

(๕)

สารบัญ

| | หน้า |
|---|------|
| บทคัดย่อ | (ก) |
| Abstract | (จ) |
| คำขอบทคัดย่อ | (ข) |
| รายการตารางประกอบ | (ฉ) |
| รายการรูปประกอบ | (ง) |
| รายการตารางผนวกประกอบ | (ง) |
| คำนำ | 1 |
| การทรวางเอกสาร | 2 |
| การพัฒนาของ เมล็ดพันธุ์ | 3 |
| การทดสอบคุณภาพ เมล็ดพันธุ์ | 5 |
| การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว | 7 |
| การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ | 8 |
| อุปกรณ์และวิธีการ | 12 |
| การเปลี่ยนแปลงขนาดของเมล็ด | 13 |
| คุณภาพของ เมล็ดพันธุ์ข้าวไร้ตามระยะเวลาการเก็บเกี่ยวต่าง ๆ | 13 |
| การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวไร้ | 14 |
| การวิเคราะห์ทางสถิติ | 15 |
| ผลการทดลองและวิจารณ์ | 16 |
| การพัฒนาของ เมล็ดกับส่วนต่าง ๆ ของข้าวไร้ | 16 |
| การเปลี่ยนแปลงขนาดของ เมล็ดพันธุ์ข้าวไร้ | 18 |
| คุณภาพของ เมล็ดพันธุ์ข้าวไร้ตามระยะการเก็บเกี่ยว | 20 |
| อายุการเก็บรักษาของ เมล็ดพันธุ์ข้าวไร้ชีวามัจฉินที่เก็บเกี่ยวระยะต่าง ๆ กัน | 27 |

(๓)

สารบัญ(ต่อ)

| | หน้า |
|-----------------|------|
| สรุป | 52 |
| เอกสารอ้างอิง | 55 |
| ภาคผนวก | 63 |
| ประวัติการศึกษา | 101 |



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

รายการตารางประกอบ

| ตารางที่ | | หน้า |
|----------|--|------|
| 1 | น้ำหนักแห้งต่อคนเฉลี่ยของส่วนต่าง ๆ ของข้าวไร่ชีวแม่จัน ความระยะเวลาเก็บเกี่ยวต่าง ๆ | 17 |
| 2 | ขนาดเฉลี่ยของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ชีวแม่จันที่อบแห้งแล้ว ความระยะเวลาการเก็บเกี่ยวต่าง ๆ | 19 |
| 3 | ความชื้นของเมล็ด ความงอก ความแข็งแรงของเมล็ด ความงอกในแปลง และการผสมน้ำหนักแห้งของเมล็ดพันธุ์ ข้าวไร่ชีวแม่จัน ความระยะเวลาการเก็บเกี่ยวต่าง ๆ | 21 |
| 4 | เปอร์เซ็นต์ความชื้นเฉลี่ยของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ชีวแม่จัน ความระยะเวลาการเก็บเกี่ยวต่าง ๆ ที่เก็บรักษาในอุณหภูมิห้อง นาน 8 เดือน | 28 |
| 5 | เปอร์เซ็นต์ความชื้นเฉลี่ยของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ชีวแม่จันที่เก็บรักษา ในห้องเย็นนาน 8 เดือน | 29 |
| 6 | ผลของการทดสอบความงอกของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ ความระยะเวลา การเก็บเกี่ยวต่าง ๆ โดยเก็บรักษาไว้ในอุณหภูมิห้องนาน 8 เดือน | 31 |
| 7 | ผลของการทดสอบความงอกของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ ความระยะเวลา การเก็บเกี่ยวต่าง ๆ โดยเก็บรักษาไว้ในห้องเย็นนาน 8 เดือน | 35 |
| 8 | ครรชนีความแข็งแรงของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ ความระยะเวลา การเก็บเกี่ยวต่าง ๆ และเก็บรักษาไว้ในอุณหภูมิห้องนาน 8 เดือน | 38 |
| 9 | ครรชนีความแข็งแรงของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ ความระยะเวลา การเก็บเกี่ยวและเก็บรักษาไว้ในห้องเย็นนาน 8 เดือน | 42 |

(๑)

รายการตารางประกอบ(ต่อ)

| ตารางที่ | | หน้า |
|----------|--|------|
| 10 | ความสามารถงอกในแปลง (Field Emergence) ของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ตามระยะเวลาการเก็บเกี่ยวต่าง ๆ โดยเก็บรักษาไว้ในอุณหภูมิห้องนาน 8 เดือน | 45 |
| 11 | ความงอกในแปลง (Field Emergence) ของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ ตามระยะเวลาการเก็บเกี่ยวต่าง ๆ โดยเก็บรักษาไว้ในห้องเย็นนาน 8 เดือน | 48 |

รายการรูปประกอบ

| รูปที่ | | หน้า |
|--------|---|------|
| 1 | เปอร์เซ็นต์ความงอก ความแข็งแรง (โดยนำผลการพักตัวของเมล็ด) และการสะสมน้ำหนักแห้งของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ ตามระยะเวลาการเก็บเกี่ยวต่าง ๆ | 22 |
| 2 | เปอร์เซ็นต์ความงอก ความงอกในแปลง ความแข็งแรง น้ำหนักแห้งของเมล็ด และเปอร์เซ็นต์ความชื้นของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ ตามระยะเวลาการเก็บเกี่ยวต่าง ๆ | 23 |
| 3 | เปอร์เซ็นต์ความงอกของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ชีวแม่จัน ตามระยะเวลาการเก็บเกี่ยวต่าง ๆ โดยเก็บรักษาในสภาพอุณหภูมิห้องนาน 8 เดือน | 33 |
| 4 | เปอร์เซ็นต์ความงอกของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ชีวแม่จัน ตามระยะเวลาการเก็บเกี่ยวต่าง ๆ โดยเก็บรักษาในสภาพห้องเย็นนาน 8 เดือน | 36 |
| 5 | ครรชนีความแข็งแรงของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ชีวแม่จัน ตามระยะเวลาการเก็บเกี่ยวต่าง ๆ โดยเก็บรักษาในสภาพอุณหภูมิห้องนาน 8 เดือน | 40 |
| 6 | ครรชนีความแข็งแรงของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ชีวแม่จัน ตามระยะเวลาการเก็บเกี่ยวต่าง ๆ โดยเก็บรักษาในสภาพห้องเย็นนาน 8 เดือน | 43 |
| 7 | ความสามารถงอกในแปลงของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ชีวแม่จัน ตามระยะเวลาการเก็บเกี่ยวต่าง ๆ โดยเก็บรักษาในสภาพอุณหภูมิห้องนาน 8 เดือน | 47 |
| 8 | ความสามารถงอกในแปลงของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ชีวแม่จัน ตามระยะเวลาการเก็บเกี่ยวต่าง ๆ โดยเก็บรักษาในสภาพห้องเย็นนาน 8 เดือน | 50 |

รายการตารางผนวกประกอบ

| ตารางผนวกที่ | | หน้า |
|--------------|--|------|
| 1 | การวิเคราะห์น้ำหนักแห้งของต้นกับน้ำหนักแห้งของเมล็ด ที่เก็บเกี่ยวระยะต่าง ๆ กัน | 63 |
| 2 | การวิเคราะห์น้ำหนักแห้งของใบกับน้ำหนักแห้งของเมล็ด ที่เก็บเกี่ยวระยะต่าง ๆ กัน | 64 |
| 3 | การวิเคราะห์น้ำหนักแห้งของต้นและใบที่เก็บเกี่ยวระยะต่าง ๆ กัน | 65 |
| 4 | การเปลี่ยนแปลงขนาดของ เมล็ดพันธุ์ข้าวไร | 66 |
| 5 | คุณภาพของ เมล็ดพันธุ์ข้าวไรตามระยะการเก็บเกี่ยว | 68 |
| 6 | การวิเคราะห์เปอร์เซ็นต์ความชื้นที่เก็บเกี่ยวระยะต่าง ๆ กัน | 70 |
| 7 | การวิเคราะห์เปอร์เซ็นต์ความงอกที่เก็บเกี่ยวระยะเวลาค้าง ๆ กัน โดยไม่ได้ทำลายระยะพักตัว | 71 |
| 8 | การวิเคราะห์ความแข็งแรงของ เมล็ดที่เก็บเกี่ยวระยะเวลา ต่าง ๆ กัน โดยไม่ได้ทำลายระยะพักตัว | 72 |
| 9 | การวิเคราะห์ความงอกในแปลงที่เก็บเกี่ยวระยะเวลาค้าง ๆ กัน โดยไม่ได้ทำลายระยะพักตัว | 73 |
| 10 | การวิเคราะห์น้ำหนักแห้ง 100 เมล็ดที่เก็บเกี่ยวระยะเวลาค้าง ๆ กัน | 74 |
| 11 | อุณหภูมิ ($^{\circ}\text{C}$) ของอุณหภูมิห้องตลอดระยะเวลาเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ ข้าวไรนาน 8 เดือน | 75 |
| 12 | เปอร์เซ็นต์ความชื้นสัมพัทธ์ของอุณหภูมิห้องตลอดระยะเวลาการเก็บ รักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวไรนาน 8 เดือน | 76 |
| 13 | เปอร์เซ็นต์ความงอกของเมล็ดพันธุ์ข้าวไรชีวแม่เงินตามระยะเวลา การเก็บเกี่ยวต่าง ๆ โดยเก็บรักษาในสภาพอุณหภูมิห้องนาน 8 เดือน | 77 |

(๓)

รายการตารางผนวกประกอบ(ต่อ)

| ตารางผนวกที่ | | หน้า |
|--------------|---|------|
| 14 | เปอร์เซ็นต์ความงอกของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ชีวแม่จันตามระยะ เวลาการเก็บรักษาในสภาพห้องเย็นนาน 8 เดือน | 81 |
| 15 | ครรชนีความแข็งแรงของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ชีวแม่จันตามระยะ เวลาการเก็บเกี่ยวต่าง ๆ โดยเก็บรักษาในสภาพอุณหภูมิห้อง นาน 8 เดือน | 85 |
| 16 | ครรชนีความแข็งแรงของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ชีวแม่จันตามระยะ เวลาการเก็บเกี่ยวต่าง ๆ โดยเก็บรักษาในสภาพห้องเย็น นาน 8 เดือน | 89 |
| 17 | ความสามารถงอกในแปลงของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ชีวแม่จัน ตามระยะเวลาการเก็บเกี่ยวต่าง ๆ โดยเก็บรักษาใน สภาพอุณหภูมิห้องนาน 8 เดือน | 93 |
| 18 | ความสามารถงอกในแปลงของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ชีวแม่จัน ตามระยะเวลาการเก็บเกี่ยวต่าง ๆ โดยเก็บรักษาใน สภาพห้องเย็นนาน 8 เดือน | 97 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved