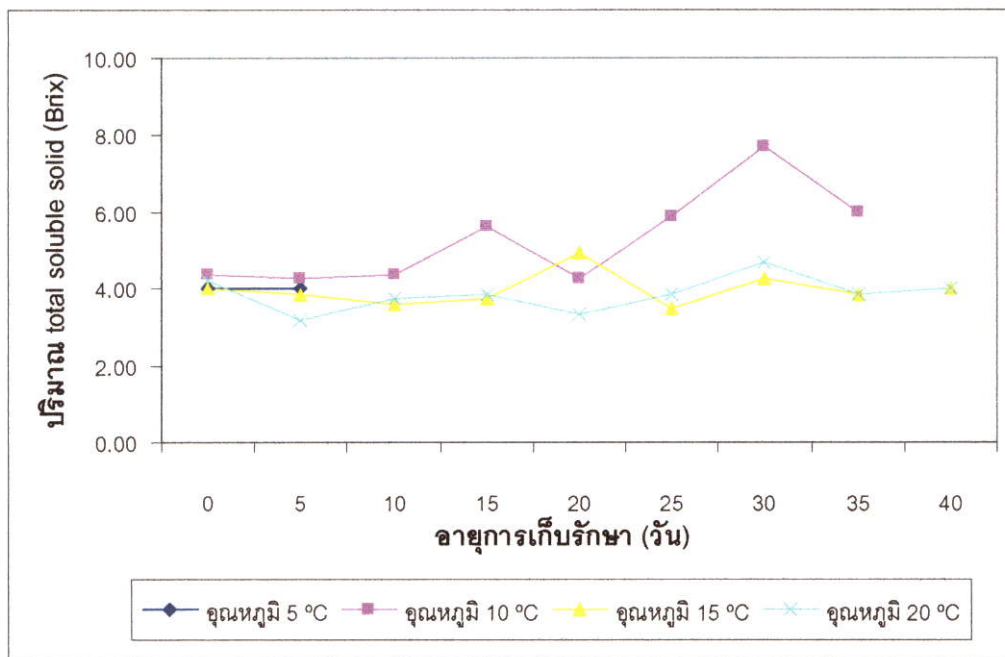
Treatment	ปริมาณ Total Soluble Solid (brix) ภายหลังการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	4.00a ^{1/}	4.00ab ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	4.40a	4.27a	4.40a ^{1/}	5.60a ^{1/}	4.27a ^{1/}	5.87a ^{1/}	7.73a ^{1/}	6.00a ^{1/}	-
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	3.60a	3.87ab	3.60b	3.73b	4.93a	3.47b	4.27b	3.87a	4.00a ^{1/}
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	3.60a	3.20b	3.73b	3.87b	3.33a	3.87b	4.67b	3.87a	4.00a

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

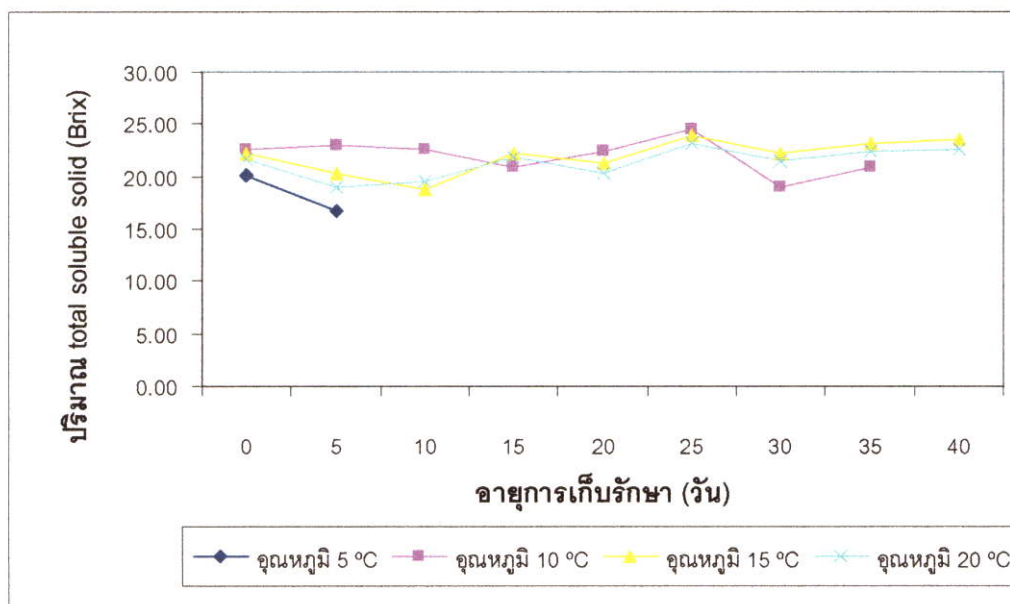
ตารางที่ 4.80 แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่ม ที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

Treatment	ปริมาณ Total Soluble Solid (brix) ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	20.13a ^{1/}	16.80a ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	22.53a	22.93a	22.53a ^{1/}	20.93a ^{1/}	22.40a ^{1/}	24.53a ^{1/}	19.07a ^{1/}	20.80a ^{1/}	-
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	22.13a	20.40a	18.80	22.13	21.33	24.00	22.13	23.13	23.47a ^{1/}
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	21.73a	18.93a	19.60	21.87	20.27	23.20	21.47	22.33	22.67

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.89 แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนางภายหลังจากการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส



ภาพที่ 4.90 แสดงปริมาณ Total Soluble Solid (TSS) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังจากการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

ปริมาณ Titratable Acidity (TA)

การเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางในถุงพลาสติก PE ร่วมกับ ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI และนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียสพบว่า ปริมาณ TA จะเพิ่มขึ้นตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ก่อนทำการทดลอง (0 วัน)

กล้วยเล็บมือนางมีปริมาณ TA เฉลี่ยตั้งแต่ 0.13 – 0.15 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.81, ภาพที่ 4.91) และภายหลังจากนำมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีปริมาณ TA เฉลี่ยตั้งแต่ 0.23 – 0.3 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4.82, ภาพที่ 4.92)

ภายหลังการเก็บรักษา 5 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียสจะมีปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.14 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 และ 15 องศาเซลเซียสมีปริมาณ TA เท่ากัน คือ 0.12 เปอร์เซ็นต์ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส มีปริมาณ TA น้อยที่สุด คือ 0.11 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษาไม่มีผลทำให้ปริมาณ TA แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.81, ภาพที่ 4.91)

ภายหลังจากนำมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสจะมีปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.33 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 และ 10 องศาเซลเซียสมีปริมาณ TA คือ 0.3 และ 0.27 เปอร์เซ็นต์ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส มีปริมาณ TA น้อยที่สุด คือ 0.25 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษาไม่มีผลทำให้ปริมาณ TA แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.82, ภาพที่ 4.92)

ภายหลังการเก็บรักษา 10 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสจะมีปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.16 รองลงมาได้แก่ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 และ 15 องศาเซลเซียสมีปริมาณ TA น้อยที่สุดเท่ากัน คือ 0.14 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษาไม่มีผลทำให้ปริมาณ TA แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.81, ภาพที่ 4.91)

ภายหลังจากนำมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียสจะมีปริมาณ TA มากที่สุด คือ 0.39 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสมีปริมาณ TA คือ 0.36 เปอร์เซ็นต์ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียสมีปริมาณ TA น้อยที่สุด คือ 0.32 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษาไม่มีผลทำให้ปริมาณ TA แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.82, ภาพที่ 4.92)

ภายหลังกำมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียสจะมีปริมาณ T A มากที่สุด คือ 0.35 เปอร์เซ็นต์ และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสมีปริมาณ T A น้อยที่สุด คือ 0.34 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษาไม่มีผลทำให้ปริมาณ T A แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.82, ภาพที่ 4.92)

ตารางที่ 4.81 แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่ อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

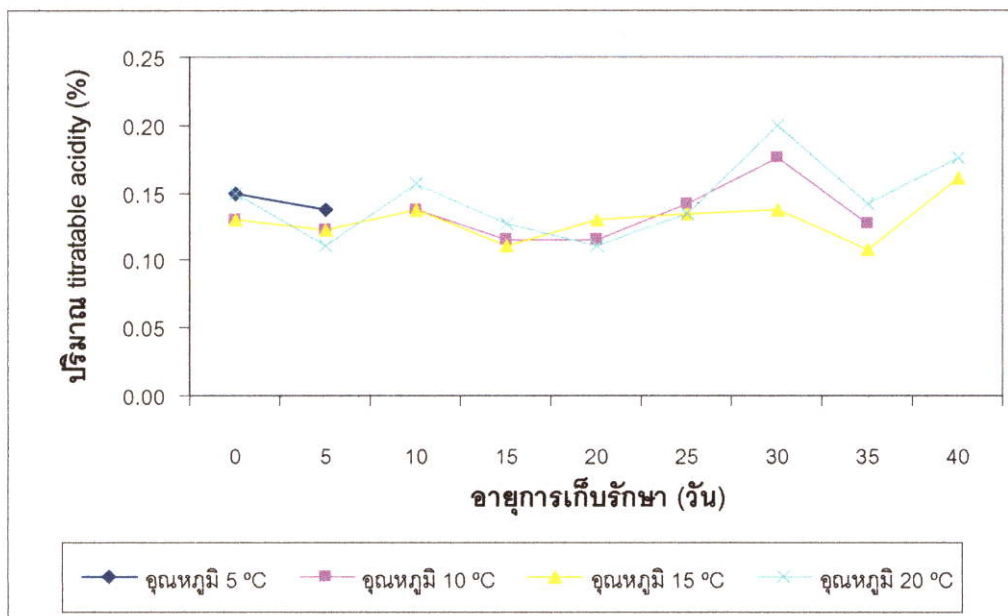
Treatment	ปริมาณ Titratable Acidity (TA) ภายหลังการเก็บรักษา								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	0.15a ^{1/}	0.14a ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	0.13a	0.12a	0.14a ^{1/}	0.11a ^{1/}	0.11a ^{1/}	0.14a ^{1/}	0.18a ^{1/}	0.13ab ^{1/}	-
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	0.13a	0.12a	0.14a	0.11a	0.13a	0.13a	0.14a	0.11b	0.16a ^{1/}
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	0.15a	0.11a	0.16a	0.13a	0.11a	0.13a	0.20a	0.14a	0.18a

^{1/} ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

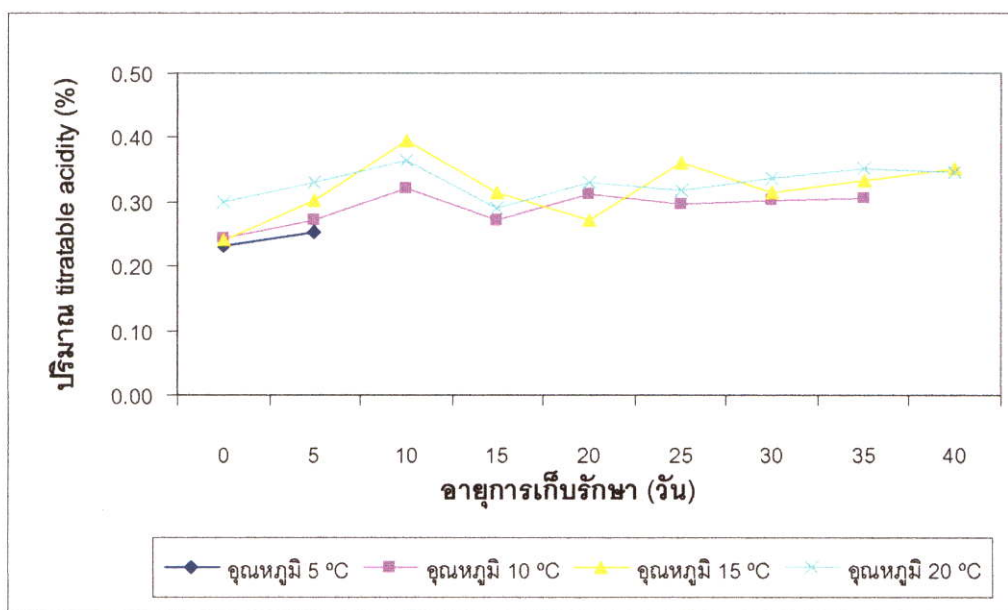
ตารางที่ 4.82 แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง ภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

Treatment	ปริมาณ Titratable Acidity (TA) ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง								
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	0.23a ^{1/}	0.25a ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	0.24a	0.27a	0.32a ^{1/}	0.27a ^{1/}	0.31ab ^{1/}	0.30a ^{1/}	0.30a ^{1/}	0.31a ^{1/}	-
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	0.24a	0.30a	0.39a	0.31a	0.27b	0.36a	0.31a	0.33a	0.35a ^{1/}
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	0.30a	0.33a	0.36a	0.29a	0.33a	0.32a	0.34a	0.35a	0.34a

^{1/} ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.91 แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส



ภาพที่ 4.92 แสดงปริมาณ Titratable Acidity (TA) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังจากการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

ความแน่นเนื้อ

การเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางในถุงพลาสติก PE ร่วมกับ ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI และนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียสพบว่า ความแน่นเนื้อของกล้วยเล็บมือนางมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น ภายหลังจากบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง ความแน่นเนื้อจะลดลงตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น ดังรายละเอียดดังนี้

ก่อนทำการทดลอง (0 วัน)

กล้วยเล็บมือนางมีค่าความแน่นเนื้อ เฉลี่ยตั้งแต่ 28.44 – 29.26 นิวตัน (ตารางที่ 4.83, ภาพที่ 4.93) และภายหลังจากบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่าความแน่นเนื้อ เฉลี่ยตั้งแต่ 13.67 – 15.18 นิวตัน (ตารางที่ 4.84, ภาพที่ 4.94)

ภายหลังจากเก็บรักษา 5 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียสจะมีค่าความแน่นเนื้อเท่ากัน คือ 28.69 นิวตัน จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษาไม่มีผลทำให้ค่าความแน่นเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.83, ภาพที่ 4.93)

ภายหลังจากบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียสจะมีค่าความแน่นเนื้อมากที่สุด คือ 17.82 นิวตัน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 20 และ 15 องศาเซลเซียสมีค่าความแน่นเนื้อ คือ 13.97 และ 13.65 นิวตันและกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียสมีค่าความแน่นเนื้อน้อยที่สุด คือ 13.57 นิวตันจากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษามีผลทำให้ค่าความแน่นเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.84, ภาพที่ 4.94)

ภายหลังจากเก็บรักษา 10 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียสจะมีค่าความแน่นเนื้อมากที่สุด คือ 29.91 นิวตัน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียสมีค่าความแน่นเนื้อ คือ 29.42 นิวตัน และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสมีค่าความแน่นเนื้อน้อยที่สุด คือ 29.34 นิวตันจากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษาไม่มีผลทำให้ค่าความแน่นเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.83, ภาพที่ 4.93)

ภายหลังจากบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียสจะมีค่าความแน่นเนื้อมากที่สุด คือ 15.85 นิวตันรองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสมีค่าความแน่นเนื้อคือ 14.14 นิวตันและกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียสมีค่าความแน่นเนื้อน้อยที่สุด คือ 13.48 นิวตันจากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษามีผลทำให้ค่าความแน่นเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.84, ภาพที่ 4.94)

ภายหลังนำมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสจะมีค่าความแน่นเนื้อมากที่สุดคือ 12.83 นิวตัน และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียสมีค่าความแน่นเนื้อน้อยที่สุดคือ 12.75 นิวตันจากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษาไม่มีผลทำให้ค่าความแน่นเนื้อแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.84, ภาพที่ 4.94)

ตารางที่ 4.83 แสดงค่าความแน่นเนื้อ (นิวตัน) ของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

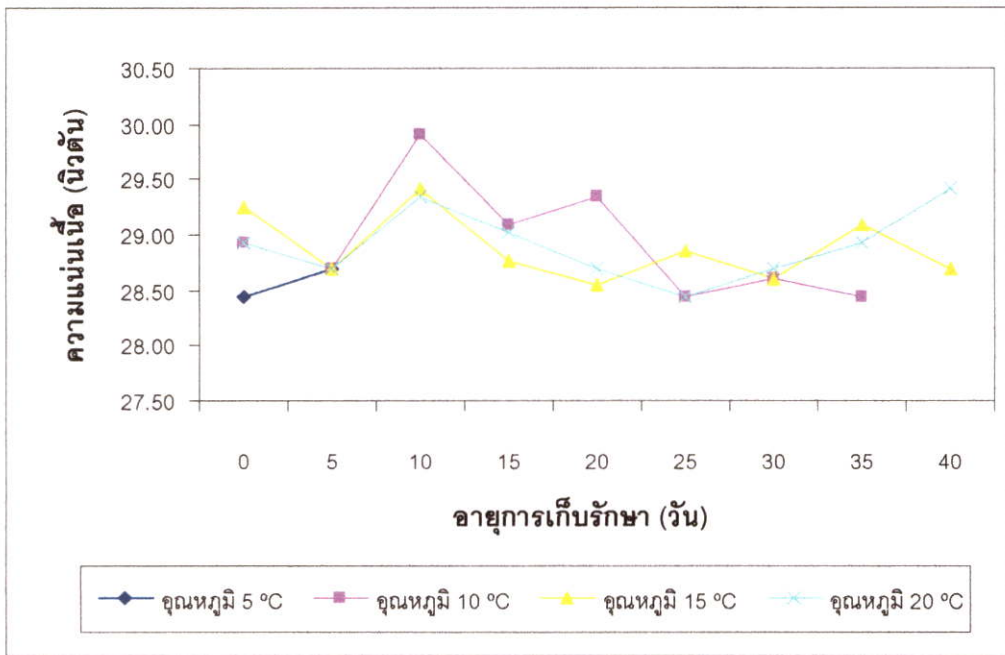
Treatment	ความแน่นเนื้อ (นิวตัน) ภายหลังการเก็บรักษา									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	28.44a ^{1/}	28.69a ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	-
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	28.93a	28.69a	29.91a ^{1/}	29.09a ^{1/}	29.34a ^{1/}	28.44a ^{1/}	28.60a ^{1/}	28.44a ^{1/}	-	-
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	29.26a	28.69a	29.42a	28.77a	28.55a	28.85a	28.60a	29.09a	28.69a ^{1/}	-
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	28.93a	28.69a	29.34a	29.01a	28.69a	28.44a	28.69a	28.93a	29.42a	-

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

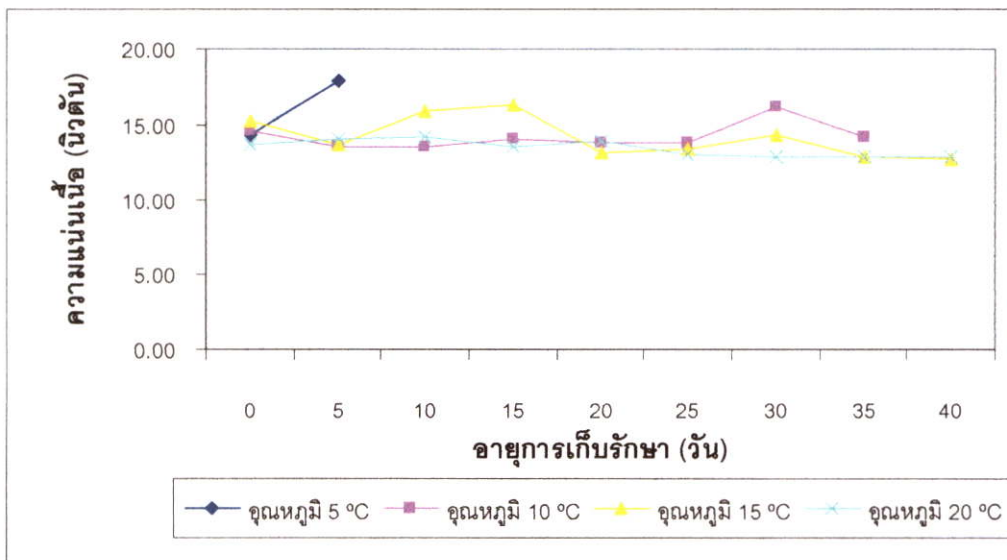
ตารางที่ 4.84 แสดงค่าความแน่นเนื้อ (นิวตัน) ของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

Treatment	ความแน่นเนื้อ (นิวตัน) ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	14.34a ^{1/}	17.82a ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	-
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	14.54a	13.57b	13.48b ^{1/}	14.06a ^{1/}	13.81a ^{1/}	13.73a ^{1/}	16.18a ^{1/}	14.22a ^{1/}	-	-
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	15.18a	13.65b	15.85a	16.26a	13.16a	13.32a	14.30a	12.91a	12.75a ^{1/}	-
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	13.67a	13.97b	14.14b	13.48a	13.89a	12.99a	12.83a	12.83a	12.83a	-

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.93 แสดงค่าความแน่นเนื้อ (นิเวตน์) ของกล้ามเนื้อของตัวเมียหลังจากการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส



ภาพที่ 4.94 แสดงค่าความแน่นเนื้อ (นิเวตน์) ของกล้ามเนื้อของตัวเมีย หลังจากนำออกมาบ่มที่ อุณหภูมิห้อง หลังจากการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

การเปลี่ยนแปลงของสีเปลือก

การเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางในถุงพลาสติก PE ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI และนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส พบว่า สีเปลือกของกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส มีการเปลี่ยนแปลงเป็นสีน้ำตาลดำหลังเก็บรักษาได้ประมาณ 5 วัน ซึ่งเกิดจากอาการระส่ำระสน้ำ และที่อุณหภูมิที่เหลือมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น และภายหลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้องสีเปลือกมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น ดังรายละเอียดดังนี้

ก่อนทำการทดลอง (0 วัน)

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 49.51 – 51.23 (ตารางที่ 4.85, ภาพที่ 4.95) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ -11.45 - -10.89 (ตารางที่ 4.86, ภาพที่ 4.96) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 28.77 – 30.51 (ตารางที่ 4.87, ภาพที่ 4.97) และภายหลังนำมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 69.74 – 71.81 (ตารางที่ 4.88, ภาพที่ 4.98) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 8.78 – 9.15 (ตารางที่ 4.89, ภาพที่ 4.99) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 48.18 – 49.51 (ตารางที่ 4.90, ภาพที่ 4.100)

ภายหลังการเก็บรักษา 5 วัน

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 34.13 – 51.81 (ตารางที่ 4.85, ภาพที่ 4.95) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ -11.46 - - 0.98 (ตารางที่ 4.86, ภาพที่ 4.96) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 15.45 – 31.30 (ตารางที่ 4.87, ภาพที่ 4.97) และภายหลังนำมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 37.25 – 69.95 (ตารางที่ 4.88, ภาพที่ 4.98) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 8.78 – 9.15 (ตารางที่ 4.89, ภาพที่ 4.99) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 19.93 – 48.34 (ตารางที่ 4.90, ภาพที่ 4.100)

ภายหลังการเก็บรักษา 10 วัน

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 50.72 – 52.81 (ตารางที่ 4.85, ภาพที่ 4.95) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ -11.26 - -8.16 (ตารางที่ 4.86, ภาพที่ 4.96) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 29.41 – 32.46 (ตารางที่ 4.87, ภาพที่ 4.97) และภายหลังนำมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 59.18 – 72.28 (ตารางที่ 4.88, ภาพที่ 4.98) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 7.82 – 11.15 (ตารางที่ 4.89, ภาพที่ 4.99) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 42.32 – 52.42 (ตารางที่ 4.90, ภาพที่ 4.100)

ภายหลังการเก็บรักษา 15 วัน

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 47.91 – 50.40 (ตารางที่ 4.85, ภาพที่ 4.95) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ -11.44 - -6.96 (ตารางที่ 4.86, ภาพที่ 4.96) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 27.10 – 31.27 (ตารางที่ 4.87, ภาพที่ 4.97) และภายหลังนำมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 68.26 – 71.88 (ตารางที่ 4.88, ภาพที่ 4.98) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 10.67 – 13.14 (ตารางที่ 4.89, ภาพที่ 4.99) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 36.55 – 51.51 (ตารางที่ 4.90, ภาพที่ 4.100)

ภายหลังการเก็บรักษา 20 วัน

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L* เฉลี่ยตั้งแต่ 48.48 – 51.56 (ตารางที่ 4.85, ภาพที่ 4.95) ค่า a* เฉลี่ยตั้งแต่ -11.88 - -7.36 (ตารางที่ 4.86, ภาพที่ 4.96) ค่า b* เฉลี่ยตั้งแต่ 27.92 – 32.42 (ตารางที่ 4.87, ภาพที่ 4.97) และภายหลังกินมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L* เฉลี่ยตั้งแต่ 47.33 – 71.52 (ตารางที่ 4.88, ภาพที่ 4.98) ค่า a* เฉลี่ยตั้งแต่ 9.53 – 10.80 (ตารางที่ 4.89, ภาพที่ 4.99) ค่า b* เฉลี่ยตั้งแต่ 35.08 – 48.78 (ตารางที่ 4.90, ภาพที่ 4.100)

ภายหลังการเก็บรักษา 25 วัน

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L* เฉลี่ยตั้งแต่ 50.97 – 52.98 (ตารางที่ 4.85, ภาพที่ 4.95) ค่า a* เฉลี่ยตั้งแต่ -10.89 - -7.20 (ตารางที่ 4.86, ภาพที่ 4.96) ค่า b* เฉลี่ยตั้งแต่ 29.16 – 30.51 (ตารางที่ 4.87, ภาพที่ 4.97) และภายหลังกินมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L* เฉลี่ยตั้งแต่ 50.84 – 69.26 (ตารางที่ 4.88, ภาพที่ 4.98) ค่า a* เฉลี่ยตั้งแต่ 10.04 – 11.82 (ตารางที่ 4.89, ภาพที่ 4.99) ค่า b* เฉลี่ยตั้งแต่ 34.10 – 48.25 (ตารางที่ 4.90, ภาพที่ 4.100)

ภายหลังการเก็บรักษา 30 วัน

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L* เฉลี่ยตั้งแต่ 45.32 -53.33 (ตารางที่ 4.85, ภาพที่ 4.95) ค่า a* เฉลี่ยตั้งแต่ -11.23 - -5.7 (ตารางที่ 4.86, ภาพที่ 4.96) ค่า b* เฉลี่ยตั้งแต่ 26.29 – 31.51 (ตารางที่ 4.87, ภาพที่ 4.97) และภายหลังกินมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L* เฉลี่ยตั้งแต่ 46.25 -69.13 (ตารางที่ 4.88, ภาพที่ 4.98) ค่า a* เฉลี่ยตั้งแต่ 7.01 – 10.62 (ตารางที่ 4.89, ภาพที่ 4.99) ค่า b* เฉลี่ยตั้งแต่ 29.13 – 49.54 (ตารางที่ 4.90, ภาพที่ 4.100)

ภายหลังการเก็บรักษา 35 วัน

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L* เฉลี่ยตั้งแต่ 46.22 – 50.88 (ตารางที่ 4.85, ภาพที่ 4.95) ค่า a* เฉลี่ยตั้งแต่ -10.68 - -3.64 (ตารางที่ 4.86, ภาพที่ 4.96) ค่า b* เฉลี่ยตั้งแต่ 26.53 – 30.29 (ตารางที่ 4.87, ภาพที่ 4.97) และภายหลังกินมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L* เฉลี่ยตั้งแต่ 39.82 – 70.36 (ตารางที่ 4.88, ภาพที่ 4.98) ค่า a* เฉลี่ยตั้งแต่ 9.54 – 11.29 (ตารางที่ 4.89, ภาพที่ 4.99) ค่า b* เฉลี่ยตั้งแต่ 24.14 – 53.25 (ตารางที่ 4.90, ภาพที่ 4.100)

ภายหลังการเก็บรักษา 40 วัน

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L* เฉลี่ยตั้งแต่ 49.63 – 49.94 (ตารางที่ 4.85, ภาพที่ 4.95) ค่า a* เฉลี่ยตั้งแต่ -10.91 - -10.93 (ตารางที่ 4.86, ภาพที่ 4.96) ค่า b* เฉลี่ยตั้งแต่ 30.03 – 30.24 (ตารางที่ 4.87, ภาพที่ 4.97) และภายหลังกินมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L* เฉลี่ยตั้งแต่ 70.54 – 71.59 (ตารางที่ 4.88, ภาพที่ 4.98) ค่า a* เฉลี่ยตั้งแต่ 9.48 – 9.93 (ตารางที่ 4.89, ภาพที่ 4.99) ค่า b* เฉลี่ยตั้งแต่ 45.66 – 49.72 (ตารางที่ 4.90, ภาพที่ 4.100)

ตารางที่ 4.85 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

Treatment	การเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือก ภายหลังการเก็บรักษา									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	51.23a ^{1/}	34.13b ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	50.26a	47.28a	50.72a ^{1/}	47.91b ^{1/}	48.48a ^{1/}	52.77a ^{1/}	45.32b ^{1/}	46.22a ^{1/}	-	
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	50.11a	50.15a	53.96a	50.40a	51.37a	50.97a	53.33a	50.88a	49.94a ^{1/}	
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	49.51a	51.81a	52.81a	49.90ab	51.56a	52.98a	49.07ab	50.55a	49.63a	

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวดิ่งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.86 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

Treatment	การเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือก ภายหลังการเก็บรักษา									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	-11.36a ^{1/}	-0.98a ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	-11.45a	-7.57b	-8.16a ^{1/}	-6.96a ^{1/}	-7.36a ^{1/}	-7.20a ^{1/}	-5.70a ^{1/}	-3.64a ^{1/}	-	
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	-11.08a	-11.1bc	-11.26b	-10.31b	-10.86b	-10.89b	-10.89b	-10.68b	-10.93a ^{1/}	
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	-10.89a	-11.46c	-10.86b	-11.44b	-11.88b	-10.72b	-11.23b	-10.42b	-10.91a	

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวดิ่งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.87 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

Treatment	การเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเปลือก ภายหลังการเก็บรักษา									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	28.77a ^{1/}	15.45b ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	29.80a	26.91a	29.41b ^{1/}	27.10b ^{1/}	27.92a ^{1/}	29.16a ^{1/}	26.29b ^{1/}	26.53b ^{1/}	-	
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	30.15a	30.96a	32.46a	30.41a	29.59a	30.51a	31.51a	29.69a	30.24a ^{1/}	
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	29.47a	31.30a	31.25ab	31.27a	32.42a	29.91a	31.38a	30.29a	30.03a	

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.88 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้องภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

Treatment	การเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเปลือก ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	71.81a ^{1/}	37.25b ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	69.74a	62.15a	59.18b ^{1/}	51.87b ^{1/}	47.33b ^{1/}	50.84b ^{1/}	46.25b ^{1/}	39.82b ^{1/}	-	
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	70.48a	69.95a	70.07a	71.88a	71.52a	67.22a	68.00a	70.36a	71.59a ^{1/}	
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	70.09a	69.12a	72.28a	68.26a	70.14a	69.26a	69.13a	65.91a	70.54a	

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.89 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a^*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังจากเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

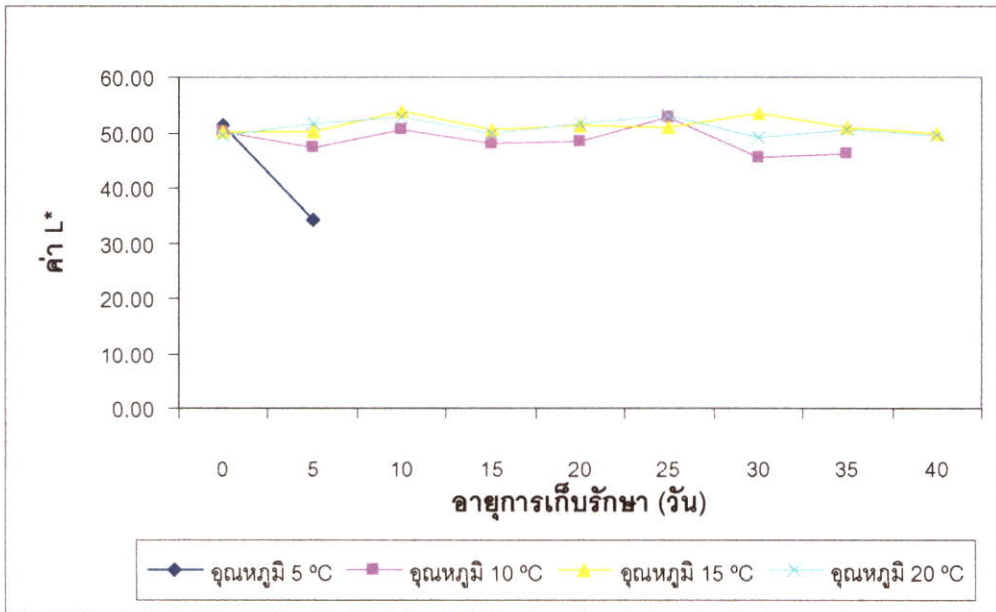
Treatment	การเปลี่ยนแปลง (ค่า a^*) ของสีเปลือก ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	8.78a ^{1/}	6.23a ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	-
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	8.94a	9.57a	11.15a ^{1/}	13.14b ^{1/}	10.30ab ^{1/}	11.82a ^{1/}	7.01a ^{1/}	9.54a ^{1/}	-	-
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	9.04a	9.16a	8.73b	10.67b	10.80a	10.04a	9.88a	11.04a	9.93a ^{1/}	-
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	9.15a	9.48a	7.82b	11.23ab	9.53b	11.03a	10.62a	11.29a	9.48a	-

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

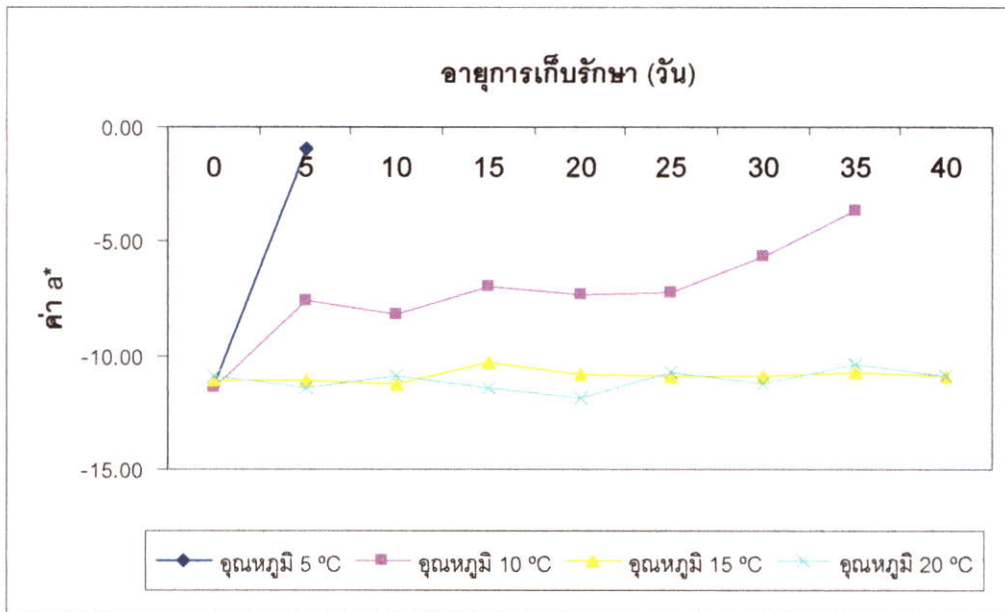
ตารางที่ 4.90 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b^*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังจากเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

Treatment	การเปลี่ยนแปลง (ค่า b^*) ของสีเปลือก ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	48.18a ^{1/}	19.93b ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	-
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	49.51a	41.95a	42.32b ^{1/}	36.55b ^{1/}	35.08b ^{1/}	34.10b ^{1/}	29.13b ^{1/}	24.14b ^{1/}	-	-
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	48.74a	46.84a	52.42a	51.51a	48.78a	47.20a	47.57a	53.25a	49.72a ^{1/}	-
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	49.55a	48.34a	48.35a	51.16a	48.47a	48.25a	49.54a	47.98a	45.66a	-

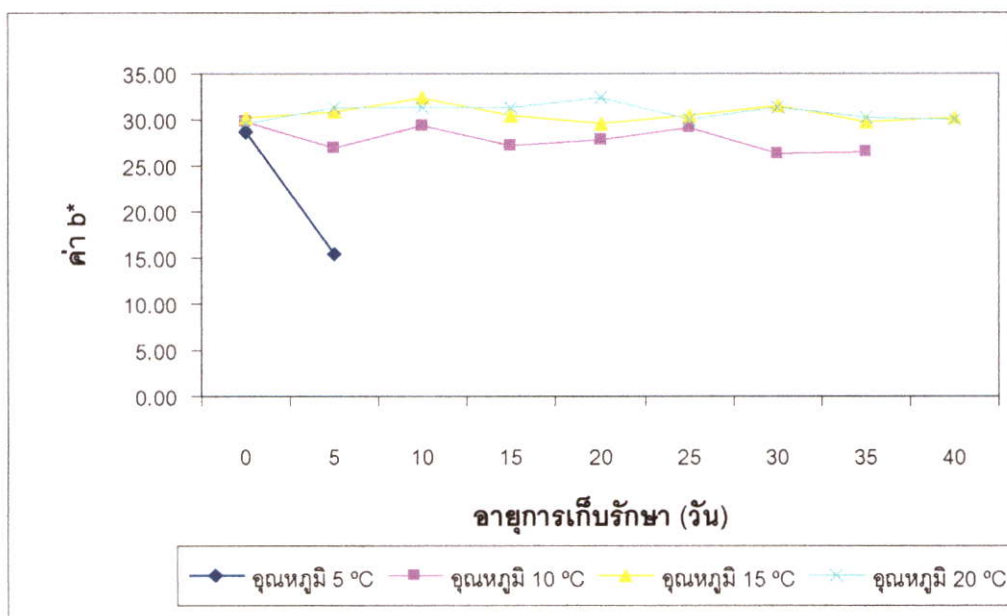
1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



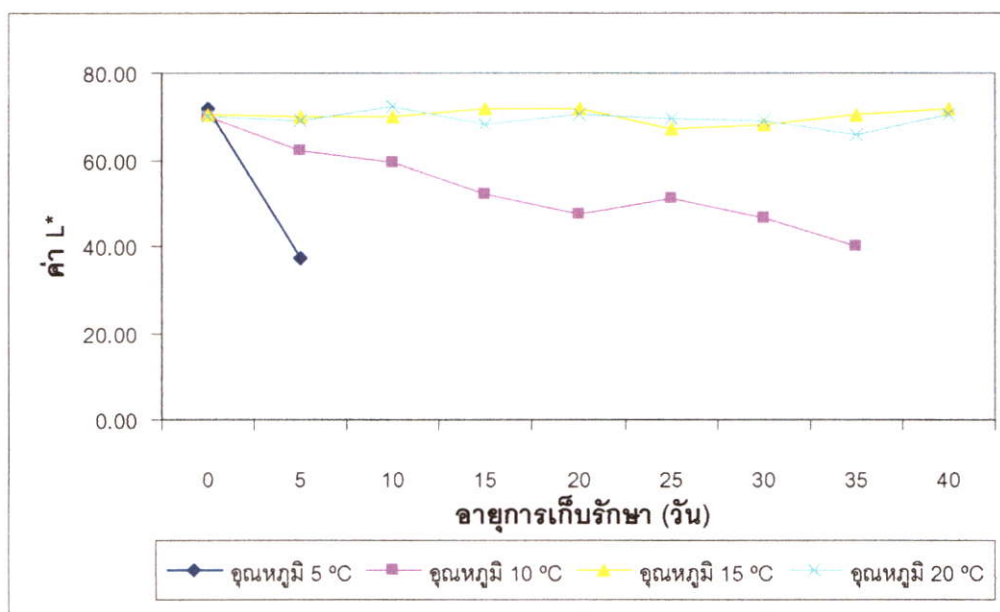
ภาพที่ 4.95 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L^*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส



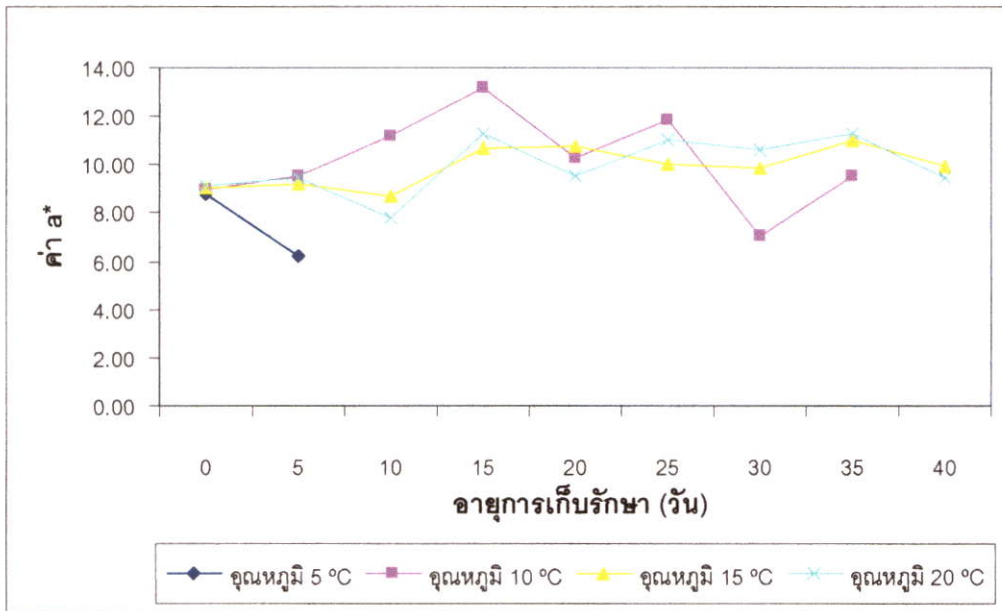
ภาพที่ 4.96 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a^*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส



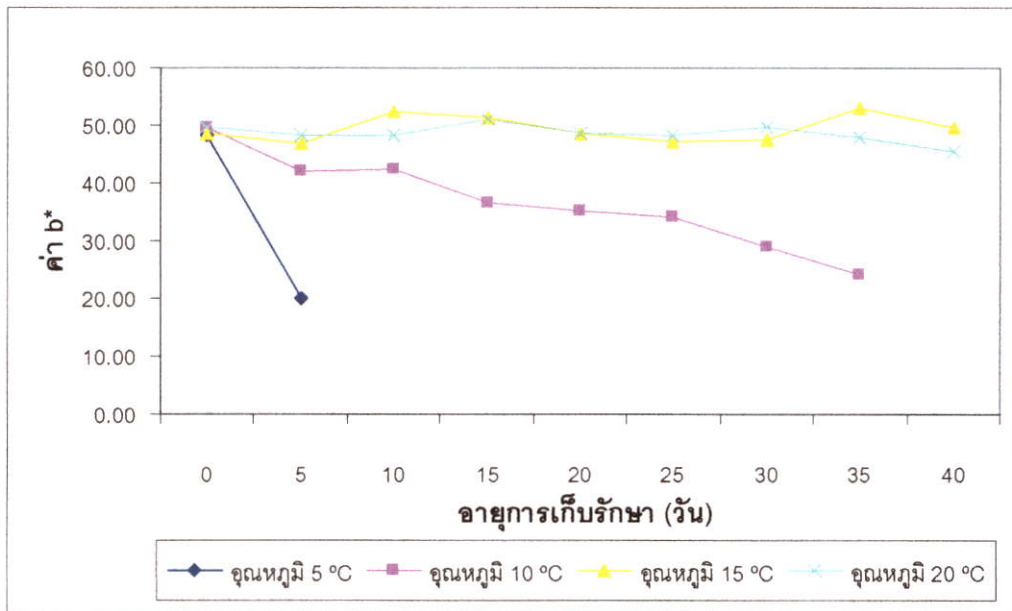
ภาพที่ 4.97 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b^*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส



ภาพที่ 4.98 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L^*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังจากเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส



ภาพที่ 4.99 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังจากการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส



ภาพที่ 4.100 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเปลือกของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังจากการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

การเปลี่ยนแปลงของสีเนื้อ

การเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางในถุงพลาสติก PE ร่วมกับ ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI และนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียสพบว่า สีเนื้อของกล้วยเล็บมือนางมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น และภายหลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้องสีเนื้อมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น ดังรายละเอียดดังนี้

ก่อนทำการทดลอง (0 วัน)

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 84.26 – 85.41 (ตารางที่ 4.91, ภาพที่ 4.101) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 2.41 – 3.07 (ตารางที่ 4.92, ภาพที่ 4.102) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 20.32 – 21.59 (ตารางที่ 4.93, ภาพที่ 4.103) และภายหลังนำมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 70.45 – 72.59 (ตารางที่ 4.94, ภาพที่ 4.104) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 4.86 – 5.49 (ตารางที่ 4.95, ภาพที่ 4.105) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 29.39 – 30.99 (ตารางที่ 4.96, ภาพที่ 4.106)

ภายหลังการเก็บรักษา 5 วัน

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 81.32 – 84.69 (ตารางที่ 4.91, ภาพที่ 4.101) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 2.29 – 3.16 (ตารางที่ 4.92, ภาพที่ 4.102) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 20.77 – 22.96 (ตารางที่ 4.93, ภาพที่ 4.103) และภายหลังนำมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 65.62 – 71.59 (ตารางที่ 4.94, ภาพที่ 4.104) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 4.83 – 6.09 (ตารางที่ 4.95, ภาพที่ 4.105) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 28.93 – 32.15 (ตารางที่ 4.96, ภาพที่ 4.106)

ภายหลังการเก็บรักษา 10 วัน

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 82.64 – 85.46 (ตารางที่ 4.91, ภาพที่ 4.101) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 2.41 – 3.39 (ตารางที่ 4.92, ภาพที่ 4.102) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 21.27 – 24.37 (ตารางที่ 4.93, ภาพที่ 4.103) และภายหลังนำมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 67.55 – 74.44 (ตารางที่ 4.94, ภาพที่ 4.104) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 4.81 – 5.30 (ตารางที่ 4.95, ภาพที่ 4.105) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 29.12 – 31.17 (ตารางที่ 4.96, ภาพที่ 4.106)

ภายหลังการเก็บรักษา 15 วัน

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 82.61 – 84.41 (ตารางที่ 4.91, ภาพที่ 4.101) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 2.70 – 3.54 (ตารางที่ 4.92, ภาพที่ 4.102) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 21.34 – 24.38 (ตารางที่ 4.93, ภาพที่ 4.103) และภายหลังนำมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 66.97 – 71.57 (ตารางที่ 4.94, ภาพที่ 4.104) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 4.63 – 5.87 (ตารางที่ 4.95, ภาพที่ 4.105) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 27.50 – 33.14 (ตารางที่ 4.96, ภาพที่ 4.106)

ภายหลังการเก็บรักษา 20 วัน

กล้วยเล็บมือนางมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 82.56 – 84.86 (ตารางที่ 4.91, ภาพที่ 4.101) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 2.42 – 4.18 (ตารางที่ 4.92, ภาพที่ 4.102) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 22.40 – 25.65 (ตารางที่

4.93, ภาพที่ 4.103) และภายหลังนำมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง ก๊วยเล็บบีมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 68.89 – 73.32 (ตารางที่ 4.94, ภาพที่ 4.104) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 5.54 – 5.73 (ตารางที่ 4.95, ภาพที่ 4.105) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 27.71 – 32.07 (ตารางที่ 4.96, ภาพที่ 4.106)

ภายหลังการเก็บรักษา 25 วัน

ก๊วยเล็บบีมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 80.53 – 83.69 (ตารางที่ 4.91, ภาพที่ 4.101) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 3.82 – 4.05 (ตารางที่ 4.92, ภาพที่ 4.102) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 24.65 – 25.95 (ตารางที่ 4.93, ภาพที่ 4.103) และภายหลังนำมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง ก๊วยเล็บบีมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 67.66 – 71.51 (ตารางที่ 4.94, ภาพที่ 4.104) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 5.08 – 6.15 (ตารางที่ 4.95, ภาพที่ 4.105) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 27.01 – 33.26 (ตารางที่ 4.96, ภาพที่ 4.106)

ภายหลังการเก็บรักษา 30 วัน

ก๊วยเล็บบีมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 79.50 – 83.07 (ตารางที่ 4.91, ภาพที่ 4.101) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 3.26 – 4.91 (ตารางที่ 4.92, ภาพที่ 4.102) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 24.03 – 28.04 (ตารางที่ 4.93, ภาพที่ 4.103) และภายหลังนำมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง ก๊วยเล็บบีมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 69.47 – 72.55 (ตารางที่ 4.94, ภาพที่ 4.104) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 5.37 – 6.77 (ตารางที่ 4.95, ภาพที่ 4.105) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 29.12 – 34.09 (ตารางที่ 4.96, ภาพที่ 4.106)

ภายหลังการเก็บรักษา 35 วัน

ก๊วยเล็บบีมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 81.43 – 83.05 (ตารางที่ 4.91, ภาพที่ 4.101) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 3.03 – 4.25 (ตารางที่ 4.92, ภาพที่ 4.102) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 22.93 – 26.11 (ตารางที่ 4.93, ภาพที่ 4.103) และภายหลังนำมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง ก๊วยเล็บบีมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 68.20 – 69.51 (ตารางที่ 4.94, ภาพที่ 4.104) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 4.63 – 5.75 (ตารางที่ 4.95, ภาพที่ 4.105) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 27.01 – 32.60 (ตารางที่ 4.96, ภาพที่ 4.106)

ภายหลังการเก็บรักษา 40 วัน

ก๊วยเล็บบีมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 82.01 – 84.06 (ตารางที่ 4.91, ภาพที่ 4.101) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 3.74 – 4.43 (ตารางที่ 4.92, ภาพที่ 4.102) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 24.65 – 26.39 (ตารางที่ 4.93, ภาพที่ 4.103) และภายหลังนำมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง ก๊วยเล็บบีมีค่า L^* เฉลี่ยตั้งแต่ 71.68 – 72.45 (ตารางที่ 4.94, ภาพที่ 4.104) ค่า a^* เฉลี่ยตั้งแต่ 5.43 – 6.21 (ตารางที่ 4.95, ภาพที่ 4.105) ค่า b^* เฉลี่ยตั้งแต่ 30.72 – 32.63 (ตารางที่ 4.96, ภาพที่ 4.106)

ตารางที่ 4.91 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษา ที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

Treatment	การเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อภายหลังการเก็บรักษา									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	85.41a ^{1/}	81.32a ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	84.26a	82.77a	83.15b ^{1/}	82.61a ^{1/}	83.65a ^{1/}	80.53b ^{1/}	79.50a ^{1/}	81.71a ^{1/}	-	
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	85.07a	83.43a	85.46ab	83.48a	82.56a	83.69a	83.07a	81.43a	82.01a ^{1/}	
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	84.35a	84.69a	82.64a	84.41a	84.86a	83.53a	80.92a	83.05a	84.06a	

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.92 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษา ที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

Treatment	การเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อภายหลังการเก็บรักษา									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	2.41a ^{1/}	2.72a ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	2.99a	3.15a	3.12ab ^{1/}	2.70a ^{1/}	2.42b ^{1/}	4.05a ^{1/}	3.26b ^{1/}	3.03b ^{1/}	-	
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	3.07a	3.16a	2.41b	3.54a	4.18a	3.82a	4.67a	4.25a	4.43a ^{1/}	
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	2.74a	2.29a	3.39a	3.42a	3.69a	3.87a	4.91a	4.08ab	3.74a	

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.93 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษา ที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

Treatment	การเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเนื้อภายหลังการเก็บรักษา									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	20.32a ^{1/}	20.91a ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	20.87a	22.86a	22.27ab ^{1/}	21.34a ^{1/}	22.40b ^{1/}	25.95a ^{1/}	24.03b ^{1/}	22.93a ^{1/}	-	
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	21.59a	22.96a	21.27b	24.38a	25.65a	24.93a	27.43a	25.98a	26.39a ^{1/}	
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	20.44a	20.77a	24.37a	24.14a	24.78a	24.65a	28.04a	26.11a	24.65a	

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.94 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่ม ที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังจากการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

Treatment	การเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	70.45a ^{1/}	65.62a ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	72.07a	70.01a	67.55b ^{1/}	66.97a ^{1/}	68.89a ^{1/}	67.66a ^{1/}	70.70a ^{1/}	68.20a ^{1/}	-	
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	71.09a	70.02a	72.36a	71.57a	69.70a	70.66a	69.47a	69.51a	72.45a ^{1/}	
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	72.59a	71.25a	74.44a	69.69a	73.32a	71.51a	72.55a	68.95a	71.68a	

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4.95 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังจากเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

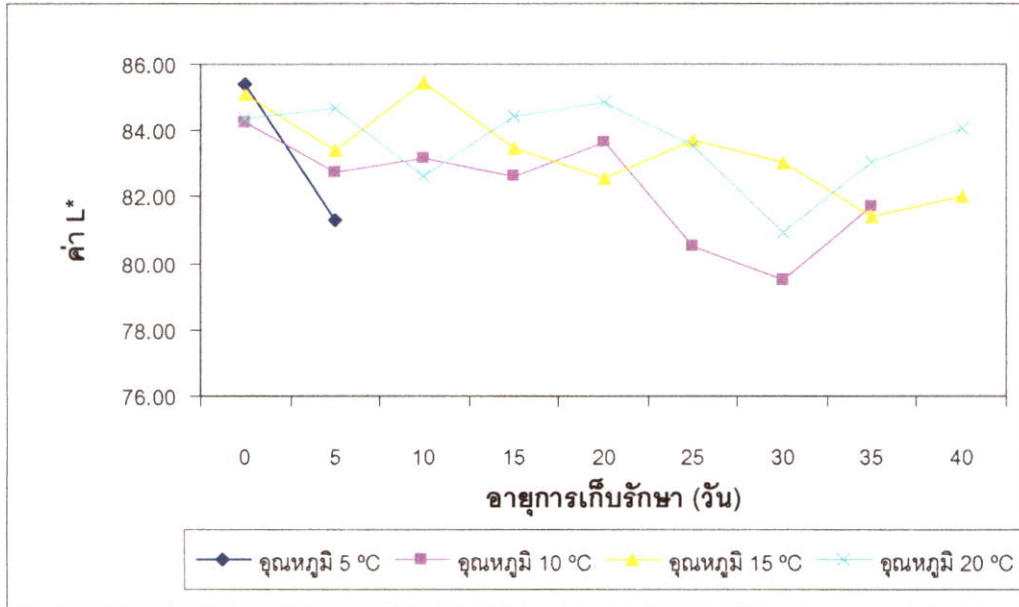
Treatment	การเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	4.86a ^{1/}	6.09a ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	-
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	5.04a	5.01a	4.81a ^{1/}	4.63a ^{1/}	5.54a ^{1/}	5.08a ^{1/}	5.37a ^{1/}	4.63b ^{1/}	-	
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	5.49a	4.83a	5.12a	5.87a	5.69a	6.15a	6.77a	5.72a	5.43a ^{1/}	
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	4.97a	5.81a	5.30a	5.60a	5.73a	5.60a	5.65a	5.75a	6.21a	

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวดิ่งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

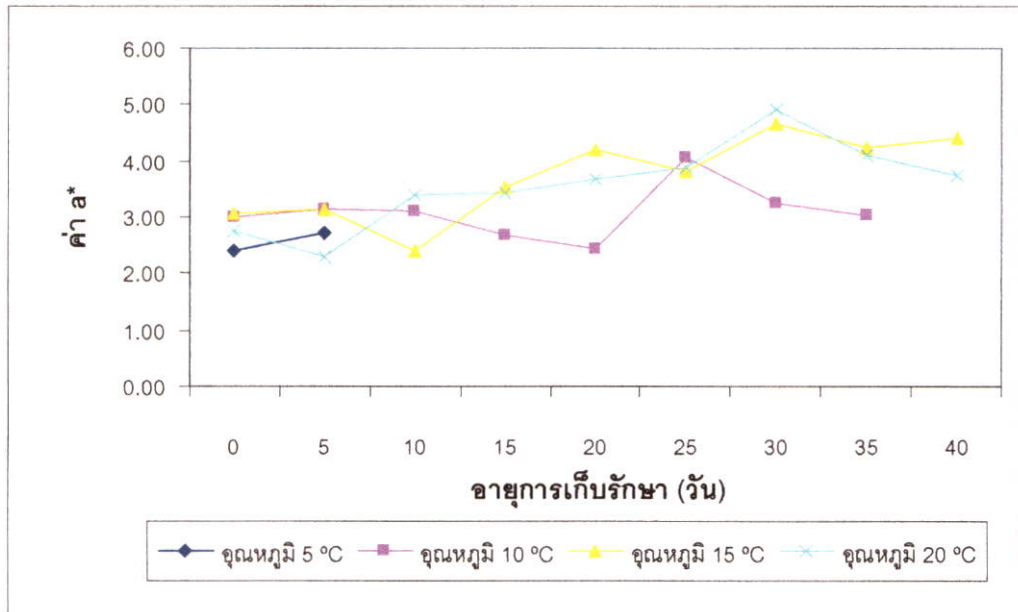
ตารางที่ 4.96 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังจากเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

Treatment	การเปลี่ยนแปลง (ค่า b*) ของสีเนื้อภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	29.39a ^{1/}	28.93a ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	29.47a	30.19a	29.12a ^{1/}	27.50b ^{1/}	27.71b ^{1/}	27.01b ^{1/}	29.12b ^{1/}	27.01b ^{1/}	-	
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	30.84a	30.60a	30.35a	33.14a	31.49a	33.26a	34.09a	32.60a	30.72a ^{1/}	
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	30.99a	32.15a	31.17a	32.89a	32.07a	32.26a	32.32ab	32.39a	32.63a	

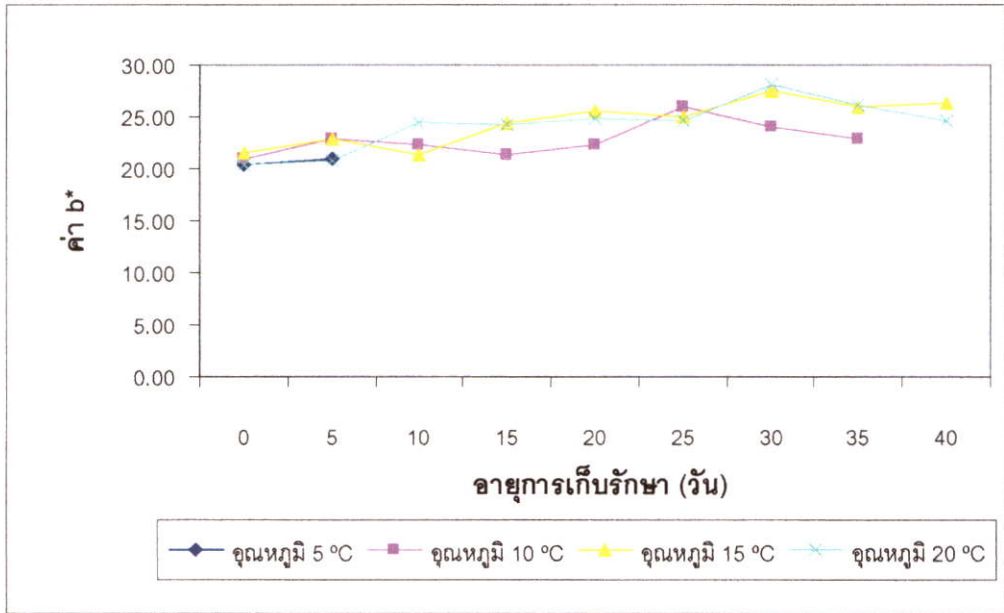
1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวดิ่งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



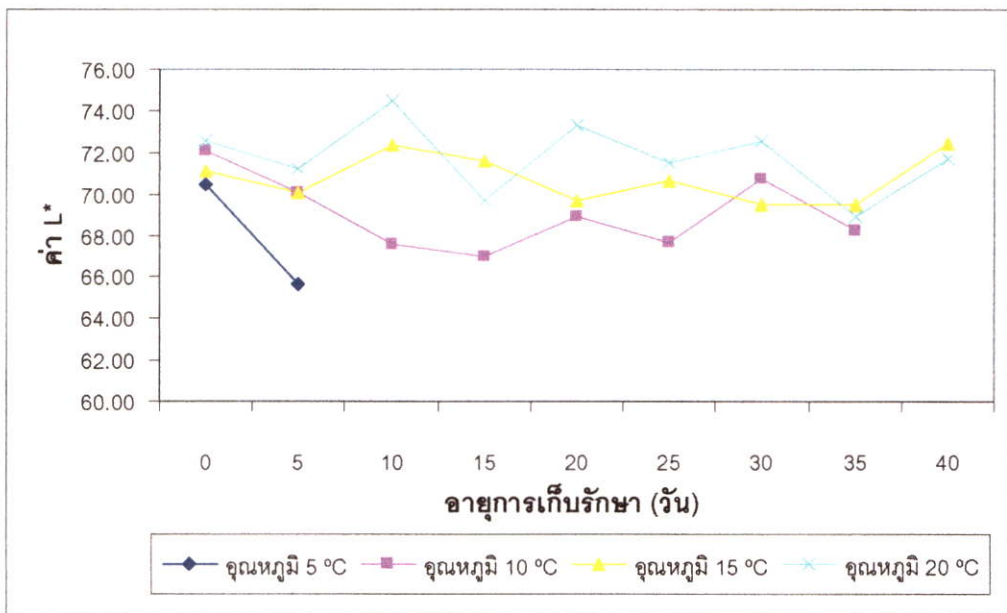
ภาพที่ 4.101 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส



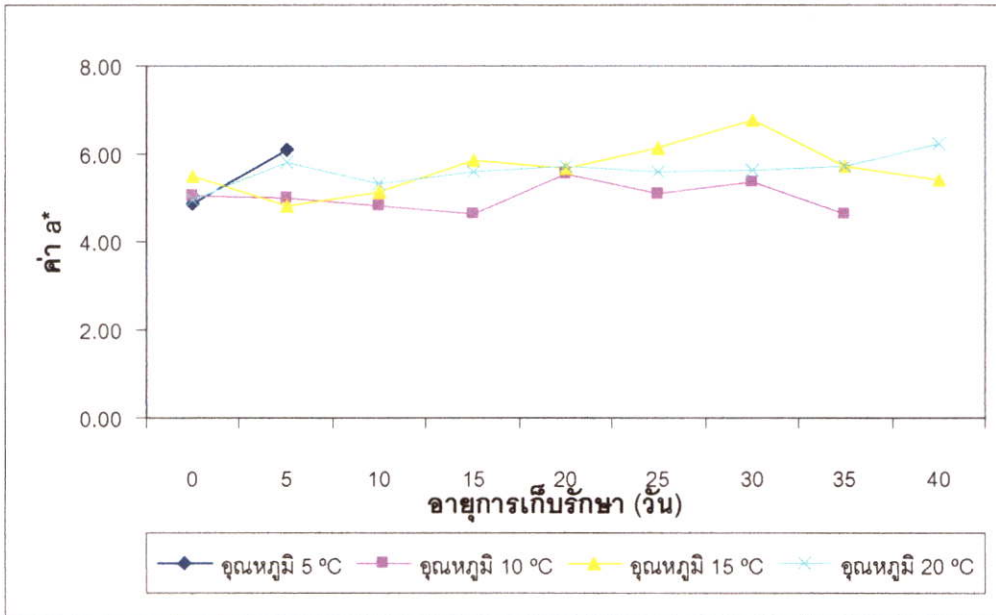
ภาพที่ 4.102 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส



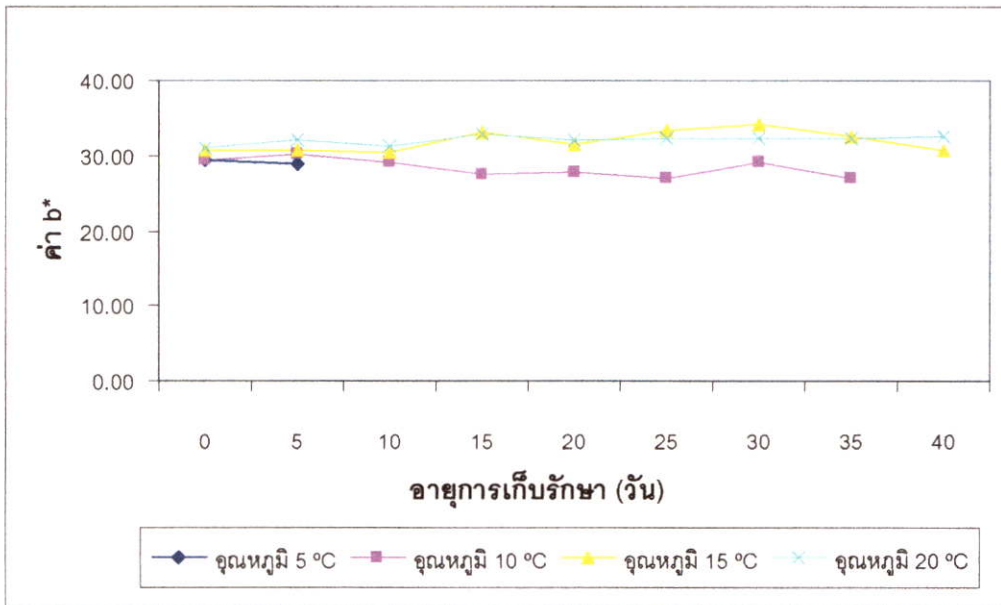
ภาพที่ 4.103 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส



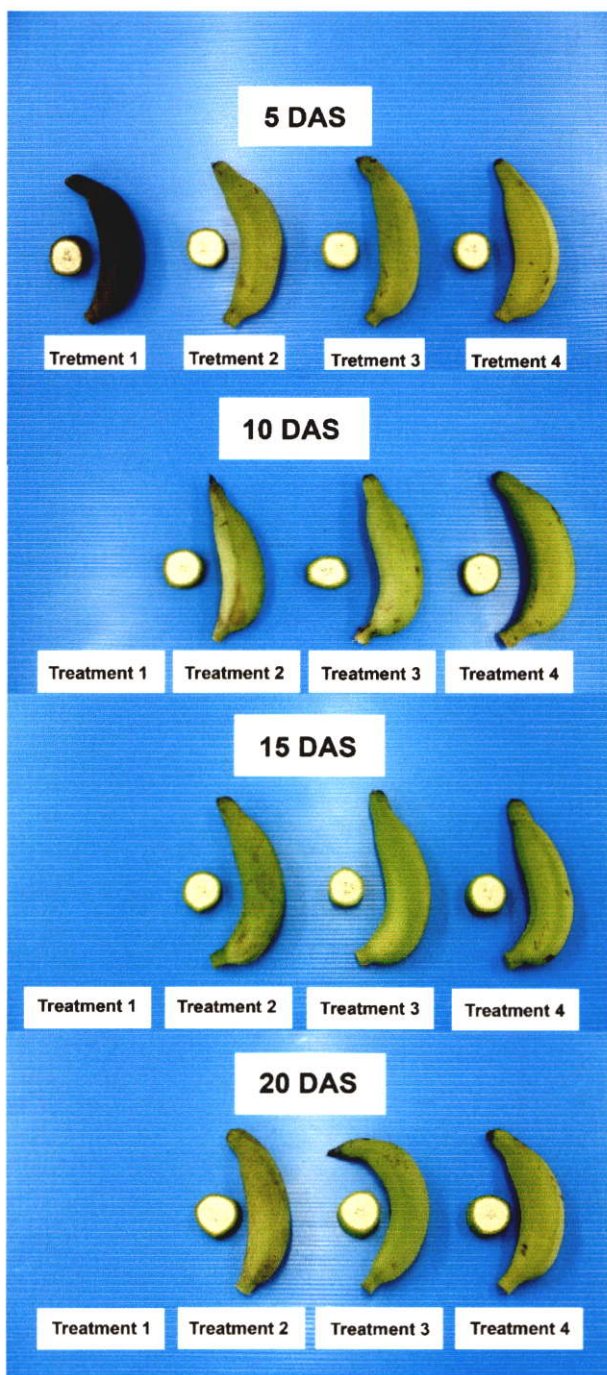
ภาพที่ 4.104 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า L^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังจากการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส



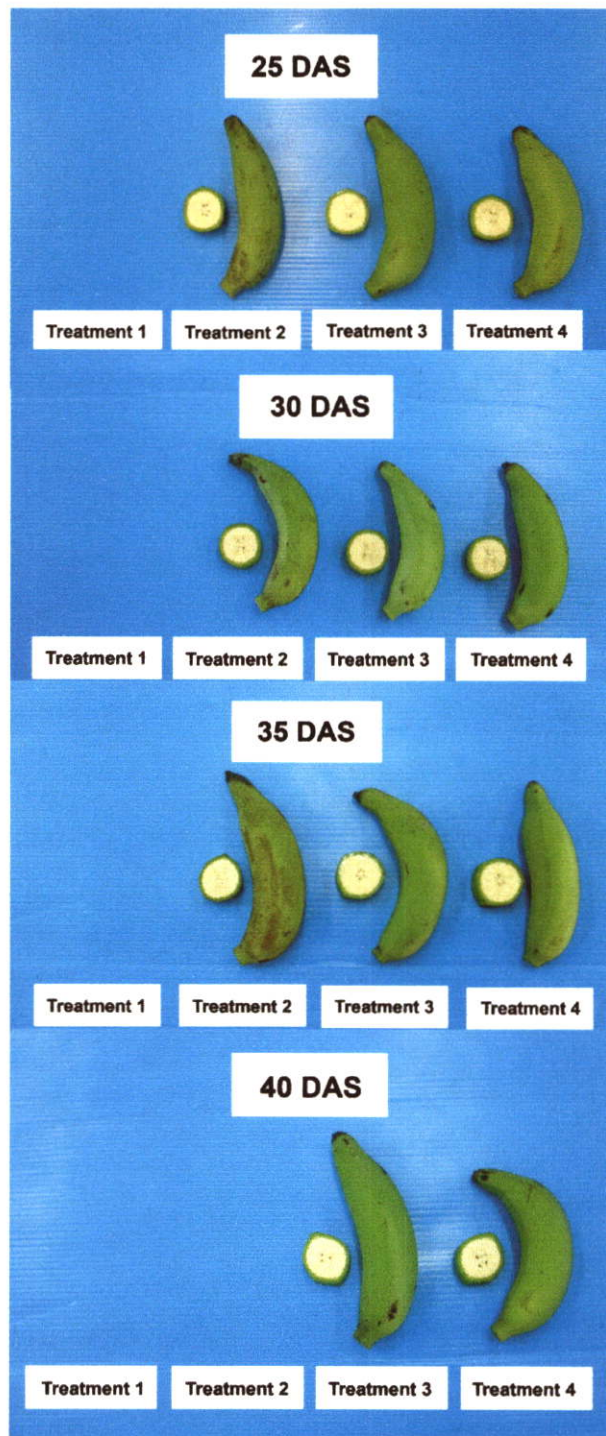
ภาพที่ 4.105 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า a^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังจากเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส



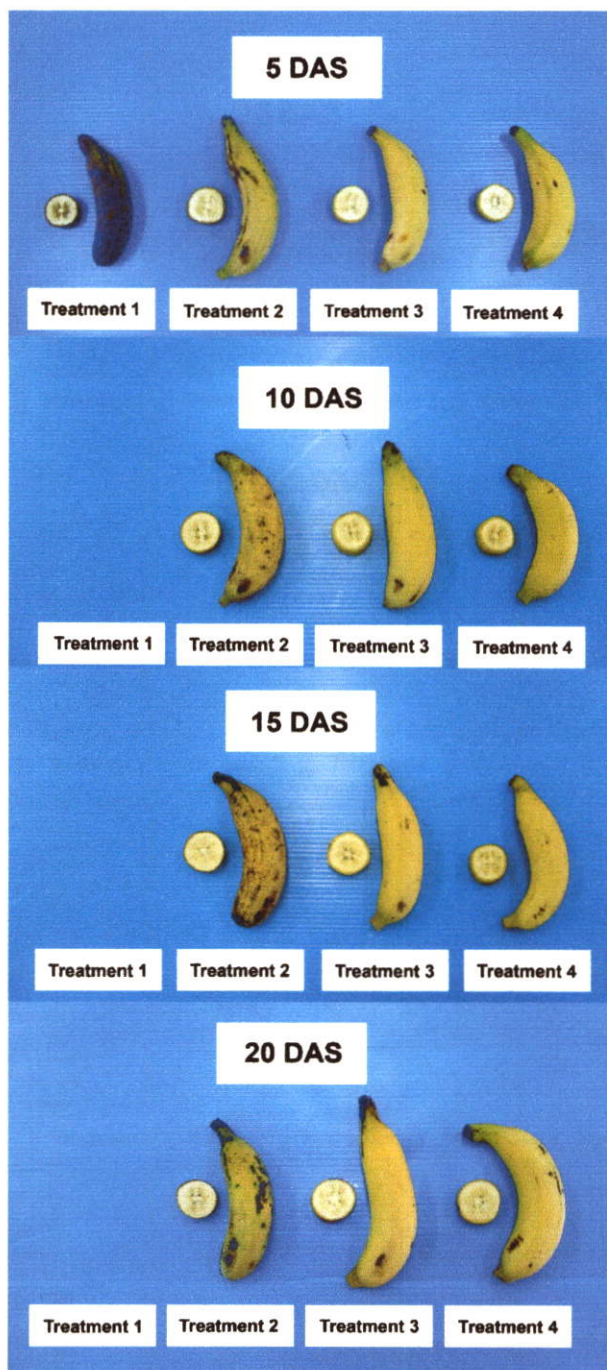
ภาพที่ 4.106 แสดงการเปลี่ยนแปลง (ค่า b^*) ของสีเนื้อของกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากนำออกมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง ภายหลังจากเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส



ภาพที่ 4.107 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากเก็บรักษา 5, 10, 15 และ 20 วัน
ที่อุณหภูมิ 5, 10, 15 และ 20 องศาเซลเซียส



ภาพที่ 4.108 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากเก็บรักษา 5, 10, 15 และ 20 วัน ที่อุณหภูมิ 5, 10, 15 และ 20 องศาเซลเซียส



ภาพที่ 4.109 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังจากการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 5, 10, 15 และ 20 วัน ที่อุณหภูมิ 5, 10, 15 และ 20 องศาเซลเซียส



ภาพที่ 4.110 แสดงลักษณะกล้วยเล็บมือนาง ภายหลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง หลังการเก็บรักษา 25, 30, 35 และ 40 วัน ที่อุณหภูมิ 5, 10, 15 และ 20 องศาเซลเซียส

คะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส

การเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางในถุงพลาสติก PE ร่วมกับ ปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0 : 0 PSI และนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส พบว่า หลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้อง กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 และ 20 องศาเซลเซียส มีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสอยู่ในระดับชอบถึงชอบมากที่สุด และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 และ 10 องศาเซลเซียส มีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสอยู่ในระดับไม่ชอบ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

บ่มสุกที่อุณหภูมิห้องก่อนทำการทดลอง (0 วัน)

กล้วยเล็บมือนางมีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส เฉลี่ยตั้งแต่ 7 คะแนน

บ่มสุกที่อุณหภูมิห้องภายหลังการเก็บรักษา 5 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 และ 20 องศาเซลเซียสจะมีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสมากที่สุดเท่ากัน คือ 7 คะแนน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียสมีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส คือ 3.67 คะแนน และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส มีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสน้อยที่สุด คือ 1 คะแนน จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษามีผลทำให้คะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.97, ภาพที่ 4.111)

บ่มสุกที่อุณหภูมิห้องภายหลังการเก็บรักษา 10 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 และ 20 องศาเซลเซียสจะมีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสมากที่สุดเท่ากัน คือ 7 คะแนน และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส มีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสน้อยที่สุด คือ 3 คะแนน จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษามีผลทำให้คะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.97, ภาพที่ 4.111)

บ่มสุกที่อุณหภูมิห้องภายหลังการเก็บรักษา 15 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 และ 20 องศาเซลเซียสจะมีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสมากที่สุดเท่ากัน คือ 7 คะแนน และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส มีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสน้อยที่สุด คือ 3 คะแนน จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษามีผลทำให้คะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.97, ภาพที่ 4.111)

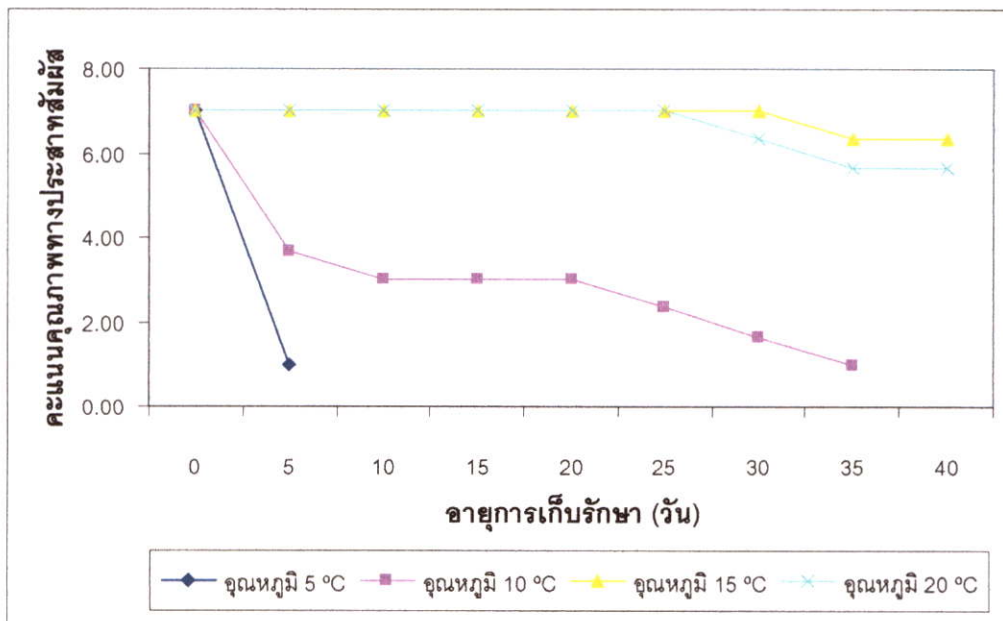
บ่มสุกที่อุณหภูมิห้องภายหลังการเก็บรักษา 20 วัน

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 และ 20 องศาเซลเซียสจะมีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสมากที่สุดเท่ากัน คือ 7 คะแนน และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส มีคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสน้อยที่สุด คือ 3 คะแนน จากการวิเคราะห์ทาง

ตารางที่ 4.97 แสดงคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

Treatment	คะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัส ภายหลังการเก็บรักษา									
	0 วัน	5 วัน	10 วัน	15 วัน	20 วัน	25 วัน	30 วัน	35 วัน	40 วัน	
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	7.00a ^{1/}	1.00b ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	-
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	7.00a	3.67b	3.00b ^{1/}	3.00b ^{1/}	3.00b ^{1/}	2.33b ^{1/}	1.67b ^{1/}	1.00b ^{1/}	-	-
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	7.00a	7.00a	7.00a	7.00a	7.00a	7.00a	7.00a	6.33a	6.33a ^{1/}	-
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	7.00a	7.00a	7.00a	7.00a	7.00a	7.00a	6.33a	5.67a	5.67a	-

1/ ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.111 แสดงคะแนนคุณภาพทางประสาทสัมผัสของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

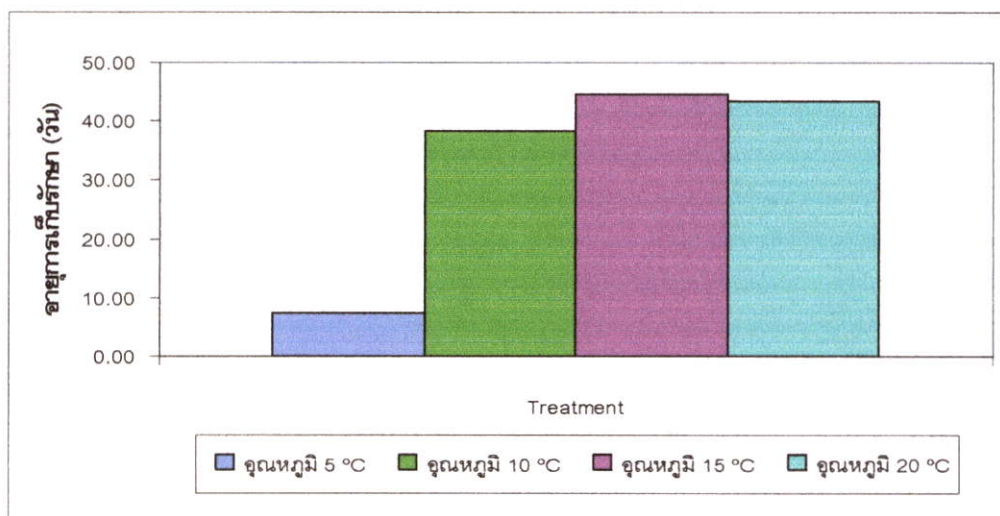
อายุการเก็บรักษา

กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส มีอายุการเก็บรักษานานที่สุด คือ 44.67 วัน รองลงมาได้แก่ กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 20 และ 10 องศาเซลเซียส มีอายุการเก็บรักษา คือ 43.33 และ 38.33 วัน และกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียสมีอายุการเก็บรักษาน้อยที่สุด คือ 5 วัน จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระดับอุณหภูมิในการเก็บรักษามีผลทำให้อายุการเก็บรักษาแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 4.98, ภาพที่ 4.112)

ตารางที่ 4.98 แสดงอายุการเก็บรักษาของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

Treatment	อายุการเก็บรักษา (วัน)
Treatment 1 (อุณหภูมิ 5 °C)	7.33d ^{1/}
Treatment 2 (อุณหภูมิ 10 °C)	38.33c
Treatment 3 (อุณหภูมิ 15 °C)	44.67a
Treatment 4 (อุณหภูมิ 20 °C)	43.33b

^{1/} ตัวเลขที่กำกับด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเปรียบเทียบแบบ Duncan's New Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ภาพที่ 4.112 แสดงอายุการเก็บรักษาของกล้วยเล็บมือนางภายหลังการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 10 15 และ 20 องศาเซลเซียส

บทที่ 5

การวิจารณ์ผลการทดลอง

ศึกษาผลของภาชนะบรรจุและปริมาณก๊าซ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ที่ใช้ในการเก็บรักษาแบบ modified atmosphere storage (MA – storage) ต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณก๊าซ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ในภาชนะบรรจุ คุณภาพและอายุการเก็บรักษากลับด้วยมือนาง จากการศึกษาพบว่า ระหว่างการเก็บรักษากลับด้วยมือนางมีการเปลี่ยนแปลงปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ตลอดอายุการเก็บรักษา แสดงให้เห็นว่าปริมาณก๊าซทั้ง 2 มีอัตราการเปลี่ยนแปลงอยู่บนภาวะสมดุลแล้ว เช่นเดียวกับที่พบในการเก็บรักษาผลมะม่วงโดยวิธี MA ในถุงพลาสติก (ธนะชัย พันธุ์เกษมสุข. 2531, สมบัติ คงเต้า. 2533) อัตราการเปลี่ยนแปลงซึ่งอยู่ในสภาวะสมดุลของก๊าซเกิดขึ้น เนื่องจากการซึมผ่าน (permeable) ของก๊าซระหว่างบรรยากาศภายนอกและภายในผ่านพื้นผิว PE (Henig. 1975) และก๊าซดังกล่าวจะมีการปรับตัวเข้าสู่สภาวะสมดุล โดยอัตราการหายใจของผลผลิตจะเท่ากับอัตราการซึมผ่านพลาสติกที่ใช้ (Thomkins. 1962) และ Henig (1975) กล่าวว่า อัตราการแลกเปลี่ยนก๊าซเข้าหรือออกมากหรือน้อยเกี่ยวข้องกับชนิดและความหนาของพลาสติก อุณหภูมิและปริมาณของก๊าซ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ที่มีอยู่ด้วย และกลับด้วยมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE ร่วมกับอัตราการไหลของก๊าซ $\text{CO}_2 : \text{O}_2 : 0 : 0$ PSI มีอายุการเก็บรักษามากที่สุด คือมากกว่า 44 วัน มีทั้งลักษณะภายในและภายนอกรวมทั้งคุณภาพในการรับประทานเป็นที่ยอมรับได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าลักษณะถุงพลาสติก PE เหมาะกับสภาพอากาศเย็น มีการยืดหยุ่นสูง มีความหนาพอดี มีอากาศถ่ายเท ได้ดีกว่าถุงพลาสติกชนิดอื่น Brydson (1969) กล่าวว่า ถุงพลาสติก PE มีคุณสมบัติในการยอมให้อากาศผ่านเข้าออกได้มากจึงไม่เกิดการหายใจแบบไม่ใช้ออกซิเจน จึงสามารถยืดอายุการเก็บรักษาได้ ซึ่งสอดคล้องกับ ประพันธ์ บุญกลิ่นขจร (2526) กล่าวว่า การใช้แผ่นพลาสติกห่อผลไม้และผักบางชนิดเป็นอีกวิธีหนึ่งในการเก็บรักษาแบบดัดแปลงสภาพบรรยากาศ ซึ่งจะช่วยลดปริมาณของออกซิเจน ทำให้อัตราการหายใจลดลง และการผลิตก๊าซเอทิลีนต่ำลง ขณะเดียวกันระดับของคาร์บอนไดออกไซด์ในเซลล์เพิ่มขึ้น ทำให้ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์บางชนิด นอกจากนี้ยังลดการสูญเสียน้ำหนัก เช่นเดียวกับ สุธีรา เขียงยุกดีสากล.(2537) กล่าวว่า การใช้สารดูดซับเอทิลีน (ethylene absorbent,EA) ร่วมกับการใช้ถุงพลาสติกสามารถยืดอายุการเก็บรักษาของผลผลิตได้ EA ที่รู้จักกันดีคือ ค่างทับทิม (potassium permanganate, KMnO_4) ซึ่งจะทำปฏิกิริยาทางเคมีกับ C_2H_4 เกิดเป็นสารใหม่ 2 ชนิดคือ แมงกานีสไดออกไซด์ (manganese dioxide, MnO_2) และเอทิลีนไกลคอล (ethylene glycol, $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}_2$) ซึ่งไม่สามารถเปลี่ยนกลับไปเป็นเอทิลีนได้อีกสารดูดซับเอทิลีน สามารถดูดซับเอทิลีนที่ผลไม้ปลดปล่อยออกมานอกผล ช่วยลดปริมาณเอทิลีน จึงชะลอการสุกได้นอกจากนี้ Weichmann(1987) พบว่าการเก็บกลับด้วยหอมในถุงพลาสติกปิดสนิท โดยมีสารดูดซับเอทิลีนช่วยชะลออัตราการเปลี่ยนแปลงทางสรีระ โดยอัตราการหายใจ การสังเคราะห์เอทิลีน และการสลายตัวของ

คลอโรฟิลล์ ช่วยให้อากาศด้วยหอมสุกช้าลง และเก็บรักษาด้วยหอมได้นาน 30 วัน โดยที่กลิ่นด้วยหอมมีสภาพดี สีเขียว ไม้เน่า

การศึกษาผลของระดับอุณหภูมิต่อรูปแบบการเปลี่ยนแปลงปริมาณก๊าซ $CO_2 : O_2$ ในขณะที่เก็บรักษาต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษาด้วยเล็บบีอนาง จากการศึกษาพบว่า การเก็บรักษาด้วยเล็บบีอนางที่อุณหภูมิ 5 และ 10 องศาเซลเซียส จะทำให้เกิดอาการสะท้านหนาว (chilling injury) ซึ่งจะสอดคล้องกับพุนสุช ไชยตระกูลทรัพย์ (2525) กล่าวว่า การเก็บรักษาด้วยลึบพันธุ์ต่าง ๆ คือ กล้วยน้ำว้า, กล้วยหอม และกล้วยไข่ ที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส จะเกิดอาการสะท้านหนาวเมื่อเก็บรักษานาน 7, 4 และ 5 วันตามลำดับ โดยมีลักษณะดังนี้ ผิวเป็นรอยแผลบวม สีคล้ำ เนื้อขาว ใต้กลางผลและเนื้อผลเป็นไตแข็งสีขาวสำหรับอุณหภูมิค่าที่ใช้ในการเก็บรักษาด้วยโดยทั่วไปคือ 12 – 14 องศาเซลเซียส (Morriott. 1980) หลังจากเก็บรักษาด้วยเล็บบีอนางในถุงพลาสติก PE จะทำให้บรรยากาศในถุงมี CO_2 มากขึ้น และ O_2 ลดลง เนื่องจากถุงพลาสติก PE สามารถถ่ายเทอากาศได้และมีคุณสมบัติเป็น semipermeable (Wade and Graham. 1987) การซึมผ่านของก๊าซต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับพื้นผิว ความหนาของฟิล์ม PE และอุณหภูมิในระหว่างเก็บรักษา (Beaudry *et.al.* 1992)

เปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด อาจเกิดเนื่องมาจากการสูญเสียน้ำทางบาดแผลตรงรอยตัดและทางปากใบบริเวณผิวของเปลือก ทำให้ผลกล้วยเล็บบีอนางมีน้ำหนักลดลง (Palmer. 1971) ภายหลังจากเก็บเกี่ยว กล้วยเล็บบีอนางมีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักเพิ่มขึ้นอาจเนื่องมาจากการคายน้ำที่ความชื้นสัมพัทธ์ต่ำ ทำให้การแพร่กระจายโมเลกุลของน้ำในผลกล้วยเล็บบีอนางออกมาสู่อากาศที่เคลื่อนที่รอบๆ ได้ ดังนั้นก่อนการเก็บรักษาจึงควรมีการถ่ายเทความร้อนออกไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในตอนนำผลผลิตมาเก็บรักษาใหม่ๆ ต้องถ่ายเทความร้อนที่ติดมาจากแปลง (field heat) ออกก่อนจึงไม่ทำให้เกิดการสะสมความร้อนมากเกินไป และจะทำให้เกิดการสูญเสียน้ำหนักลดลง Will *et.al.* (1981) กล่าวว่า การสูญเสียน้ำหนักของพืชขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่างเช่น อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ อายุของผล โดยเฉพาะผลที่มีอายุมากมักจะมีการสูญเสียน้ำหนักน้อยกว่าผลที่มีอายุน้อย เนื่องจากผลอ่อนมีโครงสร้างของชั้นเซลล์ผิวประอบกว่าและมีความหนาของ wax น้อยกว่าผลแก่

ปริมาณ TSS และเปอร์เซ็นต์ TA ของผลกล้วยเล็บบีอนางมีความผันแปรทั้งเพิ่มขึ้นและลดลงเมื่อนำผลกล้วยเล็บบีอนางมาบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้องพบว่า เปอร์เซ็นต์ TA ของผลกล้วยเล็บบีอนางมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอายุการเก็บรักษา เนื่องจากสภาพบรรยากาศดัดแปลงทำให้การคายน้ำของผลลดลง ปริมาณกรดอินทรีย์ถูกใช้เป็น substrate ในกระบวนการหายใจ จึงเหลือสะสมอยู่ในเซลล์มาก และการที่ปริมาณ TSS เพิ่มขึ้นตามอายุการเก็บรักษา เป็นเพราะแป้งถูกเปลี่ยนเป็นน้ำตาล (Hulme. 1970) นอกจากนี้ความชื้นของผลที่ลดลงยังทำให้ความเข้มข้นของน้ำตาลเพิ่มขึ้น Simmonds (1982) รายงานว่าผลกล้วยมีการสะสมปริมาณกรดเพิ่มขึ้นตามอายุผล และเพิ่มจนถึงระดับสูงสุดเมื่อผลสุก ดังนั้นในผลที่มีอายุมากก็จะมีปริมาณ TSS และ TA มากกว่าผลที่มีอายุน้อย

การเปลี่ยนแปลงของสีเปลือก และสีเนื้อ ในถุงพลาสติก PE พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย จริงแท้ ศิริพานิช. (2541) กล่าวว่า การลดอุณหภูมิของผลผลิตลงภายใต้สภาพบรรยากาศที่มีปริมาณออกซิเจนต่ำสามารถชะลอการสูญเสียคลอโรฟิลล์ได้ซึ่งสอดคล้องกับ สมชาย กล้าหาญ.(2543) ที่กล่าวว่า การลดลงของคลอโรฟิลล์พบว่าผักและผลไม้ที่เก็บรักษาไว้ด้วยการควบคุมสภาพของบรรยากาศ จะทำให้ปริมาณคลอโรฟิลล์เปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ที่เป็นเช่นนี้เพราะปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์เป็นปัจจัยที่สำคัญในการป้องกันการลดลงของคลอโรฟิลล์ ซึ่งต้องพิจารณาถึงปัจจัยทางด้านอุณหภูมิและเวลาที่ใช้ในการเก็บรักษาด้วย ส่วนในถุงพลาสติก LDPE , PP พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของสีอย่างรวดเร็ว อาจเนื่องมาจากมีปริมาณ CO₂ สะสมอยู่ในถุงมากจนทำให้เกิดลักษณะผิดปกติที่เรียกว่า CO₂ injury ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจาก CO₂ ไปยับยั้งกิจกรรมของ succinic dehydrogenase ทำให้เกิดการสะสมของกรด succinic ซึ่งเป็นอันตรายต่อเนื้อเยื่อพืช (Hulme.1956) การเก็บรักษาผลผลิตโดยการควบคุมสภาพบรรยากาศกับพืชชั้นสูงพบว่า เมื่อมีคาร์บอนไดออกไซด์กับออกซิเจนอยู่รวมกันพบว่าเซลล์พืชจะมี acetaldehyde เกิดขึ้นและถ้าในเซลล์พืชนั้นมี acetaldehyde เกิดขึ้นในปริมาณมากจะทำให้เซลล์หรือเนื้อเยื่อมีลักษณะเป็นสีน้ำตาลได้(สมชาย กล้าหาญ.2543)

ความแน่นเนื้อ ผลกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในทุกวิธีการมีแนวโน้มว่าจะลดลงภายหลังการเก็บรักษา และไม่มี ความแตกต่างทางสถิติ เมื่อนำผลกล้วยเล็บมือนางมาบ่มที่อุณหภูมิห้อง พบว่าความแน่นเนื้อจะแปรปรวนตลอดการทดลอง เนื่องจากผลสุกมีการเปลี่ยนแปลงโมเลกุลของ pectic substance ที่อยู่ในรูปของ protopectic ซึ่งไม่ละลายน้ำไปเป็น pectic ที่ละลายน้ำได้ (Eskin et.al., 1971)

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การทดลองที่ 1

ศึกษาผลของภาชนะบรรจุและปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ที่ใช้ในการเก็บรักษาแบบ modified atmosphere storage (MA – storage) ต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณก๊าซ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ในภาชนะบรรจุ คุณภาพและอายุการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนาง

1. กล้วยเล็บมือนางหลังการเก็บรักษาในภาชนะบรรจุทั้ง 3 ชนิด ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0:0 PSI มีปริมาณ CO_2 เพิ่มขึ้น และปริมาณ O_2 ลดลง ตลอดอายุการเก็บรักษา กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE LDPE และ PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3:2 5:4 7:6 และ 9:8 PSI มีปริมาณ CO_2 ลดลง และหลังจากเก็บรักษา 5 วัน ปริมาณ CO_2 เพิ่มขึ้น ตลอดอายุการเก็บรักษา ส่วนกล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE และ LDPE ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3:2 5:4 7:6 และ 9:8 PSI มีปริมาณ O_2 เพิ่มขึ้น และหลังจากเก็บรักษา 30 ชั่วโมง ปริมาณ O_2 ลดลงตลอดอายุการเก็บรักษา และถุงพลาสติก PP ร่วมกับปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 3:2 5:4 7:6 และ 9:8 PSI ปริมาณ O_2 ลดลง ตลอดอายุการเก็บรักษา

2. กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PE มีอายุการเก็บรักษานานที่สุดคือ 44.67 วัน และคุณภาพดีกว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาในถุงพลาสติก PP และ LDPE ตามลำดับ

3. ปริมาณ TA ในแต่ละวิธีการมีปริมาณลดลงทีละน้อยเมื่ออายุการเก็บรักษาเพิ่มขึ้น ส่วนปริมาณ TSS ในแต่ละวิธีการมีปริมาณเพิ่มขึ้นทีละน้อย

4. สีเปลือกและสีเนื้อมีการเปลี่ยนแปลงตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น และเมื่อนำมาบ่มจะมีการสุกตามปกติ และมีปริมาณ TSS ใกล้เคียงกับปริมาณ TSS ของกล้วยเล็บมือนางที่บ่มให้สุกก่อนการเก็บรักษา

การทดลองที่ 2

ศึกษาผลของระดับอุณหภูมิต่อรูปแบบการเปลี่ยนแปลงปริมาณ $\text{CO}_2 : \text{O}_2$ ในขณะเก็บรักษา ต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนาง

1. หลังการเก็บรักษากล้วยเล็บมือนางมีปริมาณ CO_2 เพิ่มขึ้น และปริมาณ O_2 ลดลง

2. การเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 และ 10 องศาเซลเซียส กล้วยเล็บมือนางเกิดอาการสะท้านหนาว โดยมีลักษณะ ผิวเป็นรอยแผลบวม สีคล้ำ เนื้อขาว ใต้กลางผลและเนื้อผลเป็นไตแข็งสีขาว ผลสุกช้ากว่าปกติหรือไม่ก็จะไม่สุกเมื่อนำมาบ่ม รสชาติผิดปกติ มีกลิ่นรุนแรง

3. กล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 และ 20 มีอายุการเก็บรักษานานที่สุดคือ 44.67 วัน และยาวนานกว่ากล้วยเล็บมือนางที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 และ 10 องศาเซลเซียส รวมทั้งคุณภาพทางประสาทสัมผัสเป็นที่ยอมรับได้ซึ่งใกล้เคียงกับผลกล้วยเล็บมือนางที่นำมาบ่มภายหลังการเก็บเกี่ยวทันที

บรรณานุกรม

- งามทิพย์ ภู่วโรดม. 2538. ก๊าซกับการบรรจุผลิตภัณฑ์อาหาร. กรุงเทพฯ : ลินคอร์นโปรดิวซ์.
- จริงแท้ ศิริพานิช. 2541. สรีรวิทยาและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จิรา ณ หนองคาย. 2533. เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผักผลไม้และดอกไม้. กรุงเทพฯ : แมสพับลิชชิง.
- เฉลิมชัย วงษ์อารี. 2538. “ผลของสภาพบรรยากาศคัดแปลงที่มีผลต่อการเก็บรักษากล้วยไข่เพื่อการส่งออก.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพืชสวน บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- คณัย บุญเกียรติ และ นิธิยา รัตนานนท์. 2535. การปฏิบัติภายหลังการเก็บเกี่ยวผัก และผลไม้. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ทิพวรรณ เกิดศิริ. 2543. “อิทธิพลของสัดส่วนคาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจนต่อคุณภาพภายหลังการเก็บรักษากล้วยหอมทอง.” ปัญหาพิเศษปริญญาโท ภาควิชาพืชสวน บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- นิภา คุณทรงเกียรติ. 2540. “การเก็บรักษาผลผลิตพืชสวน.” วารสารเกษตรก้าวหน้า (2) : 38-44.
- เบญจมาศ สีลาชัย. 2538. กล้วย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ประชาชน.
- ประพันธ์ บุญกลิ่นขจร. 2526. การปฏิบัติการหลังการเก็บเกี่ยวและผลไม้สด. กรุงเทพฯ : สถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยและสำนักงานเกษตรและ สหกรณ์ภาคเหนือ.
- ปุ่น คงเจริญเกียรติ และ สมพร คงเจริญเกียรติ. 2541. บรรจุภัณฑ์อาหาร. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์หิรัญ.
- วัฒนา วิวิฐฉิการ. 2540. “เทคนิค CAP/MAP เพื่อยืดอายุการเก็บอาหาร.” วารสารอาหาร 27(4) : 278-281.
- สมชาย กกล้าหาญ และ ชิตชนก สุวรรณนิมิตร. 2546. “ผลของภาชนะบรรจุและก๊าซ CO₂ : O₂ ต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษาลิ้นจี่.” หน้า 26. ใน การสัมมนาวิชาการ วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว/หลังการผลิตแห่งชาติ ครั้งที่ 2. ขอนแก่น : โรงแรมเจริญธานี ปรี้นเซส.
- สมชาย กกล้าหาญ และ จันทนา โชคพาชื่น. 2544. “อิทธิพลของสัดส่วน CO₂ : O₂ ต่อพัฒนาการสุกและคุณภาพหลังการเก็บรักษากล้วยไข่.” หน้า 9. ใน การประชุมวิชาการ มมส ครั้งที่ 1. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สายชล เกตุษา. 2528. สรีรวิทยาและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้. นครปฐม : โรงพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตกำแพงแสน.

- สุธีรา เขียงยุคศิลา. 2537. “การเก็บรักษาผลและเนื้อทุเรียนพันธุ์หอมทองที่หุ้มด้วยฟิล์ม.”
วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพืชสวน บัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อนันดา ทองกลัด. 2538. “การเจริญเติบโต คัดเลือกการเก็บเกี่ยว และการเก็บรักษาผลกล้วยหอมพันธุ์แกรนด์
เนนในสภาพบรรยากาศคัดแปลง.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพืชสวน
บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อภิรัตน์ เพ็ชรดี. 2543. “อิทธิพลของอัตราส่วนคาร์บอนไดออกไซด์ และออกซิเจนชนิดของภาชนะ
บรรจุและสารดูดซับเอทิลีนต่ออายุการเก็บรักษาผลน้อยหน่า.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาวิชาพืชสวน บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ
ทหารลาดกระบัง.
- อรยา แก้วเกษตรกรรม. 2536. “ความเสียหายหลังการเก็บเกี่ยวและอิทธิพลของบรรยากาศคัดแปลง การ
ห่อด้วยฟิล์มพลาสติกและการได้รับ CO₂ ในความเข้มข้นสูงเป็นระยะเวลาสั้นก่อนการเก็บรักษา
และอุณหภูมิต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษาของผลเงาะพันธุ์โรงเรียน.” วิทยานิพนธ์วิทยาศา
สตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพืชสวน บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Acedo, A.L. and Bautista, O.K. 1993. “Banana Fruit Response to Ethylene at Different Concentration
of Oxygen and Carbon Dioxide.” *ASEAN Food J.* 8(2): 115-126.
- Frederick, B.A., Morgan, P.W. and Saltveit, Jr, M.E. 1992. **Ethylene in Plant Biology.** San Diego,
Calif. : Academic press, Inc.
- Glahan, S. and Youryon, P. 2000. “Influence of Maturation and CO₂ Concentration on Ripening
Development, Quality and Storage Life of Banana ‘Kluai Kai’ (*Musa AA Group*).” 53p.
**Abstracts The International Conference Tropical Agriculture Technology for Better
Health and Environment.** Nakhon Pathom : Kasetsart University. Thailand.
- Glahan, S. and Wichitrattananon, W. 2001. “Influence of CO₂ : O₂ Proportion on Quality and Storage
Life of Mangosteen (*Garcinia mangostana* Linn.).” **Quality Management and Market
Access Proceedings of the 20th ASEAN/2nd APEC Seminar on Postharvest
Technology.** Chiang Mai. Thailand.
- Lawrence, H.M. 1951. **Taxonomy of Vascular Plants.** New York: Macmillan.
- Lee, B.H. 1996. **Fundamentals of Food Biotechnology.** New York : VCH.
- Meir, S. Naiman, D. Akerman, M. Hyman, J.Y. Zauberman, G. and Fucha, Y. 1997. “Prolonged
Storage of ‘Hass’ Avocado Fruit Using Modified Atmosphere Packaging.” **Postharvest
Biology and Technology.** 12: 51-60.

- Salunkhe, D.K. and Desai, B.B., 1984. **Postharvest Biology of Vegetable Volume 1**. CRC Press, Florida.
- Zagory, D. and Kader, A.A. 1998. "Modified Atmosphere Packaging for Fresh Produce." **Food Tech.** 42(9) : 70.

ประวัติผู้เขียน

นางสาวแสงรวี เกื้อสกุล เกิดเมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2524 ที่จังหวัดเชียงใหม่ สำเร็จ การศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนสตรีวัดระฆัง กรุงเทพฯ ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เกษตรศาสตร์) ปีการศึกษา 2546 จาก สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร