

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	น
สารบัญ	๗
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ฅ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 ตรวจเอกสาร	3
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการทดลอง	19
บทที่ 4 ผลการทดลอง	35
การทดลองที่ 1	35
การทดลองที่ 2	53
การทดลองที่ 3	71
บทที่ 5 วิเคราะห์ผลการทดลอง	80
บทที่ 6 สรุปผลการทดลอง	86
เอกสารอ้างอิง	88
ประวัติผู้เขียน	90

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 ดัชนีระดับสีผิวและลักษณะของผลมังคุด	5
2 การเปลี่ยนแปลงของสีผิวของผลมังคุดเมื่อเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิห้อง	6
3 ระดับความเข้มข้นของส่วนผสมของสารละลายที่ใช้ในการดึงน้ำออกจากเซลล์เนื้อเยื่อ	23
4 การสูญเสียน้ำหนักสดของผลมังคุดขนาดต่างๆกันที่เก็บรักษาไว้นาน 3 วัน ณ อุณหภูมิห้องภายหลังได้รับแรงกดทับขนาดต่างๆ กัน	37
5 น้ำหนักแห้งของเปลือกแข็งของผลมังคุดขนาดต่างๆ กันหลังเก็บรักษานาน 3 วัน ณ อุณหภูมิห้องภายหลังได้รับแรงกดทับขนาดต่างๆ กัน	40
6 น้ำหนักแห้งของเปลือกไม่แข็งของผลมังคุดขนาดต่างๆ กันหลังเก็บรักษานาน 3 วัน ณ อุณหภูมิห้องภายหลังได้รับแรงกดทับขนาดต่างๆ กัน	43
7 การยอมรับด้านลักษณะเปลือกภายนอกของผลมังคุดขนาดต่างๆ หลังเก็บรักษานาน 3 ภายหลังได้รับแรงกดทับขนาดต่างๆ กัน	46
8 การยอมรับด้านสีเนื้อของผลมังคุดขนาดต่างๆ กันหลังเก็บรักษานาน 3 วันภายหลังได้รับแรงกดทับขนาดต่างๆ กัน	49
9 การยอมรับด้านรสชาติของผลมังคุดขนาดต่างๆ กันหลังเก็บรักษานาน 3 วัน ภายหลังได้รับแรงกดทับขนาดต่างๆ กัน	52
10 ผลของความแน่นเนื้อของเปลือกผลมังคุดต่อระยะเวลาที่เปลือกมังคุดเกิดการแข็งตัว	55
11 ค่าความสว่างของ L^* ของเปลือกผลมังคุดภายหลังได้รับได้รับแรงกดทับที่ต่างๆ กัน	58
12 ค่า Chroma ของเปลือกผลมังคุดภายหลังได้รับได้รับแรงกดทับที่ต่างๆ กัน	61
13 ค่าอุณหภูมิสีของ h° ของเปลือกผลมังคุดภายหลังได้รับได้รับแรงกดทับที่ต่างๆ กัน	64

ญ

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
14 ปริมาณลิกนินในเปลือกผลมังคุดภายหลังได้รับแรงกดทับที่ 6 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร	73
15 ปริมาณเพกทินในเปลือกผลมังคุดภายหลังได้รับแรงกดทับที่ 6 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร	76

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
1 เครื่องมือเก็บเกี่ยวแบบลูกกาแฟมีเขียว	8
2 เครื่องมือเก็บเกี่ยวมังคุด กวศ.4 ซึ่งออกแบบโดยกองวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร	9
3 ผลมังคุดที่เก็บเกี่ยวผิวมีสีม่วงแดง 80-90 เปอร์เซ็นต์	19
4 แผนภาพของสีที่อ่านค่าเป็น L^* , a^* และ b^*	21
5 การสูญเสียน้ำหนักสดของผลมังคุดขนาดต่างๆ กันเก็บรักษานาน 3 วัน ณ อุณหภูมิห้องภายหลังได้รับแรงกดทับขนาดต่างๆ กัน	36
6 น้ำหนักแห้งของเปลือกแข็งของผลมังคุดขนาดต่างๆ กันหลังเก็บรักษานาน 3 วัน ณ อุณหภูมิห้องภายหลังได้รับแรงกดทับขนาดต่างๆ กัน	39
7 น้ำหนักแห้งของเปลือกไม่แข็งของผลมังคุดขนาดต่างๆ กันหลังเก็บรักษานาน 3 วัน ณ อุณหภูมิห้องภายหลังได้รับแรงกดทับขนาดต่างๆ กัน	42
8 การยอมรับด้านลักษณะเปลือกภายนอกของผลมังคุดขนาดต่างๆ หลังเก็บรักษานาน 3 ภายหลังได้รับแรงกดทับขนาดต่างๆ กัน	45
9 การยอมรับด้านสีเนื้อของผลมังคุดขนาดต่างๆ กันหลังเก็บรักษานาน 3 วันภายหลังได้รับแรงกดทับขนาดต่างๆ กัน	48
10 การยอมรับด้านรสชาติของผลมังคุดขนาดต่างๆ กันหลังเก็บรักษานาน 3 วัน ภายหลังได้รับแรงกดทับขนาดต่างๆ กัน	51
11 ค่าความแน่นเนื้อของผลมังคุดได้รับแรงกดทับและเวลาที่ต่างกัน	54
12 ค่าความสว่างของ L^* ของเปลือกผลมังคุดภายหลังได้รับได้รับแรงกดทับที่ต่างๆ กัน	57

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
13 ค่า Chroma ของเปลือกผลมังคุดภายหลัง ได้รับ ได้รับแรงกดทับที่ต่างๆ กัน	60
14 ค่าความสว่างของ h^* ของเปลือกผลมังคุด ได้รับแรงกดทับและเวลาที่ต่างกัน	63
15 การเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่อของเปลือกผลมังคุดภายหลัง ได้รับแรงกดทับ	66
16 ปริมาณลิกนินของเปลือกผลมังคุดภายหลัง ได้รับแรงกดทับที่ 6 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร	72
17 ปริมาณเพกทินของเปลือกผลมังคุดภายหลัง ได้รับแรงกดทับที่ 6 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร	75
18 การเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่อของเปลือกผลมังคุดภายหลัง ได้รับแรงกดทับ 6 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร	77