

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพประกอบ	ญ
บทที่ 1 บทนำ และวัตถุประสงค์	1
บทที่ 2 ทบทวนเอกสาร	3
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการวิจัย	16
บทที่ 4 ผลการวิจัย	22
บทที่ 5 อภิปรายผลการวิจัย	37
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย	41
เอกสารอ้างอิง	42
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก การเพาะเห็ดโคนน้อย	47
ภาคผนวก ข สูตรในการเตรียมน้ำอาหารเห็ดโคนน้อย	53
ภาคผนวก ค สูตรอาหารเลี้ยงเชื้อ	54
ภาคผนวก ง การเตรียมหัวเชื้อเมล็ดธัญพืช	55
ภาคผนวก จ ข้อมูลในการลงทุนการเพาะเห็ดโคนน้อยแบบโรงเรือน	56
ภาคผนวก ฉ การแปรรูปเห็ดโคนน้อย	58
ประวัติผู้วิจัย	60

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	คุณค่าทางโภชนาการของเห็ด โคนน้อยเทียบกับเห็ดรับประทานได้ชนิดอื่น	12
2	คุณค่าทางโภชนาการของเห็ด โคนน้อย	13
3	ปริมาณและระยะเวลาในการให้ผลผลิตของเห็ด โคนน้อยที่เพาะบนจานอาหาร potato dextrose agar ที่อุณหภูมิต่าง ๆ	31
4	การเจริญของเชื้อเห็ด โคนน้อยบนวัสดุขยายเชื้อชนิดต่าง ๆ ที่อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส	32

สารบัญภาพประกอบ

ภาพ	หน้า
1 ผลกระทบของแสงกับความมืด ในการพัฒนาเป็นดอกของ <i>Coprinus</i> sp.	7
2 โครงสร้างพื้นฐานของโคโคนิ	9
3 กลไกของ interaction ของ coprine และ alcohol	15
4 Stock culture ของเชื้อเห็ด โคนิน้อยที่เก็บในน้ำกลั่นปราศจากเชื้อ	21
5 การทดสอบอิทธิพลของแสง แต่ละตำแหน่งที่วางจะได้รับแสง 350 ลักซ์ และมีอุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส	21
6 หมวกเห็ด โคนิน้อยอายุประมาณ 14 วัน มีขนสีขาวปกคลุม ซึ่งหลุดง่าย	22
7 ลักษณะการเจริญของดอกเห็ด โคนิน้อยในแต่ละรุ่น (ตั้งแต่อายุ 1 - 6 วัน)	23
8 ดอกเห็ด โคนิน้อย (อายุ 6 วัน)	23
9 ดอกเห็ด โคนิน้อย (อายุประมาณ 6 วัน) ดอกเห็ดที่เริ่มสลายตัวหมวกจะเปลี่ยนเป็นสีดำ	24
10 ลักษณะการพัฒนาของดอกเห็ดที่เพาะบนฟางข้าวหมักผสมอาหารเสริม KAT 701 ภายหลังจากการเก็บ	25
11 การสลายตัวของเห็ด โคนิน้อย (อายุ 6 วัน) ของหมวกจะมีวันขึ้น	26
12 สปอร์ของเห็ด โคนิน้อย ขนาด 12 - 15 x 7 - 9 ไมโครเมตร	26
13 เส้นใยเห็ด โคนิน้อยมี clamp connection	27
14 โคนินิเห็ด โคนิน้อย อายุ 5 วัน บนจานอาหาร potato dextrose agar ที่อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส	28
15 การเจริญของ โคนินิเห็ด โคนิน้อยบนจานอาหาร potato dextrose agar เมื่อทำการเลี้ยงที่อุณหภูมิต่าง ๆ	28
16 จำนวนคุ่มเห็ด โคนิน้อยบนจานอาหาร potato dextrose agar ที่อุณหภูมิต่าง ๆ คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ เจริญจากการทดลอง 5 ซ้ำ / Treatment	29
17 จำนวนดอกเห็ด โคนิน้อยบนจานอาหาร potato dextrose agar ที่อุณหภูมิต่าง ๆ คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ เจริญจากการทดลอง 5 ซ้ำ / Treatment	30

สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
18 ดอกเห็ดโคนน้อยบนจานอาหาร potato dextrose agar ในระยะสลายตัว	31
19 เชื้อเห็ดโคนน้อยบนฟางข้าวหมักผสมอาหารเสริม KAT 701 ในขวดรูปชมพู่ ที่อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส ไม่สร้างดอกเห็ดเมื่อเจริญในที่มืด (a) เปรียบเทียบกับเชื้อเห็ดเมื่อเจริญในที่ที่มีแสงจะสร้างดอกเห็ดได้ (b)	33
20 ระยะเวลาการเจริญของดอกเห็ดโคนน้อยเจริญภายใต้แสงสีขาว บนฟางข้าวหมักผสมอาหารเสริม KAT 701 ในกระบะพลาสติก ที่อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส	34
21 ระยะเวลาการเจริญของดอกเห็ดโคนน้อยเจริญ ภายใต้แสงสีน้ำเงิน บนฟางข้าวหมักผสมอาหารเสริม KAT 701 ในกระบะพลาสติก ที่อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส	35
22 ระยะเวลาการเจริญของดอกเห็ดโคนน้อยเจริญภายใต้แสงสีแดง บนฟางข้าวหมักผสมอาหารเสริม KAT 701 ในกระบะพลาสติก ที่อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส	36
23 เห็ดโคนน้อยแปรรูปบรรจุในขวดแก้ว	39
24 ขั้นตอนการเพาะเห็ดโคนน้อยจากโรงเพาะเห็ดคุณทองไมล์ บัวหอม	50