

	สารบัญ	
		หน้า
กิตติกรรมประกาศ		ค
บทคัดย่อภาษาไทย		ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ		จ
สารบัญ		ฉ
สารบัญตาราง		ช
บทที่ 1 บทนำ		1
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร		4
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการทดลอง		13
บทที่ 4 ผลการทดลอง		18
บทที่ 5 สรุปและวิจารณ์ผลการทดลอง		33
เอกสารอ้างอิง		36
ภาคผนวก		39
ประวัติผู้เขียน		93

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. สัดส่วนของไขมันในเมล็ดข้าว	7
2. เปอร์เซ็นต์ความชื้นเมล็ดข้าวเปลือกที่เก็บรักษาไว้นาน 0, 20, 40, 60, 80, 100 และ 120 วัน ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 65, 75, 80 และ 85 เปอร์เซ็นต์	19
3. เปอร์เซ็นต์ความชื้นเมล็ดข้าวเปลือกที่เก็บรักษาไว้นาน 0, 20, 40, 60, 80, 100 และ 120 วัน ที่อุณหภูมิ 25, 30, 35 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิห้อง	19
4. ปริมาณเชื้อรา(เปอร์เซ็นต์)ที่ติดมากับเมล็ดข้าวที่เก็บไว้นาน 0, 20, 40, 60, 80, 100 และ 120 วัน ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 65, 75, 80 และ 85 เปอร์เซ็นต์	21
5. ปริมาณเชื้อรา(เปอร์เซ็นต์)ที่ติดมากับเมล็ดข้าวที่เก็บไว้นาน 0, 20, 40, 60, 80, 100 และ 120 วัน ที่อุณหภูมิ 25, 30, 35 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิห้อง	21
6. ปริมาณกรดไขมันอิสระ($\mu\text{g/g}$ dry grain)ในเมล็ดข้าวเปลือกที่เก็บรักษาไว้นาน 0, 20, 40, 60, 80, 100 และ 120 วัน ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 65, 75, และ 85 เปอร์เซ็นต์	23
7. ปริมาณกรดไขมันอิสระ($\mu\text{g/g}$ dry grain)ในเมล็ดข้าวเปลือกที่เก็บรักษาไว้นาน 0, 20, 40, 60, 80, 100 และ 120 วัน ที่อุณหภูมิ 25, 30, 35 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิห้อง	23
8. ปริมาณเชื้อรา <i>Aspergillus glaucus</i> group ที่ติดมากับเมล็ดข้าวเปลือก และปริมาณกรดไขมันอิสระในเมล็ดข้าวเปลือกที่เก็บไว้นาน 0, 20, 40, 60, 80, 100 และ 120 วัน ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 65 เปอร์เซ็นต์ และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส	25
9. ปริมาณเชื้อรา <i>Aspergillus glaucus</i> group ที่ติดมากับเมล็ดข้าวเปลือก และปริมาณกรดไขมันอิสระในเมล็ดข้าวเปลือกที่เก็บไว้นาน 0, 20, 40, 60, 80, 100 และ 120 วัน ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 75 เปอร์เซ็นต์ และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส	25

ตามาญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
10. ปริมาณเชื้อรา <i>Aspergillus glaucus</i> group ที่ติดมากับเมล็ดข้าวเปลือก และปริมาณกรดไขมันอิสระในเมล็ดข้าวเปลือกที่เก็บไว้นาน 0, 20, 40, 60, 80, 100 และ 120 วัน ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 80 เปอร์เซ็นต์ และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส	26
11. ปริมาณเชื้อรา <i>Aspergillus glaucus</i> group ที่ติดมากับเมล็ดข้าวเปลือก และปริมาณกรดไขมันอิสระในเมล็ดข้าวเปลือกที่เก็บไว้นาน 0, 20, 40, 60, 80, 100 และ 120 วัน ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 85 เปอร์เซ็นต์ และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส	26
12. ปริมาณเชื้อรา <i>Aspergillus glaucus</i> group ที่ติดมากับเมล็ดข้าวเปลือก และปริมาณกรดไขมันอิสระในเมล็ดข้าวเปลือกที่เก็บไว้นาน 0, 20, 40, 60, 80, 100 และ 120 วัน ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 65 เปอร์เซ็นต์ และอุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส	27
13. ปริมาณเชื้อรา <i>Aspergillus glaucus</i> group ที่ติดมากับเมล็ดข้าวเปลือก และปริมาณกรดไขมันอิสระในเมล็ดข้าวเปลือกที่เก็บไว้นาน 0, 20, 40, 60, 80, 100 และ 120 วัน ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 75 เปอร์เซ็นต์ และอุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส	27
14. ปริมาณเชื้อรา <i>Aspergillus glaucus</i> group ที่ติดมากับเมล็ดข้าวเปลือก และปริมาณกรดไขมันอิสระในเมล็ดข้าวเปลือกที่เก็บไว้นาน 0, 20, 40, 60, 80, 100 และ 120 วัน ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 80 เปอร์เซ็นต์ และอุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส	28
15. ปริมาณเชื้อรา <i>Aspergillus glaucus</i> group ที่ติดมากับเมล็ดข้าวเปลือก และปริมาณกรดไขมันอิสระในเมล็ดข้าวเปลือกที่เก็บไว้นาน 0, 20, 40, 60, 80, 100 และ 120 วัน ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 85 เปอร์เซ็นต์ และอุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส	28

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
16. ปริมาณเชื้อรา <i>Aspergillus glaucus</i> group ที่ติดมากับเมล็ดข้าวเปลือก และปริมาณกรดไขมันอิสระในเมล็ดข้าวเปลือกที่เก็บไว้นาน 0, 20, 40, 60, 80, 100 และ 120 วัน ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 65 เปอร์เซ็นต์ และอุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียส	29
17. ปริมาณเชื้อรา <i>Aspergillus glaucus</i> group ที่ติดมากับเมล็ดข้าวเปลือก และปริมาณกรดไขมันอิสระในเมล็ดข้าวเปลือกที่เก็บไว้นาน 0, 20, 40, 60, 80, 100 และ 120 วัน ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 75 เปอร์เซ็นต์ และอุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียส	29
18. ปริมาณเชื้อรา <i>Aspergillus glaucus</i> group ที่ติดมากับเมล็ดข้าวเปลือก และปริมาณกรดไขมันอิสระในเมล็ดข้าวเปลือกที่เก็บไว้นาน 0, 20, 40, 60, 80, 100 และ 120 วัน ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 80 เปอร์เซ็นต์ และอุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียส	30
19. ปริมาณเชื้อรา <i>Aspergillus glaucus</i> group ที่ติดมากับเมล็ดข้าวเปลือก และปริมาณกรดไขมันอิสระในเมล็ดข้าวเปลือกที่เก็บไว้นาน 0, 20, 40, 60, 80, 100 และ 120 วัน ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 85 เปอร์เซ็นต์ และอุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียส	30
20. ปริมาณเชื้อรา <i>Aspergillus glaucus</i> group ที่ติดมากับเมล็ดข้าวเปลือก และปริมาณกรดไขมันอิสระในเมล็ดข้าวเปลือกที่เก็บไว้นาน 0, 20, 40, 60, 80, 100 และ 120 วัน ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 65 เปอร์เซ็นต์ และอุณหภูมิห้อง	31
21. ปริมาณเชื้อรา <i>Aspergillus glaucus</i> group ที่ติดมากับเมล็ดข้าวเปลือก และปริมาณกรดไขมันอิสระในเมล็ดข้าวเปลือกที่เก็บไว้นาน 0, 20, 40, 60, 80, 100 และ 120 วัน ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 75 เปอร์เซ็นต์ และอุณหภูมิห้อง	31

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
22. ปริมาณเชื้อรา <i>Aspergillus glaucus</i> group ที่ติดมากับเมล็ดข้าวเปลือก และปริมาณกรดไขมันอิสระในเมล็ดข้าวเปลือกที่เก็บไว้นาน 0, 20, 40, 60, 80, 100 และ 120 วัน ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 80 เปอร์เซ็นต์ และอุณหภูมิห้อง	32
23. ปริมาณเชื้อรา <i>Aspergillus glaucus</i> group ที่ติดมากับเมล็ดข้าวเปลือก และปริมาณกรดไขมันอิสระในเมล็ดข้าวเปลือกที่เก็บไว้นาน 0, 20, 40, 60, 80, 100 และ 120 วัน ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 85 เปอร์เซ็นต์ และอุณหภูมิห้อง	32